Desembre 2022

PROJECTE DE REHABILITACIÓ ESTRUCTURAL DE 32 EDIFICIS DE NÍNXOLS, FASE 26 AL CEMENTIRI DE MONTJUÏC

PROMOTOR: Cementiris de Barcelona — B:SM Barcelona de Serveis Municipals

AUTOR: iplan gestión integral de proyectos

Índex

1. Document núm. 1 Memòria i annexos

1.1. Memòria
1.2. Annex 1. Antecedents
1.3. Annex 2. Reportatge fotogràfic
1.4. Annex 3. Topografia
1.5. Annex 4. Dictamen estructural
1.6. Annex 5. Comprovació estructural
1.7. Annex 6. Informe d'enderroc de blocs
1.8. Annex 7. Gestió de residus
1.9. Annex 8. Pla d'obres
1.10. Annex 9. Pla de manteniment
1.11. Annex 10. Pla de control de qualitat valorat
1.12. Annex 11. Estudi de seguretat i salut
1.13. Annex 12. Protocol d'obres
1.14. Annex 13 Estudi de gestió mediambiental
1.15. Annex 14 Gestió de residus
1.16. Annex 15. Pressupost per al coneixement de l'administració

2. Document núm. 2 Plànols

2.1. Índex i Situació
2.2. Planta d'emplaçament i topogràfica
2.3. Estat actual dels blocs
2.4. Proposta d'actuacions de rehabilitació
2.5. Enderrocs
2.6. Obra nova
2.7. Organització de les obres
2.8. Gestió de residus

3. Document núm. 3 Plec de condicions

3.1. Plec de prescripcions tècniques generals
3.2. Plec de prescripcions tècniques generals de BSM
3.3. Plec de prescripcions tècniques particulars

4. Document núm. 4 Pressupost

4.1. Amidaments
4.2. Quadre de preus nº1
4.3. Quadre de preus nº2
4.4. Pressupost general
4.5. Resum de pressupost
4.6. Últim full

DOCUMENT NÚM 1. MEMÒRIA I ANNEXOS

MEMORIA

ÍNDEX

1. DADES GENERALS 2

1.1. IDENTIFICACIÓ I OBJECTE DEL PROJECTE 2
1.2. SITUACIÓ 2
1.3. ÀMBIT DEL PROJECTE 2
1.4. RELACIÓ DE SUPERFÍCIES ÚTILS I CONSTRUÏDES I PARÀMETRES RESUM DE L'EDIFICI 2
1.5. AGENTS DEL PROJECTE 2

2. MEMÒRIA DESCRIPTIVA 3

2.1. SITUACIÓ PRÈVIA 3
2.2. ANTECEDENTS 3
2.3. MARC LEGAL I QUALIFICACIÓ URBANÍSTICA 3
2.3.1. Normativa tècnica general d'Edificació 4
2.4. DESCRIPCIÓ DEL PROJECTE 7
2.4.1. Descripció general 7
2.4.2. Informació prèvia 7
2.4.3. Dictamen estructural 7
2.4.4. Comprovació estructural 7

3. MEMÒRIA CONTRUCTIVA 7

3.1. DESCRIPCIÓ DE LES OBRES 7
3.1.1. Treballs previs i desmuntatges 8
3.1.2. Rehabilitació blocs 8
3.1.3. ENDERROC DE BLOCS 9
3.2. SERVEIS EXISTENTS I EXPROPIACIONS 9
3.3. CONDICIONS D'EXECUCIÓ 9
3.4. PLA DE CONTROL DE QUALITAT 9
3.5. REPORTATGE FOTOGRAFIC 10
3.6. PLA D'OBRA I TERMINI D'EXECUCIÓ 10
3.7. GESTIÓ DE RESIDUS 10
3.8. ESTUDI DE SEGURETAT I SALUT 10
3.9. TAULA RESUM DE PERCENTATGES D'ACTUACIONS ALS BLOCS 10

4. CONDICIONS GENERALS 11

4.1. PLA DE MANTENIMENT 11

5. NORMATIVA APLICABLE 11

6. PRESSUPOST PER AL CONEIXEMENT DE L'ADMINISTRACIÓ 11

7. JUSTIFICACIÓ DE PREUS 11

8. REVISIÓ DE PREUS 12

9. CLASSIFICACIÓ DEL CONTRACTISTA 12

10. DECLARACIÓ D'OBRA COMPLETA. DECLARACIÓ D'HAVER CONSIDERAT TOTES LES INSTRUCCIONS TÈCNIQUES D'OBLIGAT COMPLIMENT 12

11. TERMINI DE GARANTIA 12

12. DOCUMENTS QUE INTEGREN EL PROJECTE 12

13. CONCLUSIÓ 13

14. SIGNATURA 13

1. DADES GENERALS

1.1. IDENTIFICACIÓ I OBJECTE DEL PROJECTE

L'objecte del present Projecte és la correcta definició i justificació de les obres necessàries per la rehabilitació estructural de 32 blocs de nínxols del cementiri de Montjuïc de la ciutat de Barcelona, en concret, de la fase 26, sent aquesta una de les diferents fases en els que està dividit el cementiri d'acord al Pla Director per a la seva rehabilitació.

De fet el Projecte desenvolupa la denominada Fase 26 del Pla Director del Cementiri, redactat en novembre de 2018 i la seva darrera actualització des mel febrer de 2019. Aquest document es va redactar per a "Rehabilitació i Millora del Cementiri de Montjuïc" enunciant les intervencions a preveure en les seves instal·lacions per a assegurar construccions que amb un manteniment normal mostrin en el temps un grau de conservació adequat.

El Pla Director (PD) estava estructurat amb consideracions d'ordenació del coneixement sobre l'estat del Cementiri i d'establiment de pautes i paràmetres a tenir en compte per a la seva rehabilitació i millora, per això els programes d'actuació que ara es deriven de l'aplicació del Pla, precisen preparar i organitzar els expedients d'execució d'obra amb criteris constructius.

1.2. SITUACIÓ

Direcció:	Cementiri de Montjuïc, Carrer de la Mare de Déu de Port, 56, 58
Municipi:	Barcelona
Codi postal:	08038
Referencia cadastral:	9488101DF2798G0001TM

1.3. ÀMBIT DEL PROJECTE

L'àmbit inicial de l'encàrrec del projecte afecta a les Agrupacions i edificis funeraris següents:

- Agrupació 07: Blocs 945i, 945s, 975i, 976i, 977i, 978i, 979i, 980i, 981i.
- Agrupació 09 inferior: Blocs 813i, 814i, 815i, 816i, 817i, 818i, 819i, 820i, 821i, 822i, 823i.
- Agrupació 09 superior: Blocs 1223i, 1224i, 1225i, 1226i, 1227i, 1228i, 1229i, 1230i, 1231i, 1232i.
- Agrupació 14: Blocs 5106a, 5106b.

1.4. RELACIÓ DE SUPERFÍCIES ÚTILS I CONSTRUÏDES I PARÀMETRES RESUM DE L'EDIFICI

AGRUPACIÓ	BLOC	MATRIU NÍNXOLS	Nº NÍNXOLS	LLARG [m]	AMPLE [m]	SUPERFÍCIE [m2]
07	945i	6 x 10	60	8,4	4,22	35,45
07	945s	6 x 11	66	9,25	4,22	39,04
07	975i	6 x 10	60	8,4	4,22	35,45
07	976i	6 x 10	60	8,4	4,22	35,45
07	977i	6 x 3	18	2,43	4,28	10,40
07	978i	6 x 4	24	3,28	4,28	14,04
07	979i	5 x 4	15	3,28	3,5	11,48
07	980i	2 x 2	4	1,75	1,34	2,35
07	981i	1 x 4	4	3,28	0,62	2,03
09 inf	813i	6 x 10	60	8,93	4,22	37,68
09 inf	814i	5 x 6	18	5,34	3,5	18,69
09 inf	815i	3 x 6	12	5,34	2,06	11,00
09 inf	816i	1 x 3	3	2,43	0,62	1,51
09 inf	817i	3 x 6	10	5,73	2,02	11,57
09 inf	818i	6 x 8	42	6,87	4,29	29,47
09 inf	819i	6 x 8	48	6,88	4,2	28,90
09 inf	820i	6 x 8	48	6,88	4,2	28,90
09 inf	821i	6 x 8	48	6,69	4,22	28,23
09 inf	822i	6 x 9	54	7,54	4,22	31,82
09 inf	823i	6 x 9	54	7,54	4,22	31,82
09 sup	1223i	6 x 8	48	6,83	4,22	28,82
09 sup	1224i	6 x 8	48	6,8	4,22	28,70
09 sup	1225i	6 x 5	30	4,13	4,22	17,43
09 sup	1226i	6 x 10	60	8,4	4,36	36,62
09 sup	1227i	5 x 6	18	4,99	3,55	17,71
09 sup	1228i	3 x 6	12	4,99	2,06	10,28
09 sup	1229i	1 x 3	3	2,43	0,62	1,51
09 sup	1230i	3 x 6	13	4,99	2,06	10,28
09 sup	1231i	6 x 8	42	6,69	4,22	28,23
09 sup	1232i	6 x 7	42	5,84	4,22	24,64
14	5106a	-	-	-	-	-
14	5106b	-	-	-	-	-

1.5. AGENTS DEL PROJECTE

Els agents del present projecte són:

Promotor	Cementiris de Barcelona SA, CIF A64302367 c/ Mare de Déu de Port, 56, 08038 Barcelona
Gestor	Barcelona de Serveis Municipals SA, CIF A08765919 c/ Calàbria, 56, 08015 Barcelona
Projectista	Daniel Pallàs Pino, Enginyer Tècnic d'Obres Públiques David Catalan Cuartero, Enginyer de Camins, Canals i Ports IPLAN GESTIÓN INTEGRAL SL, c/ Llacuna 161, 2n pis, oficina 2, 08018 Barcelona

2. MEMÒRIA DESCRIPTIVA

2.1. SITUACIÓ PRÈVIA

El Cementiri de Montjuïc es troba en l'actualitat sotmès a un procés d'envelliment accelerat a pesar dels treballs de rehabilitació i de les intervencions programades en els últims anys seguint les directrius del Pla Director del 2008, que s´han mostrat insuficients.

És important remarcar que moltes de les edificacions del Cementiri tenen al voltant dels 100 anys i per això han estat sotmeses a accions cícliques repetides que han induït aquests processos d'envelliment.

Respecte del disseny, en les construccions més importants, els blocs de nínxols, ja s'ha comentat la falta de lligam entre les parts que formen la seva estructura i que determina respostes diferencials entre elles, fonamentalment en el tram frontal o façana dels blocs, que a més es la zona tensionalment més sol·licitada.

De les característiques i estructura del terreny, els terraplens que històricament s'han anat materialitzant per conformar les plataformes d'assentament del Cementiri, es van construir sense cap tipus de control, no només en la seva execució, sinó fins i tot en els materials i reblerts aportats (argiles llimoses amb fragments de materials de construcció - maons, totxanes, plàstics - i elements biodegradables - fustes, restes òssies -). Els estudis geotècnics realitzats fins la data així ho testifiquen.

Com a conseqüència d'això, el conjunt d'aquestes superfícies es troba sotmès a un procés lent de consolidació a llarg termini, con deformacions diferides en el temps no dependents del nivell de càrregues aplicat, que per altre banda és molt reduït. El fenomen es veu ampliat localment per efecte de filtracions d'aigua i erosions internes.

El resultat final són assentaments generalitzats i diferencials del terreny en les distintes plataformes i en les edificacions que suporten (amb formació d'esquerdes i trencaments tant en els blocs, com en les altres construccions) i sobreempenyes i moviments a les agrupacions de nínxols que configuren els diferents desnivells.

Per últim existeix un procés continu de degradació dels morters i de les peces ceràmiques que formen les estructures dels nínxols, afavorit per les condicions climatològiques i per la humitat que progressa de baix a dalt, iniciant-se en el nivell enterrat dels nínxols o osseres en contacte directe amb el terreny i amb aportacions d'aigua des de l'exterior que, per capil·laritat ascendeixen als nivells superiors. En els blocs enterrats (tipologia B), també es dona la situació de filtracions des de les cotes més altes per defectes de construcció o per problemes d'estanqueïtat de les construccions disposades a sobre, que faciliten les entrades d'aigua cap als nivells inferiors.

2.2. ANTECEDENTS

El present projecte desenvolupa una fase més del Pla Director de 2019 i per això recull i manté totes les pautes d'actuació i de disseny en ell acordades, definint amb criteris constructius les intervencions a preveure en l'àmbit establert de rehabilitació.

El Pla Director no s'inclou a l'annex núm. 1 d'Antecedents a la Memòria, per la seva extensió, podent-se consultar en qualsevol moment en els arxius generals de Cementiris de Barcelona.

Així mateix un condicionant previ al projecte suposa la catalogació patrimonial del Cementiri de Montjuïc, ja que aquest es troba classificat com element catalogat en els plans especials de protecció del patrimoni arquitectònic de l'Ajuntament de Barcelona, Àrea d'Ecologia, Urbanisme i Mobilitat, amb codi identificador 08019/1735.2, per la qual cosa les condicions d'ús, reforma o ampliació de les construccions d'aquest Cementiri queden regulades per la normativa sectorial vigent i qualsevol actuació que suposi modificació de configuració o de volumetries requeriran d'una autorització prèvia administrativa, sigui aquesta de conservació o de restauració.

El projecte que ara es redacta manté tots aquests condicionants, determinant l'abast de les obres a preveure en la superfície sobre la qual s'actua, fins a assolir el detall suficient perquè puguin interpretar-se inequívocament durant la seva realització.

2.3. MARC LEGAL I QUALIFICACIÓ URBANÍSTICA

El present projecte s'adequa a les prescripcions establertes en les següents normatives:

- MPGM en l'àmbit de la muntanya de Montjuïc, gener 1985 / 693 / B
- MPGM de determinats articles de les Normes Urbanístiques - 1985 / 604 / B
- MPGM referent a modificacions en la clau 22b - 1986 / 2077 / B
- Revisió del Programa d'actuació del Pla General Metropolità - 1987 / 772 / B
- Modificació del pla general d'ordenació en l'àmbit de la muntanya de Montjuïc – 2014 / 52721 / B
- Pla director urbanístic - 2018 / 67068 / C
- PE de protecció de patrimoni arquitectònic de la ciutat de Barcelona a l'àmbit del districte de Sants-Montjuïc - 2000 / 99PC581 / PE

Així com a d'altres reglaments i disposicions d'àmbit estatal, autonòmic i local d'aplicació.

Al tractar-se d'unes obres de reparació sobre uns elements existents, sense caràcter ni residencial ni públic (la restauració dels blocs de nínxols) el conjunt de la intervenció està fora de l'àmbit del CTE, en relació amb els requisits bàsics de la LOE.

A continuació s'exposen els paràmetres urbanístics del el Cementiri de Montjuic:

Classificació

Codi Ajuntament	SUC	Sòl urbà consolidat
Codi MUC	SUC	Sòl urbà

Qualificació

Codi Ajuntament	7c	Equipaments comunitaris i dotacions
Codi MUC	SE	Sistemes, Equipaments

Planejament territorial

Pla territorial metropolità de Barcelona

Planejament general

Expedient	Tipus
2018/67068/C	Pla director urbanístic
1985/604/B	Modificació de pla general d'ordenació
1985/693/B	Modificació de pla general d'ordenació
1986/2077/B	Modificació de pla general d'ordenació
1987/772/B	Revisió programa actuació pla general

PGM: Pla General Metropolità

El cementiri de Montjuïc es defineix en el Pla General Metropolità (PGM) com a equipament actual clau 7c). Segons l'establert en l'article 212 del PGM que defineix els "Tipus d'equipaments comunitaris" es tracta d'un equipament cultural i religiós.

2.3.1. NORMATIVA TÈCNICA GENERAL D'EDIFICACIÓ

2.3.1.1. Aspectes generals

- Ley de Ordenación de la Edificación, LOE
  - Ley 38/1999 (BOE: 06/11/99),modificació: Ley 52/2002,(BOE 31/12/02). Modificada pels Pressupostos generals de l'estat per a l'any 2003. art. 105 i la Ley 8/2013 (BOE 27/6/2013)
- Ley de Contratos del Sector Público, LCSP
  - Ley 9/2017, de 8 de noviembre, de Contratos del Sector Público, por la que se transponen al ordenamiento jurídico español las Directivas del Parlamento Europeo y del Consejo 2014/23/UE y 2014/24/UE, de 26 de febrero de 2014.
- Desarrollo de la Directiva 89/106/CEE de productos de la construcción
  - RD 1630/1992 modificat pel RD 1328/1995. (marcatge CE dels productes, equips i sistemes)
- Normas para la redacción de proyectos y dirección de obras de edificación
  - D 462/1971 (BOE: 24/3/71)modificat pel RD 129/85 (BOE: 7/2/85)
- Normas sobre el libro de Ordenes y asistencias en obras de edificación
  - O 9/6/1971 (BOE: 17/6/71) correcció d'errors (BOE: 6/7/71) modificada per l'O. 14/6/71(BOE: 24/7/91)
- Certificado final de dirección de obras
  - D 462/1971 (BOE: 24/3/71)
- Llei de l'arquitectura
  - Llei 12/2017, del 6 de juliol, de l'arquitectura (DOGC 13/07/2017)
- Ordenança del medi ambient de Barcelona
  - O 30/11/1998 (BOPB: 15/12/98) modificada per l'O. 9/04/2014 (BOPB: 28/04/2014)
- Manual de Qualitat de les Obres a la ciutat de Barcelona

2.3.1.2. REQUISITS BÀSICS DE QUALITAT DE L'EDIFICACIÓ

Accessibilitat

- Condiciones básicas de accesibilidad y no discriminación de las personas con discapacidad para el acceso y utilización de los espacios públicos urbanizados y edificaciones
  - RD 505/2007 (BOE 113 de l'11/5/2007). Desarrollo de la LIONDAU, Ley de Igualdad de oportunidades y no discriminación y acceso universal.
- CTE Part I Exigències bàsiques de seguretat d'utilització i accessibilitat, SUA
- CTE DB Document Bàsic SUA Seguretat d'utilització i accessibilitat
  - RD 314/2006 (BOE 28/03/2006) i les seves modificacions
- Llei d'accessibilitat
  - Llei 13/2014 (DOGC 4/11/2014)
- Codi d'accessibilitat de Catalunya, de desplegament de la Llei 20/91
  - D 135/95 (DOGC 24/3/95)

Seguretat estructural

- CTE Part I Exigències bàsiques de Seguretat Estructural, SE
- CTE DB SE Document Bàsic Seguretat Estructural, Bases de càlcul
- CTE DB SE AE Document Bàsic Accions a l'edificació
  - RD 314/2006 (BOE 28/03/2006) i les seves modificacions

Seguretat en cas d'incendi

- CTE Part I Exigències bàsiques de seguretat en cas d'incendi, SI
- CTE DB SI Document Bàsic Seguretat en cas d'Incendi
  - RD 314/2006 (BOE 28/03/2006) i les seves modificacions
    - *CTE DB SI Document Bàsic Seguretat en cas d'Incendi*
- Reglamento de seguridad en caso de incendios en establecimientos industriales, RSCIEI
  - RD 2267/2004, (BOE: 17/12/2004)
- Prevenció i seguretat en matèria d'incendis en establiments, activitats, infraestructures i edificis.
  - Llei 3/2010 del 18 de febrer (DOGC: 10.03.10)
- Instruccions tècniques complementàries, SPs (DOGC 26/10/2012)
  - Ordenança Municipal de protecció en cas d'incendi de Barcelona, OMCPI 2008 (només per projectes a Barcelona)

Seguretat d'utilització i accessibilitat

- CTE Part I Exigències bàsiques de seguretat d'utilització i accessibilitat, SUA
- CTE DB SUA Document Bàsic Seguretat d'Utilització i Accessibilitat
  - SUA-1 Seguretat enfront al risc de caigudes
  - SUA-2 Seguretat enfront al risc d'impacte o enganxades
  - SUA-3 Seguretat enfront al risc "d'aprisionament"
  - SUA-5 Seguretat enfront al risc causat per situacions d'alta ocupació
  - SUA-6 Seguretat enfront al risc d'ofegament
  - SUA-7 Seguretat enfront al risc causat per vehicles en moviment
  - SUA-8 Seguretat enfront al risc causat pel llamp
  - SUA-9 Accessibilitat
- RD 314/2006 (BOE 28/03/2006) i les seves modificacions

Salubritat

- CTE Part I Exigències bàsiques d'Habitabilitat Salubritat, HS
- CTE DB HS Document Bàsic Salubritat
  - HS 1 Protecció enfront de la humitat
  - HS 2 Recollida i evacuació de residus
  - HS 3 Qualitat de l'aire interior

- HS 4 Subministrament d'aigua
- HS 5 Evacuació d'aigües
- HS 6 Protecció contra l'exposició al radó

- RD 314/2006 (BOE 28/03/2006) i les seves modificacions
- Es regula l'adopció de criteris ambientals i d'ecoeficiència en els edificis
  - D 21/2006 (DOGC: 16/02/2006) I D 111/2009 (DOGC:16/7/2009)

Protecció enfront del soroll

- CTE Part I Exigències bàsiques d'Habitabilitat Protecció davant del soroll, HR
- CTE DB HR Document Bàsic Protecció davant del soroll
  - RD 314/2006 (BOE 28/03/2006) i les seves modificacions
- Ley del ruido
  - Ley 37/2003 (BOE 276, 18.11.2003)
- Zonificación acústica, objetivos de calidad y emisiones acústicas
  - RD 1367/2007 (BOE 23/10/2007)
- Llei de protecció contra la contaminació acústica
  - Llei 16/2002 (DOGC 3675, 11.07.2002)
- Reglament de la Llei 16/2002 de protecció contra la contaminació acústica
  - Decret 176/2009 (DOGC 5506, 16.11.2009)
- Es regula l'adopció de criteris ambientals i d'ecoeficiència en els edificis
  - D 21/2006 (DOGC: 16/02/2006) i D 111/2009 (DOGC:16/7/2009)
- Ordenances municipals

Estalvi d'energia

- CTE Part I Exigències bàsiques d'estalvi d'energia, HE
- CTE DB HE Document Bàsic Estalvi d'Energia
  - HE-0 Limitació del consum energètic
  - HE-1 Condicions per al control de la demanda energètica
  - HE-2 Condicions de les instal·lacions tèrmiques
  - HE-3 Condicions de les instal·lacions d'il·luminació
  - HE-4 Contribució mínima d'energia renovable per cobrir la demanda d'ACS
  - HE-5 Generació mínima d'energia elèctrica
- RD 314/2006 (BOE 28/03/2006) i les seves modificacions.
- Es regula l'adopció de criteris ambientals i d'ecoeficiència en els edificis
  - D 21/2006 (DOGC: 16/02/2006) i D 111/2009 (DOGC:16/7/2009)

2.3.1.3. NORMATIVA DELS SISTEMES CONSTRUCTIUS DE L'EDIFICI

Sistemes estructurals

- CTE DB SE Document Bàsic Seguretat Estructural, Bases de càlcul
  - CTE DB SE AE Document Bàsic Accions a l'edificació
  - CTE DB SE C Document Bàsic Fonaments
  - CTE DB SE A Document Bàsic Acer
  - CTE DB SE M Document Bàsic Fusta
  - CTE DB SE F Document Bàsic Fàbrica
  - CTE DB SI 6 Resistència al foc de l'estructura i Annexes C, D, E, F
- RD 314/2006 (BOE 28/03/2006) i les seves modificacions.
- NCSE-02 Norma de Construcción Sismorresistente. Parte general y edificación
  - RD 997/2002, de 27 de setembre (BOE: 11/10/02)
- EHE-08 Instrucción de hormigón estructural
  - RD 1247/2008 , de 18 de juliol (BOE 22/08/2008)
- Instrucció d'Acer Estructural EAE
  - RD 751/2011 (BOE 23/6/2011)
    El RD especifica que el seu àmbit d'aplicació és per a totes les estructures i elements d'acer estructural, tant d'edificació com d'enginyeria civil i que en obres d'edificació es pot fer servir indistintament aquesta Instrucció i el DB SE-A Acer del Codi Tècnic de l'Edificació.
- NRE-AEOR-93 Norma reglamentària d'edificació sobre accions en l'edificació en les obres de rehabilitació estructural dels sostres d'edificis d'habitatges
  - O 18/1/94 (DOGC: 28/1/94)

Sistemes constructius

- CTE DB HS 1 Protecció enfront de la humitat
- CTE DB HS 6 Protecció contra l'exposició al radó
- CTE DB HR Protecció davant del soroll
- CTE DB HE 1 Condicions per al control de la demanda energètica
- CTE DB SE AE Accions en l'edificació
- CTE DB SE F Fàbrica i altres
- CTE DB SI Seguretat en cas d'Incendi, SI 1 i SI 2, Annex F
- CTE DB SUA Seguretat d'Utilització i Accessibilitat, SUA 1 i SUA 2
  - RD 314/2006 (BOE 28/03/2006) i les seves modificacions.
- Codi d'accessibilitat de Catalunya, de desplegament de la Llei 20/91
  - D 135/95 (DOGC: 24/3/95)
- Es regula l'adopció de criteris ambientals i d'ecoeficiència en els edificis
  - D 21/2006 (DOGC: 16/02/2006) i D 111/2009 (DOGC:16/7/2009)

Sistema de condicionaments, instal·lacions i serveis

Instal·lacions de recollida i evacuació de residus

- CTE DB HS 2 Recollida i evacuació de residus
  - RD 314/2006 (BOE 28/03/2006) i les seves modificacions
- Ordenances municipals

Instal·lacions d'aigua

- CTE DB HS 4 Subministrament d'aigua
  - RD 314/2006 (BOE 28/03/2006) i les seves modificacions.
- CTE DB HE 4 Contribució mínima d'energia renovable per cobrir la demanda d'ACS
  - RD 314/2006 (BOE 28/03/2006) i les seves modificacions.
- Criterios sanitarios del agua de consumo humano
  - RD 140/2003 (BOE 21/02/2003) i RD 314/2016 (BOE 30/7/2016)
- Criterios higiénico-sanitarios para la prevención y control de la legionelosis.
  - RD 865/2003 (BOE 18/07/2003)
- Reglamento d'equips a pressió. Instruccions tècniques complementàries

- RD 2060/2008 (BOE 05/02/2009)
- Es regula l'adopció de criteris ambientals i d'ecoeficiència en els edificis
  - D 21/2006 (DOGC 16/02/2006) I D111/2009 (DOGC:16/7/2009)
- Condicions higienicosanitàries per a la prevenció i el control de la legionel·losi
  - D 352/2004 (DOGC 29/07/2004)
- Mesures de foment per a l'estalvi d'aigua en determinats edificis i habitatges (d'aplicació obligatòria als edificis destinats a serveis públics de la Generalitat de Catalunya, així com en els habitatges finançats amb ajuts atorgats o gestionats per la Generalitat de Catalunya)
  - D 202/98 (DOGC 06/08/98)
- Ordenances municipals

Instal·lacions d'evacuació

- CTE DB HS 5 Evacuació d'aigües
  - RD 314/2006 (BOE 28/03/2006) i les seves modificacions
- Es regula l'adopció de criteris ambientals i d'ecoeficiència en els edificis
  - D 21/2006 (DOGC 16/02/2006) I D111/2009 (DOGC16/7/2009)
- Ordenances municipals

Instal·lacions de protecció contra el radó

- CTE DB HS 6 Protecció contra l'exposició al radó
  - RD 732/2019, de 20 de desembre de 2019, pel qual es modifica el Codi Tècnic de l'Edificació (BOE 27/12/2019).

Instal·lacions de ventilació

- CTE DB HS 3 Calidad del aire interior
  - RD 314/2006 (BOE 28/03/2006) i les seves modificacions.
- RITE Reglamento de Instalaciones Térmicas en los Edificios
  - RD 1027/2008 (BOE: 29/8/2007 i les seves correccions d'errades (BOE 28/2/2008)
- CTE DB SI 3.7 Control de humos
  - RD 314/2006 (BOE 28/03/2006) i les seves modificacions.
- Reglamento de seguridad en caso de incendios en establecimientos industriales, RSCIEI
  - RD 2267/2004, (BOE: 17/12/2004)

Instal·lacions de protecció contra incendis

- RIPCI Reglamento de Instalaciones de Protección Contra Incendios
  - RD 513/2017 (BOE 12/6/2017)
- Normas de procedimiento y desarrollo del RD 1942/93 y es revisa el Anejo y sus apéndices
  - O 16.04.98 (BOE: 20.04.98)
- CTE DB SI 4 Instal·lacions de protecció en cas d'incendi
  - RD 314/2006 (BOE 28/03/2006) i les seves modificacions.
- Reglamento de seguridad en caso de incendios en establecimientos industriales, RSCIEI
  - RD 2267/2004, (BOE: 17/12/2004)

Instal·lacions de protecció al llamp

- CTE DB SUA-8 i Annex B Seguretat enfront al risc causat per l'acció del llamp
  - RD 314/2006 (BOE 28/03/2006) i les seves modificacions.

Control de qualitat

Marc general

- Código Técnico de la Edificación, CTE
  - RD 314/2006 (BOE 28/03/2006) i les seves modificacions.
- EHE-08 Instrucción de hormigón estructural. Capítulo 8. Control
  - RD 1247/2008 , de 18 de julio (BOE 22/08/2008)
- Control de qualitat en l'edificació d'habitatges
  - D 375/1988 (DOGC: 28/12/88) correcció d'errades (DOGC: 24/2/89) desplegament (DOGC: 24/2/89, 11/10/89, 22/6/92 i 12/9/94)

Normatives de productes, equips i sistemes (no exhaustiu)

- Disposiciones para la libre circulación de los productos de construcción
  - RD 1630/1992, de 29 de desembre, de transposición de la Directiva 89/106/CEE, modificat pel RD 1329/1995.
- Clasificación de los productos de construcción y de los elementos constructivos en función de sus propiedades de reacción y de resistencia frente al fuego
  - RD 842/2013 (BOE: 23/11/2013)
- Actualización de las fichas de autorización de uso de sistemas de forjados
  - R 30/1/1997 (BOE: 6/3/97). Sempre que no hagin de disposar de marcatge CE, segons estableix l'EHE-08.
- UC-85 recomanacions sobre l'ús de cendres volants en el formigó
  - O 12/4/1985 (DOGC: 3/5/85)
- RC-16 Instrucción para la recepción de cementos
  - RD 256/2016 (BOE: 25/6/2016)
- Criteris d'utilització en l'obra pública de determinats productes utilitzats en l'edificació
  - R 22/6/1998 (DOGC 3/8/98)

Gestió de residus de construcció i enderrocs

- Text refós de la Llei reguladora dels residus
  - Decret Legislatiu 1/2009, de 21 de juliol (DOGC 28/7/2009)
- Regulador de la producción y gestión de los residuos de construcción y demolición
  - RD 105/2008, d'1 de febrer (BOE 13/02/2008)
- Programa de gestió de residus de la construcció de Catalunya (PROGROC), es regula la producció i gestió de residus de la construcció i demolició, i el cànon sobre la deposició controlada dels residus de la construcció.
  - D 89/2010, 26 juliol, (DOGC 6/07/2010)
- Programa de Prevención y Gestión de Residus y Recursos de Catalunya (PRECAT 20)
  - RD 2010/2018, del 6 d'abril (BOE 16/4/2018)
- Operaciones de valorización y eliminación de residuos y la lista europea de residuos
  - O MAM/304/2002, de 8 febrer (BOE 16/3/2002)
- Residuos y suelos contaminados
  - Llei 22/2011 , de 28 de juliol (BOE 29/7/2011)

Llibre de l'edifici

- Ley de Ordenación de la Edificación, LOE

- Llei 38/1999 (BOE 06/11/99); Modificació: Llei 52/2002,(BOE 31/12/02); Modificació pels Pressupostos generals de l'estat per a l'any 2003. art. 105
- Código Técnico de la Edificación, CTE
  - RD 314/2006 (BOE 28/03/2006) i les seves modificacions
- Llibre de l'edifici per edificis d'habitatge
  - D 67/2015 (DOGC 7/8/2015)

2.4. DESCRIPCIÓ DEL PROJECTE

2.4.1. DESCRIPCIÓ GENERAL

El present projecte desenvolupa la fase 26 del Pla Director de 2019, comprèn l'actuació sobre 32 blocs de nínxols.

Es tracta d'edificis formats amb taulers ceràmics horitzontals o en volta de rasilla i parets o nervis verticals de paret de totxo massís revocats amb morter de cal, amb façanes majoritàriament de maó amb acabat revocat o monocapa i cobertes planes amb tela asfàltica d'impermeabilització i cornises de morter executades in situ.

El problema fonamental que afecta aquestes construccions és la meteorització dels seus morters, tant l'arrebossat de l'interior dels nínxols com el rejuntat entre maons en els nervis o entre rasilles en els taulers horitzontals.

El resultat són els interiors dels blocs de nínxols parcialment sense revestiment i puntualment danyats però també façanes localment deteriorades.

Aquesta situació s'uneix a problemes de manca d'estanqueïtat en les cobertes que afavoreix entrades d'humitats a l'interior dels nínxols, origen de processos de degradació dels morters que deixa sense protecció els maons, amb la seva exposició directa a la intempèrie, i d'eflorescències als elements estructurals de maons o rasilles. Aquesta meteorització afecta també al morter de rejuntat de les rasilles dels taulers, arribant a provocar en alguns casos, petites fissures locals.
Encara que estructuralment no sigui excessivament preocupant aquesta meteorització al tractar-se de parets massisses de totxo, sí genera incertesa respecte de possibles zones ocultes o no directament observables que puguin estar sotmeses a patologies de major intensitat, per la qual cosa es proposa que en fase d'obra al repicar l'arrebossat malmès s'observi detalladament l'estat de l'obra de fàbrica i plantejar si és necessari alguna actuació addicional.

2.4.2. INFORMACIÓ PRÈVIA

Inicialment, l'equip redactor disposava com a informació prèvia l'emplaçament, l'aixecament topogràfic el qual estava inclòs al Pla Director de 2019 i que s'adjunta a l'annex núm. 3 Topografia.

Pel que fa a la informació geotècnica, es disposa dels informes de caracterització dels reblerts amb data de Juny de 2021 així com de l'estudi d'estabilitat dels vessants est del cementiri, amb data de Juny de 2021.

Finalment, s'ha proporcionat informació històrica d'obertura de nínxols que puntualment s'han dut a terme, per tal de dotar a l'equip redactor de major informació al respecte de l'estat de l'interior dels nínxols.

2.4.3. DICTAMEN ESTRUCTURAL

El present projecte incorpora l'annex núm. 4 Dictamen Estructural en el que s'inclou la inspecció de la totalitat de les façanes objecte de l'actuació, així com la comprovació de l'estat per mostreig de l'interior dels nínxols.

Com a resultat d'aquest estudi, s'han identificat les unitats de treball que seria raonable incloure per a la rehabilitació dels elements afectats, així com s'ha estimat l'abast d'intervenció a preveure pel que fa a la quantitat de nínxols doncs no s'han inspecció la totalitat dels nínxols de l'àmbit de projecte. Cal destacar que en fase d'obra es treballarà amb tots els nínxols oberts i l'actuació s'ajustarà a la realitat del que es confirmi en cada zona.

Apuntar que en cap dels blocs s'han observat problemes de naturalesa geotècnica afectant la seva fonamentació ni de capacitat estructural, com tampoc van ser detectats en el PD. Aquesta constatació ha permès finalitzar la fase preliminar del projecte sense haver de plantejar reconeixements geotècnics ni proves estructurals de cap tipus en els blocs afectats.

2.4.4. COMPROVACIÓ ESTRUCTURAL

Atès que en les inspeccions i cales realitzades en fase de redacció del projecte no s'han detectat problemes geotècnics de suport en les cimentacions ni de capacitat estructural dels materials, que el present projecte constructiu no preveu cap intervenció en elements estructurals que en modifiquin el seu comportament original de manera mínimament substancial i prenent com a referència l'estudi tenso-deformacional realitzat al Pla Director, és conclou que no és necessari realitzar comprovacions estructurals addicionals a les efectuades en el Pla Director, amb la única excepció del mur de formigó armat que es projecta per a les reparacions de façana de maçoneria de pedra. En l'annex 05 es presenten les hipòtesis i resultats obtinguts en aquest càlcul.

3. MEMÒRIA CONTRUCTIVA

3.1. DESCRIPCIÓ DE LES OBRES

Els treballs a realitzar s'estructuren en els següents capítols d'obra, els quals es distribuiran dins del Pla d'Obra amb la planificació prevista i l'ordre de prioritats en la seva execució tenint en compte el condicionament del procés constructiu planejat.

1. Treballs previs i implantació
2. Desmuntatges i enderrocs
3. Reparació interior de nínxols
4. Reparació de façana
5. Entorn
6. Coberta

3.1.1. TREBALLS PREVIS I DESMUNTATGES

Comprenent en els blocs de nínxols la retirada de tots els elements decoratius de les façanes, prèvia classificació i catalogació per a la seva posterior reposició i a les instal·lacions afectades que es situen sobre les cobertes, així com els arbres que puguin ser afectats per les obres, amb protecció de les que es conserven.

Es prepararà una fitxa de control de cada bloc que es completarà en dues fases, al principi amb el reconeixement visual de la configuració exterior de la façana dels nínxols, registre d'elements, dimensions i configuració i un cop efectuada l'obertura dels nínxols, amb inspecció de l'interior i detall del seu estat estructural.

Per a la correcta catalogació dels elements desmuntats, s'han classificat les diferents tipologies existents en 5 grups en funció de si la sepultura disposa o no d'aplacat exterior, marc d'acer amb vidre, tires de marbre o granit, làpida o només llosa de tancament.

Totes les obres s'efectuaran des de bastides abastant la superfície completa sobre la que s'actua i amb els nínxols oberts, protegint l'interior dels ocupats amb una lona impermeable. Quan en la fitxa de control s'hagi anotat la necessitat de reparacions més enllà dels primers 75-80 cm o en els taulers horitzontals en els que no es pugui actuar des dels nínxols contigus o des del damunt, es gestionarà amb Cementiris la possibilitat de reducció o compensació de la sepultura afectada, treballant-se només en aquest supòsit amb part de l'espai alliberat.

La reducció i el trasllat temporal en fase d'obra serà el mínim indispensable i sempre condicionat a l'autorització expressa de Direcció d'Obra i de Cementiris, havent de tramitar-se amb una antelació mínima de 15 dies amb l'Àrea d'Operacions, que programarà l'actuació en els següents 15 dies. El Contractista el tindrà en compte en la seva planificació, facilitant en tot moment el treball de les Brigades i prestant les ajudes que requereixi l'operació. De la mateixa manera es procedirà per a la reposició en finalitzar les obres de rehabilitació del nínxol afectat.

A l'Annex 12 es detalla detingudament tot el Protocol d'Obres indicat per la propietat per a la realització dels treballs objecte del present objecte.

3.1.2. REHABILITACIÓ BLOCS

L'abast de la rehabilitació dels blocs de nínxols és el que recull a la documentació gràfica. Tal i com s'ha esmentat, els treballs projectats es realitzaran amb tots els nínxols oberts, moment en el qual podran identificar-se les zones o superfícies concretes on aplicar les mesures i solucions definides.

3.1.2.1. Façanes

Les obres inclouen el repicat dels paraments en mal estat per tal d'eliminar els revestiments actuals, arribant i descobrint la paret estructural sana i deixant la façana completament neta i preparada per rebre el nou arrebossat i prèvia regularització del parament, amb formació d'emmarcats i arestes deixant la boca de la sepultura lliure seguint la quadrícula de la façana i respectant les mides originals dels nínxols.

Un cop executada la rehabilitació interior del nínxol, es recol·locarà el revestiment d'empetxinat recuperat durant la primera fase de retirada del revestiment.

El projecte també contempla la reparació de les llindes deteriorades observades a la inspecció dels nínxols. Les feines consisteixen en el repicat dels revestiments fissurats arribant i descobrint la zona sana i deixant-la completament neta i preparada per arrebossar de nou. Es refarà també les plaquetes ceràmiques amb el número de sepultura.

Per últim, es recol·locaran tots els elements decoratius de la façana prèviament retirats, amb reposició dels que puguin resultar danyats en el procés. Els treballs s'executaran sempre de dalt a baix, per columnes de nínxols alternes i programant les actuacions de reposició, tant de cornises, sanefes, com dels elements decoratius, quan ja s'hagi efectuat la rehabilitació interior de tots els nínxols del bloc. Teòricament, en cap cas serà necessari apuntalar trams de nínxols, si bé s'ha considerat convenient una unitat d'obra d'estintolament específic per a les situacions que sí que ho requereixin.

Totes les runes procedents dels repicats i enderrocs seran transvasades a una abocador autoritzat.

3.1.2.2. Nínxols

La rehabilitació interior dels nínxols, on es confirmi amb la inspecció programada, comprendrà el repicat previ dels revestiments existents en tota la superfície dels trams deteriorats, deixant la part d'estructura totalment neta i sanejada per rebre l'arrebossat final lliscat per ambdues cares forçat amb malla de fibra de vidre en gruixos superiors a 20 mm.

Les zones fissurades en els trams de paret o taulers es tractaran de manera individualitzada, amb repicat previ del revestiment, obertura, neteja de la fissura i aspiració de la pols, segellat amb microciment sense retracció i arrebossat lliscat per ambdues cares reforçat amb malla de fibra de vidre en tota la superfície.

3.1.2.3. Cobertes

Tot i que l'únic bloc amb coberta és el 945s, l'actuació inclou la reparació de la impermeabilització de la totalitat de la coberta, pel que s'afectarà també les cobertes dels blocs 944s, 946s, 947s, 948s, 949s, 950s, 951s. Tot i que la coberta es troba en prou bon estat, es preveu realitzar una netejar d'herbes i arrels i aprofitar l'actuació per a l'arranjament de la impermeabilització de la mateixa.

Donada la tipologia de la resta dels blocs, les cobertes són els paviments de la terrassa superior pel que ja es preveu, en alguns casos, l'enderroc i reposició d'aquestes pastilles de paviment.

3.1.2.4. Entorn

S'ha previst la reposició de pastilles de paviment de formigó que es troben en mal estat de conservació, així com la reparació d'esquerdes i rejuntat de junts en escales i àmpits als voltants dels blocs objecte del present prijecte.

3.1.3. ENDERROC DE BLOCS

El present projecte preveia l'enderroc dels dos blocs 5106a i 5106b. Durant la redacció del mateix, l'equip redactor estima oportú el seu enderroc d'emergència durant el període de novembre de 2022 donat que els darrers mesos s'observa un moviment continu del bloc, es detalla l'estudi a l'annex 6 del present projecte.

Amb tot això, en data de divendres 21 d'octubre, IPLAN fa entrega d'un informe d'anàlisi de tota la documentació existent i disponible per tal de concloure amb la prescripció de l'enderroc del bloc analitzat. Al final del present annex s'adjunta el document presentat.

L'estat amb el que es troba aquest espai és tancat, amb els blocs enderrocats i la runa acopiada a la zona delimitada per una rivisa.

El que si preveu el present projecte constructiu és la urbanització de la zona on s'han enderrocat els dos blocs anteriorment esmentats, així com l'arranjament d'una tomba molt propera que presenta una esquerda.

3.2. SERVEIS EXISTENTS I EXPROPIACIONS

Els terrenys on es projecta l'obra són tots ells de titularitat municipal, per la qual cosa la seva execució podrà iniciar-se de forma immediata, sense precisar-se cap tipus d'expropiació ni d'actuació prèvia especial.

No es preveu cap altre afectació a la instal·lació aliena al Cementiri.

3.3. CONDICIONS D'EXECUCIÓ

Tots els elements constituents de l'obra s'han projectat tenint en compte la normativa d'aplicació, quedant perfectament definits als Plànols que formen el document núm. 2 del present Projecte; les actuacions proposades i tots els treballs corresponents a aquesta rehabilitació es realitzaran conforme a les especificacions que es concreten en el seu Plec de Condicions Tècniques.

Pel que fa referència a les propietats i característiques dels components bàsics previstos, s'han establert considerant un període de vida útil de l'obra de 50 anys, condició que deurà tenir present el Contractista tant en els materials i equips a incorporar, com en els sistemes de construcció a adoptar, aportant al final de l'obra tota la documentació acreditativa corresponent.

3.4. PLA DE CONTROL DE QUALITAT

El present projecte comprèn l'actuació sobre 32 blocs de nínxols per a la seva rehabilitació i, en dos casos puntuals (blocs 5106a i 5106b) l'enderroc complert del mateix.

La nova proposta està orientada a la rehabilitació del cementiri d'acord al que ja s'ha anat fent en anteriors fases. Inicialment es tracten els treballs previs i desmuntatges que comprenen la retirada dels elements decoratius de les façanes dels blocs de nínxols, prèvia classificació i catalogació per la seva posterior reposició.

Es preveu la rehabilitació de les façanes, llindes deteriorades i l'interior dels nínxols, incloent el repicat dels paraments en mal estat per deixar-los completament nets i preparats per rebre el nou arrebossat.

Per últim es reparen el mur de tancament exterior en casos puntuals els quals es coneix o identifica un mal estat del mur o del bloc inferior, amb enderroc previ de les superfícies deteriorades per posteriorment arrebossar-les i pintar-les tal i com es troben inicialment.

Per a l'elaboració del present pla d'assaigs s'ha pres com a referència el Banc de Criteris de l'ITEC d'obra civil 2021.

La metodologia seguida per l'elaboració del present pla d'assaigs ha estat la següent:

- Creació del Pla de Control per defecte, aplicant sobre el pressupost el Banc de Criteris de referencia.
- Analitzar, una vegada creat el Pla de Control els resultats obtinguts.
- Modificar l'assignació dels assaigs a les unitats pressupostàries segons el cas.
- Modificar l'assignació de les freqüències a cada unitat pressupostària.
- Realitzar la coherència amb el pressupost.
- Càlcul del nombre d'assaigs i assignació de preus.
- Generació del pressupost del pla de control modificat.

L'import total d'execució material dels treballs de Control de Qualitat puja a la quantitat de 7.953,59 € el que suposa un percentatge del 0,89 % del pressupost total de les obres.

3.5. REPORTATGE FOTOGRAFIC

L'estat actual s'ha fotografiat i les fotografies estan en l'annex corresponent i a la documentació gràfica del present projecte.

3.6. PLA D'OBRA I TERMINI D'EXECUCIÓ

En primer lloc i a partir dels amidaments del projecte, s'ha calculat la duració de les diferents activitats que composen l'obra, en base a uns rendiments tipus, amb la suficient folgança perquè es puguin realitzat en aquest temps encara que existeixin irregularitats degudes a condicions atmosfèriques adverses per l'obra, solapant activitats que ho permetin i a partir del moment en el que es puguin solapar, tenint en compte que existeix en tot moment a l'obra una activitat d'equips humans i maquinària que no excedeixi les pautes de seguretat per treball simultani.

El termini d'execució resultant de l'anàlisi d'activitats mencionat en el paràgraf anterior, resulta de dotze (12) MESOS, en els que es podran dur a terme les obres contingudes en el present projecte.

Tal període de temps s'ha fixat tenint en compte el volum de les unitats d'obra per a dur a terme el rendiment dels elements introduïts per a la construcció de l'obra, i els possible imprevistos per causes vàries (climatològiques etc.) que es poguessin presentar.

3.7. GESTIÓ DE RESIDUS

En compliment del Reial Decret 105/2008, de l'1de febrer, pel que es regula la producció i gestió dels residus de construcció i demolició, s'ha redactat en el present projecte l'Annex número 7, Gestió de residus, que recull tots els elements per valorar l'aplicació i valoració dels criteris necessaris per a la correcta gestió dels residus generats, ja establint i precisant planejaments concrets i apropiats a les característiques de les obres dissenyades per minimitzar el seu impacte ambiental, al mateix temps que es determinen les bases sobre les quals el Contractista haurà de instrumentar les seves propostes concretes ambientals.

Correspon al Contractista el compliment de la legislació ambiental exigible, aplicant polítiques per minimitzar l'impacte mediambiental de les obres i en particular portant un adequat control i gestió sostenible dels residus que es deriven de l'activitat projectada.

L'esmentat Annex consta dels següents documents:

- Memòria descriptiva dels procediments, activitats productores de residus, estimació de la generació de residus i les mesures de prevenció, tenint en compte la reutilització, valorització o eliminació dels mateixos.
- Plànols on es detallen les zones d'instal·lacions provisionals i acopis.
- Plec de Condicions Particulars on es relacionen les normes legals i reglamentacions aplicables a la pròpia obra.
- Pressupost en funció dels amidaments i quadres de preus, que avarca el conjunt d'unitats i elements definits en l'esmentat annex. Aquest pressupost s'incorpora en el Pressupost d'Execució Material de la totalitat de l'obra.

3.8. ESTUDI DE SEGURETAT I SALUT

En acompliment del Reial Decret 1627/1997, de 24 d'octubre, pel que s'implanta l'obligació d'incloure un Estudi de Seguretat i Salut en els projectes d'edificació i obra pública, s'ha redactat l'Annex número 11 "Estudi de Seguretat i salut", on s'estudien les previsions respecte a la prevenció de riscos d'accidents i malalties professionals, així com les derivades dels treballs de reparació, conservació i manteniment del trànsit interior de l'obra i de l'exterior afectat per aquesta. També s'inclouen les instal·lacions d'higiene i benestar dels treballadors.

El pressupost de l'Estudi s'ha inclòs com unitat independent en el Pressupost de l'obra per import en Execució Material de 13.268,18 €.

D'acord amb aquest Estudi, el Contractista redactarà, abans del començament dels treballs, un Pla de Seguretat i Salut en el que s'analitzin, estudiïn i desenvolupin, en funció del seu propi sistema d'execució, les previsions contingudes en el mateix.

L'esmentat annex número 10, inclou:

- Memòria descriptiva dels procediments.
- Plànols de Seguretat i Salut
- Plec de Condicions Particulars on es relacionen les normes legals i reglamentacions aplicables a la pròpia obra.
- Pressupost en funció dels Amidaments i Quadres de preus (I i II), Resum de Pressupost, Pressupost, Pressupost d'Execució per Contracte

3.9. TAULA RESUM DE PERCENTATGES D'ACTUACIONS ALS BLOCS

A continuació, s'adjunta una taula resum amb el percentatge d'actuacions a realitzar als diferents blocs d'acord a les previsions indicades al present projecte segons les obertures de nínxols realitzades.

AGR	BLOC	Nínxols	Enderroc frontal		Enderroc complert nervis	Enderroc empetxinat	Repicat d'arrebosat i saneig esquerdes	Enderroc frontal		Enderroc complert nervis	Enderroc empetxinat	Repicat d'arrebosat i saneig esquerdes
			Nervis	Llindes				Nervis	Llindes			
07	945i	60	60	30	0	60	0	100%	50%	0%	100%	0%
07	945s	66	66	33	0	66	0	100%	50%	0%	100%	0%
07	975i	60	60	30	0	60	0	100%	50%	0%	100%	0%
07	976i	60	60	30	0	60	0	100%	50%	0%	100%	0%
07	977i	18	18	9	0	18	0	100%	50%	0%	100%	0%

07	978i	24	24	12	0	24	0	100%	50%	0%	100%	0%
07	979i	15	15	8	0	15	0	100%	53%	0%	100%	0%
07	980i	4	4	2	0	4	0	100%	50%	0%	100%	0%
07	981i	4	4	2	0	4	0	100%	50%	0%	100%	0%
09 i	813i	60	54	30	6	60	6	100%	50%	10%	100%	10%
09 i	814i	18	15	9	3	18	3	100%	50%	17%	100%	17%
09 i	815i	12	12	6	0	12	0	100%	50%	0%	100%	0%
09 i	816i	3	3	3	0	3	0	100%	100%	0%	100%	0%
09 i	817i	10	10	5	0	10	0	100%	50%	0%	100%	0%
09 i	818i	42	42	21	0	42	0	100%	50%	0%	100%	0%
09 i	819i	48	42	24	6	48	6	100%	50%	13%	100%	13%
09 i	820i	48	48	24	0	48	4	100%	50%	0%	100%	8%
09 i	821i	48	48	24	0	48	4	100%	50%	0%	100%	8%
09 i	822i	54	54	27	0	54	4	100%	50%	0%	100%	7%
09 i	823i	54	54	27	0	54	4	100%	50%	0%	100%	7%
09 s	1223i	48	48	24	0	48	0	100%	50%	0%	100%	0%
09 s	1224i	48	48	24	0	48	4	100%	50%	0%	100%	8%
09 s	1225i	30	24	15	6	30	9	100%	50%	20%	100%	30%
09 s	1226i	60	54	30	6	60	6	100%	50%	10%	100%	10%
09 s	1227i	18	18	9	0	18	0	100%	50%	0%	100%	0%
09 s	1228i	12	12	6	0	12	0	100%	50%	0%	100%	0%
09 s	1229i	3	2	2	1	3	1	100%	67%	33%	100%	33%
09 s	1230i	13	13	7	0	13	0	100%	54%	0%	100%	0%
09 s	1231i	42	42	21	0	42	0	100%	50%	0%	100%	0%
09 s	1232i	42	42	21	0	42	0	100%	50%	0%	100%	0%

El fet que els blocs tinguin un nombre divers de nínxols, provoca que les estimacions percentuals que no siguin del 100% a vegades difereixin del valor estimat, això s'explica, per exemple, a les llindes del bloc 1230i, ja que han de ser unitats complertes i la meitat dels blocs donaria un nombre decimal. Els valors d'amidaments s'han ajustat a la realitat dels nombres, i l'estimació percentual es un valor estimat promig, com a ordre de magnitud de la totalitat.

4. CONDICIONS GENERALS

4.1. PLA DE MANTENIMENT

Les obres definides en el Projecte no requereixen un manteniment periòdic exhaustiu, però sí s'han de revisar regularment una vegada finalitzades, per la qual cosa s'ha inclòs com annex núm. 9 proposta de "Pla de Manteniment" recollint les actuacions a programar en el temps per Cementiris per a garantir la vida útil de l'obra (50 anys), Pla que el Contractista haurà de desenvolupar durant l'execució dels treballs projectats, en funció dels materials i dels equips finalment aportats.

El Pla s'actualitzarà anualment i necessàriament als cinc anys de la seva vigència, adaptant els manteniments a les condicions existents a cada moment.

5. NORMATIVA APLICABLE

En el disseny i concepció de les actuacions definides en el present Projecte s'han observat les normatives tècniques, les normes de disciplina urbanística i les ordenances municipals que li són d'aplicació i concretament les exigències i requeriments establerts en el Plec de Prescripcions Tècniques Generals per a Obres PG-3/75 (Ordre Ministerial de 6 de febrer de 1976 i les seves modificacions posteriors), en el Codi d'Accessibilitat de Catalunya (Decret 135/95 de 24 de març de 1995), en l'ordre del Ministerio de Vivienda sobre Condicions bàsiques d'accessibilitat i no discriminació per a l'accés i utilització dels espais públics urbanitzats (ordre VIV/561/2010 d'1 de febrer de 2010), en l'Ordenança General del Medi Ambient Urbà de Barcelona (Decret de l'Ajuntament de 2 de maig de 2011) i en el Decret Regulador dels Residus de la Construcció de Catalunya (Decret 89/2010 de 29 de juny de 2010).

6. PRESSUPOST PER AL CONEIXEMENT DE L'ADMINISTRACIÓ

PRESSUPOST D'EXECUCIÓ MATERIAL	895.317,57 €
13 % de Despeses Generals	116.391,28 €
6 % de Benefici Industrial	53.719,05 €
PRESSUPOST D'EXECUCIÓ DE CONTRACTE	**1.065.427,90 €**
CONTROL DE QUALITAT (PEC)	**9.464,78 €**
SUBTOTAL	**1.074.892,68 €**
21 % de IVA	225.727,46 €
TOTAL PRESSUPOST PER CONTRACTE, IVA INCLÒS	**1.300.620,14 €**

UN MILIÓ TRES-CENTS MIL SIS-CENTS VINT EUROS AMB CATORZE CÈNTIMS

7. JUSTIFICACIÓ DE PREUS

D'acord amb l'article 100 de la Llei 9/2017 de Contractes del Sector Públic (LCSP) en aquest apartat s'especifica la base de referència que s'ha tingut en compte a l'hora d'elaborar aquest pressupost a la fi d'obtenir un pressupost base de licitació adequat als preus de mercat actual.

Titol projecte:	Projecte de rehabilitació estructural de 32 edificis de nínxols, fase 26 al cementiri de Montjuïc
Base de referència:	Base banc CBSA – 2022 – 2022 v1
	Base de preus BEDEC – 2022 – rehabilitació.
Format:	TCQ
Despeses indirectes:	6 %
Despeses generals:	13 %
Benefici industrial:	6 %

8. REVISIÓ DE PREUS

Degut a que el termini de les obres es menor a un any, no es contempla revisió de preus.

9. CLASSIFICACIÓ DEL CONTRACTISTA

La classificació empresarial és un requisit de capacitat i solvència que han d'acreditar les empreses en els procediments d'adjudicació de determinats contractes administratius, d'acord amb l'article 77 de la Llei 9/2017, de 8 de novembre, de contractes del sector públic, per la qual es transposen a l'ordenament jurídic espanyol les directives del Parlament Europeu i del Consell 2014/23/UE i 2014/24/UE, de 26 de febrer de 2014 (d'ara endavant, LCSP).

Per aquesta obra, l'empresari pot acreditar la seva solvència tècnica amb la següent classificació:

Grup C, Subgrup 4, Categoria 2

Grup C, Subgrup 2, Categoria 2

Clasificació		Grup		Subgrup	Categoria
C-4.2	C	Edificacions	4	Paleteria, revocs i revestiments	2
C-2.2	C	Edificacions	2	Estructures de fàbrica o formigó	2

10. DECLARACIÓ D'OBRA COMPLETA. DECLARACIÓ D'HAVER CONSIDERAT TOTES LES INSTRUCCIONS TÈCNIQUES D'OBLIGAT COMPLIMENT

Les obres contemplades en aquest projecte són obres completes, és a dir, susceptibles de ser lliurades per a l´ús general, i compleixen amb:

- Allò indicat en l'article 107 de la Llei de contractes del sector públic (Llei 30/2007 de 30 d'octubre).
- El Reglament General de la Llei de contractes de les administracions públiques, aprovat per Reial Decret 1098/2001 de 12 d'octubre, i concretament amb allò establert en el seu article 127 relatiu al fet que els projectes han de referir-se necessàriament a obres completes.

11. TERMINI DE GARANTIA

S'estableix com a període de garantia per a les obres definides en aquest projecte un període d'1 any a contabilitzar des de la signatura de l'acta de recepció definitiva de les obres.

12. DOCUMENTS QUE INTEGREN EL PROJECTE

El projecte es troba dividit en quatre documents i cadascun d'ells incorpora la documentació que a continuació s'explicita a mode d'índex general de projecte.

DOCUMENT NÚM.1. MEMÒRIA I ANNEXOS

Memòria

Annexos a la Memòria

Annex núm. 1. Antecedents

Annex núm. 2. Reportatge fotogràfic

Annex núm. 3. Topografia

Annex núm. 4. Dictamen Estructural

Annex núm. 5. Comprovació estructural

Annex núm. 6. Enderroc de blocs

Annex núm. 7. Estudi de Gestió de Residus

Annex núm. 8. Pla d'Obra

Annex núm. 9. Pla de Manteniment

Annex núm. 10. Pla de control de Qualitat

Annex núm. 11. Estudi de Seguretat i Salut

Annex núm. 12. Protocol d'Obres

Annex núm. 13. Estudi de gestió mediambiental

Annex núm. 14. Justificació de preus

Annex núm. 15. Pressupost per al Coneixement de l'Administració

DOCUMENT NÚM.2. PLÀNOLS

DOCUMENT NÚM.3. PLEC DE PRESCRIPCIONS TÈCNIQUES

DOCUMENT NÚM.4. PRESSUPOST

Amidaments

Quadre de preus núm. 1

Quadre de preus núm. 2

Pressupost

Resum del Pressupost

Últim full

13. CONCLUSIÓ

Amb els documents aportats es consideren suficientment justificades i valorades les actuacions que hauran de portar-se a terme per l'execució de les obres de "Rehabilitació de estructural de 32 edificis de nínxols, fase 26, al cementiri de Montjuïc", pel que s'estima haver complert l'objectiu i en conseqüència es presenta a la consideració de la superioritat, sotmetent-lo a la seva acceptació.

14. SIGNATURA

Barcelona, Desembre de 2022
Els autors del projecte

Daniel Pallàs Pino
Enginyer Tècnic d'Obres Públiques
iPLAN Gestion Integral, S.L.

David Catalan Cuartero
Enginyer de Camins, Canals i Ports
iPLAN Gestion Integral, S.L.

ANNEX 1.
ANTECEDENTS

ÍNDEX

1. ANTECEDENTS 2

1. ANTECEDENTS

El cementiri de Montjuïc a la ciutat de Barcelona té una superfície aproximada de 56 Ha distribuïdes de manera irregular en el terreny, en el qual s'hi accedeix per diversos accessos distribuïts al llarg del perímetre. Es calcula que té un total aproxima de més de 150.000 sepultures dividides en 15 agrupacions, una de les quals correspon a la fossa comú del fossa d ela pedrera, i les 14 restants es divideixen entre diferents tipus de sepultures com ara hipogeus, tombes a terra, panteons, urnes i l'espai per espargir les cendres anomenat el jardí de la mediterrània.

El terreny presenta un desnivell des de l'àmbit d'accés fins a la part més alta del cementiri de l'ordre de 120m salvats per carres i escales d'accés.

El Cementiri de Montjuïc està organitzat en 15 agrupacions, amb una xarxa viària principal de vials asfaltats o formigonats amb traçat en ziga-zaga i voreres limitades per cunetes a mode de rigoles de recollida d'aigües, amb escossells en els que normalment hi ha plantada alguna conífera.

L'accessibilitat es complementa amb camins secundaris també asfaltats però majoritàriament formigonats o inclòs de terra, d'amplada més reduïda i sense voreres.

La xarxa d'aigües pluvials discorre soterrada, des de la part més elevada del Cementiri cap al peu de la muntanya, amb galeries de secció generalment molt àmplia, pous de caiguda salvant els desnivells del terreny i canalitzacions que recullen les escorrenties superficials captades per reixes situades en les cunetes i en les plataformes urbanitzades.

Existeix també una xarxa d'aigua potable que abasteix un conjunt de fonts distribuïdes per tot el Cementiri i d'electricitat només a la part baixa del recinte, on es concentren les construccions de caràcter administratiu, no funeràries.

El present projecte desenvolupa la Fase 26 del Pla Director del Cementiri que es va redactar per a la seva rehabilitació i per això recull i manté totes les pautes d'actuació i de disseny en ell acordades, precisant amb criteris constructius les intervencions a preveure en l'àmbit establert de rehabilitació.

Per la seva extensió, no s'inclouen els antecedents en el present annex, podent-se consultar en qualsevol moment en els arxius generals de Cementiris de Barcelona.

ANNEX 2.
REPORTATGE FOTOGRÀFIC

Bloc 813i

Bloc 814i

Bloc 815i

Bloc 816i

Bloc 817i

Bloc 818i

Bloc 819i

Bloc 820i

Bloc 821i

Bloc 822i

Bloc 823i

Bloc 945s

Bloc 945i

Bloc 975i

Bloc 976i

Bloc 977i

FAMILIA
ZARAGOZA
LLADRO
FAMILIA
DELHOM
8016
8017
8018
8019
8020
8021
8022
8007
FAMILIA
TIO
FAMILIA
LOPEZ
BUISAN

FAMILIA
PROS GUERRA
FAMILIA
CIFUENTES
PEREZ
DOLORS
VAQUERO
FAMILIA
GAYO-CELDRAN
FAMILIA
COSTALES
MORA
FAMILIA
FERNANDEZ
FAMILIA
MOLINE
VILA

Bloc 978i

FAMILIA
ZARAGOZA
LLADRÓ
FAMILIA
MARTINEZ ESPINAZO
FAMILIA
HERRERO
FAMILIA
RISCO
GARCIA-RODRIGUEZ
Y
FAMILIA
FAMILIA
VIVES
GARCIA
FAMILIA
TIÓ

Bloc 979i

Bloc 980i

Bloc 981i

7940
7941
7942
7943
7944
FAMILIA
AZNAR
CUENCA
FAMILIA
LLORENS
FERRER

Bloc 1223i

Bloc 1224i

Bloc 1225i

Bloc 1226i

Bloc 1227i

Bloc 1228i

Bloc 1229i

Bloc 1230i

Bloc 1231i

Bloc 1232i

Bloc 5106a

Bloc 5106b

ANNEX 3.
TOPOGRAFIA

ÍNDEX

1. TOPOGRAFIA 2

1. TOPOGRAFIA

Donada la tipologia del present projecte que presenta la rehabilitació de diferents blocs del cementiri de Montjuïc es considera que no cal realitzar un aixecament topogràfic de detall de cap element. En aquest sentit la informació de detall per a grafiar els plànols es pren la documentació editable del Pla Director del Cementiri de Montjuïc.

ANNEX 4.
DICTAMENT ESTRUCTURAL

ÍNDEX

1. INTRODUCCIÓ 2
2. METODOLOGIA 2
2.1. REVISIÓ DE LA DOCUMENTACIÓ 2
2.2. VISITA INICIAL 2
2.3. INSPECCIÓ DELS NÍNXOLS 2
2.4. ANÀLISI DE LES PATOLOGIES OBSERVADES 2
2.5. DEFINICIÓ DE LA PROPOSTA D'ACTUACIONS 2
3. RECOPILACIÓ DOCUMENTAL 2
4. INSPECCIONS 2
5. DICTAMEN 2
6. ACTUACIONS PROPOSADES 3
6.1. FAÇANES 3
6.2. NÍNXOLS 3
6.3. COBERTES 3
6.4. PAVIMENTS 4
6.5. BLOC 5106A/5106B 4
7. CONCLUSIÓ 4

1. INTRODUCCIÓ

L'objectiu del present annex recollir les dades de la inspecció realitzada als blocs de nínxols la rehabilitació dels quals constitueix l'objecte del present projecte constructiu.

2. METODOLOGIA

Per a la redacció del present dictamen estructural, s'han establert fases diferenciades de treball les quals permeten la identificació de la configuració dels edificis de nínxols, la inspecció dels mateixos i la identificació de les patologies dels mateixos.

Aquestes fases de treball han estat, per ordre cronològic las següent:

- Revisió de la documentació
- Visita inicial
- Inspecció de nínxols
- Anàlisi de les patologies observades
- Definició de la proposta d'actuacions

2.1. REVISIÓ DE LA DOCUMENTACIÓ

La primera fase consisteix en la revisió i anàlisi de la documentació disponible, principalment el Pla Director per a la diagnosi de patologies estructurals i rehabilitació i millora del cementiri de Montjuïc així com la topografia i l'estudi geotècnic del mateix.

2.2. VISITA INICIAL

Un cop analitzada la documentació disponible, es realitza una visita inicial a l'àmbit del projecte per a fer una primera revisió dels blocs i el seu estat de conservació i patologies externes així com per a la realització d'un llistat dels nínxols a inspeccionar lliurat a CBSA.

2.3. INSPECCIÓ DELS NÍNXOLS

Es va realitzar, amb la col·laboració de la brigada del cementiri, la obertura i inspecció dels nínxols que es van considerar d'interès bé per ser representatius, bé per ser susceptibles de presentar alguna patologia, tot basat en les inspeccions visuals realitzades en la fase inicial de visites de camp.

2.4. ANÀLISI DE LES PATOLOGIES OBSERVADES

En base a la inspecció dels nínxols realitzada, es procedeix a l'anàlisi de les lesions i patologies observades en tots els elements constructius que els configuren, definint, alhora, les causes més probables que les han provocat.

2.5. DEFINICIÓ DE LA PROPOSTA D'ACTUACIONS

Un cop analitzades les patologies detectades en la inspecció dels nínxols objecte del present projecte es defineix la proposta d'actuacions destinades a la rehabilitació i correcció de les mateixes.

3. RECOPILACIÓ DOCUMENTAL

La documentació per a la redacció del present dictamen és la següent:

- Pla Director per la diagnosi de patologies estructurals i rehabilitació i millora del cementiri de Montjuïc, especialment:
  - Assajos de laboratori dels materials
  - Comprovació estructural
  - Fitxes d'inspecció
- Caracterització geotècnica dels reblerts antròpics al cementiri de Moantjuïc
- Estudi d'estabilitat del vessant est del cementiri de Montjuïc

4. INSPECCIONS

A partir de la revisió de la documentació disponible i les visites inicials, sorgeix la necessitat de plantejar reconeixements selectius de les construccions amb un estat de degradació més elevat que permetin determinar amb fiabilitat les patologies i lesions que afectin als blocs objecte del present projecte.

Pel que fa a la inspecció de l'estructura, s'han revisat la totalitat de les façanes dels edificis contemplats en el present projecte. De l'interior dels nínxols, davant de la impossibilitat de realitzar una inspecció exhaustiva del total dels mateixos donada la incompatibilitat amb el funcionament del servei habitual del cementiri, es planteja la inspecció per mostreig, limitant les inspeccions dels nínxols a un nombre discret d'obertures, considerant-se adequada la representativitat de la selecció de sepultures presentada a CBSA en funció del seu estat exterior i l'especificat a l'inventari pel Pla Director.

Per tant, la determinació dels amidaments de projecte s'ha realitzat de manera estadística, interpolant la realitat dels nínxols inspeccionats a la totalitat del conjunt. En fase d'obra es treballarà amb la totalitat dels nínxols oberts i l'actuació s'ajustarà a la realitat del que es comprovi en cada cas.

Cal destacar que en cap cas s'han detectat problemes de naturalesa geotècnica ni de capacitat estructural, com tampoc es van detectar al Pla Director, tret del cas dels blocs 5016a i 5016b, els quals presenten un elevat grau de degradació que requereix una solució específica tractada en apartats posteriors del present annex.

A l'apèndix 2 del present document es reflecteixen gràficament les inspeccions realitzades als nínxols objecte del present projecte.

5. DICTAMEN

Un cop realitzades les inspeccions del nínxols i analitzats l'estat de degradació i patologies identificades, es pot concloure que, en general, no s'han detectat problemes de naturalesa geotècnica ni de capacitat estructural, com tampoc es van detectar al Pla Director, tret del cas dels blocs 5016a i 5016b, els quals presenten un elevat grau de degradació que requereix una solució específica tractada en apartats posteriors del present annex i d'actuacions puntuals de reparacions de major dimensió, com ara la reparació del mur del

bloc 945i per a la reducció de l'amplada del mateix de 60 cm a 30 cm, reduint la sobrecàrrega als nínxols inferiors i sent necessari la reparació de diferents nínxols del bloc indicat.

Llevat de casos puntuals, en general, les degradacions detectades procedeixen de la meteorització dels arrebossats que a les zones amb més severitat arriben als morters d'unió i en algun cas als propis maons ceràmics dels nervis verticals de l'estructura interior dels nínxols i a les rasilles dels seus taulers horitzontals, provocant fins i tot l'esquerdament en alguns punts de les peces de la volta.

L'estructura interior dels nínxols revela un grau de degradació lleu en general en alguna part del nínxol però en tot cas, i a mode general, sense afectar la seva capacitat estructural. Si bé, hi ha diversos blocs amb problemes estructurals, que caldrà reparar de forma integral no en la seva totalitat però si en les columnes que reprodueixen fissures per la càrrega dels blocs de pedra superiors.

Aquests blocs amb una actuació d'un caràcter més integral són:

- 813i
- 814i
- 819i
- 1225i
- 1226i
- 945i

6. ACTUACIONS PROPOSADES

A continuació s'enumeren les actuacions de rehabilitació proposades per a solucionar les patologies localitzades en la inspecció i extrapolades a la totalitat dels blocs.

6.1. FAÇANES

Desmuntatge i retirada d'elements decoratius de sepultura en façana. Aquestes tasques comprenen la retirada de l'aplacat exterior, marc d'acer, vidre, tires de marbre o granit i làpida, amb els seus suports de fixació i ancoratge, inclosa la identificació o catalogació d'aquests elements, neteja, embalatge, transport interior dins del Cementiri a lloc d'emmagatzematge i custodia fins a la seva recol·locació a la mateixa sepultura una vegada acabada la rehabilitació del bloc.

Repicat de parament arrebossat de morter de qualsevol tipus en façana, inclosa l'eliminació prèvia de vegetació, amb mitjans manuals i mecànics, fins a descobrir la paret estructural i deixar el parament completament net i sanejat, i preparat per rebre el nou arrebossat.

Formació de nou revestiment exterior de façana amb regularització prèvia i aplomat del parament, acabat exterior amb morter amb formació d'emmarcats i arestes deixant la boca lliure de la sepultura seguint la quadrícula de façana i respectant les mides originals dels nínxols, amb neteja i retirada final de restes.

Reposició de les llindes de pedra natural en mal estat per exemplars d'iguals característiques que les actuals.

Reparació de cornisa superior frontal existent amb neteja de vegetació i repicat dels revestiments actuals fins arribar al suport ceràmic, regularització del parament i reconstrucció de cornisa amb la mateixa forma original. En cas de fissures, es realitzarà un segellat de les mateixes amb microciment.

Recol·locació d'elements decoratius en façana prèviament retirats, incloent fixació del marc d'acer inoxidable, col·locació de la làpida amb morter de calç recolzada solta sobre la llosa de tancament amb falca de fusta per a evitar moviments així com les tires de marbre o granit perimetrals, posicionament de la porta de vidre i col·locació de l'aplacat exterior.

6.2. NÍNXOLS

Retirada i enderroc de llosa de tancament de nínxol, inclòs restes de vegetació i repicat de tot el perímetre per a eliminar rebaves i ancoratges, amb neteja final.

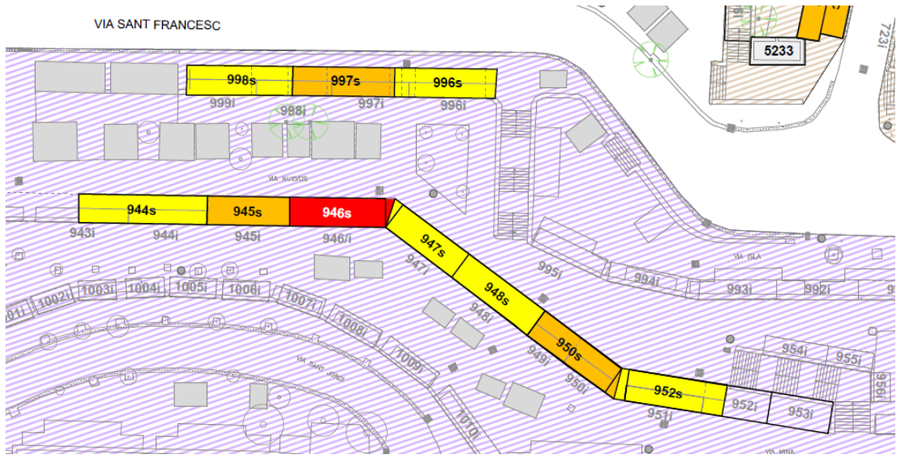
Reconstrucció del tram dels nervis dels nínxols degradats amb enderroc previ dels revestiments actuals en tota la superfície, aristats, arrebossats, recrescuts ceràmics, ancoratges i altres deixant l'obra totalment neta i sanejada, incloent substitució de llinda, solera i brancals deteriorats amb obra de fàbrica i arrebossat final amb neteja final.

Aplicació sobre la trajectòria d'esquerdes de microciment sense retracció per al segellat de les mateixes. Per al segellat de juntes obertes entre peces ceràmiques, s'aplicarà morter de ciment.

Subministrament i col·locació de llosa de tancament de nínxol formada per Sandwich sintètic amb ànima de poliuretà entre làmines de fibra de vidre amb projectat de sorra i resina de reforç a la cara exterior, de 4 cm de gruix model Barcelona, amb les mateixes mides dels nínxols actuals i rejuntada en tot el perímetre amb morter de calç.

6.3. COBERTES

Neteja de plantes i herbes de superfície. Posteriorment es farà la rehabilitació total de la coberta afectada.



Tot i que el bloc d'estudi inclòs al projecte és el 945s, es tracta la coberta de manera integral que inclou als blocs 944s, 945s, 946s, 947s, 948s, 950s i 952s.

6.4. PAVIMENTS

Demolició del paviment de formigó de l'entorn dels blocs objecte del present projecte que es trobin deteriorats i execució d'un nou paviment de formigó armat.

6.5. BLOC 5106a/5106b

D'acord al Pla Director, es fa un seguiment acurat de l'evolució de la instrumentació del bloc 5106a/5106b el qual es troba buit i està previst enderrocar.

En aquest cas s'observa una tendència que es repeteix de forma cíclica. Durant el període d'estiu (juny-octubre) el bloc es desplaça i la resta de l'any el bloc es queda pràcticament quiet, no recuperant el desplaçament. Això provoca que aquest desplaçament cada cop sigui major, observant-se un desplaçament en la vertical d'enfonsament del bloc.

Per aquest motiu, es considerà preceptiu fer l'enderroc del bloc abans de l'execució de les obres objecte del present projecte i així es va comunicar a la propietat.

7. CONCLUSIÓ

El present Dictamen estructural ha consistit en la recollida de les dades de la inspecció realitzada als blocs de nínxols en els quals està previst actuar en el Projecte d'actuacions de conservació i manteniment en edificis de nínxols del Cementiri de Montjuïc, corresponent a la Fase 26, així com la seva anàlisi i diagnosi tècnic.

Amb les patologies detectades i la diagnosi realitzada, s'han proposat les unitats i treballs necessaris per a la correcta rehabilitació. Per estimar l'abast de la intervenció s'ha aplicat la mateixa proporció dels nínxols afectats, amb les patologies i les dades obtingudes en la inspecció, sobre la quantitat de nínxols oberts. No obstant, en fase d'obra es treballarà amb tots els nínxols oberts i l'actuació s'ajustarà a la realitat del que es confirmi en cada zona.

APÈNDIX 1. FITXES D'ESTAT PLA DIRECTOR 2019

FITXA D'ESTAT

Cementiris de Barcelona

SEGOS management

DADES IDENTIFICATIVES DEL BLOC	
Agrupació	9
Situació	Via Sant Jaume
Localitzador	Edifici 813i, Plànol 9-2
Numeració nínxols	14029-14087

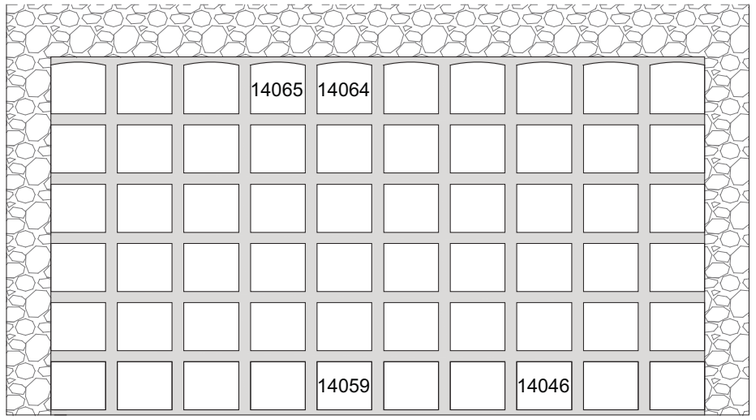
CONFIGURACIÓ	
Formació	10 columnes x 6 altures
Tipologia	B.1 Bloc de nínxols que per sobre té terres
Façana	Totxana amb acabat de trencadís
Posició	Edifici extrem, horitzontal

INSPECCIÓ PRELIMINAR	
Data	15 de gener de 2018
Patologies estructurals	Esquerda vertical afectant varies nivells
Deformacions del terreny	Zona amb enfonsaments del terreny
Patologies de materials	Nervis verticals de totxana meteoritzada a nivell lleuger
Altres dades	Presencia d'humitats
Conclusió	Bloc extrem amb esquerda vertical en façana i meteorització superficial dels nervis de totxana
Nivell de risc	**ELEVAT**

INSPECCIÓ INTERIOR	
Data	19 de febrer de 2018
Abast	Inspeccionats els nínxols: 14046, 14059, 14064 i 14065
14046	Totxana en nervis verticals meteoritzada superficialment (façana), però amb l'arrebossat meteoritzat de grau alt en profunditat. Llinda deformada a l'extrem esquerra. Fosa i mur del fons de tapial degradat superficialment
14059	Totxana en nervis verticals meteoritzada superficialment (façana), però amb l'arrebossat meteoritzat de grau alt en profunditat. Esquerda a la llinda continuant al llarg del tauler superior fins a la meitat de la profunditat. Ossera i mur del fons de tapial degradat superficialment
14064	Totxana en nervis verticals meteoritzada superficialment (façana), però amb l'arrebossat meteoritzat de grau alt en profunditat. Esquerda a la llinda continuant a tot el llarg de la volta i fissura longitudinal en el tauler inferior. Mur del fons amb fissura vertical
14065	Totxana en nervis verticals meteoritzada superficialment (façana), però amb l'arrebossat meteoritzat de grau alt en profunditat
Conclusió	Bloc extrem amb esquerda vertical en façana i meteorització superficial dels nervis de totxana
Nivell de risc	**ELEVAT**

PLA D'INTERVENCIÓ		
A executar	**Immediat**	Estudi per avaluar la viabilitat i condicions de reforç del bloc
A programar		
A desenvolupar		

Barcelona, 27 de febrer de 2018
Edifici 813i
S'adjunta fulla complementària



14046

14046

14059

14059

14064

14064

14065

14065

FITXA D'ESTAT

Cementiris de Barcelona

SEGOS management

DADES IDENTIFICATIVES DEL BLOC	
Agrupació	7
Situació	Via Sant Jordi
Localitzador	Edifici 975i, Plànol 7-2
Numeració nínxols	8085-8144

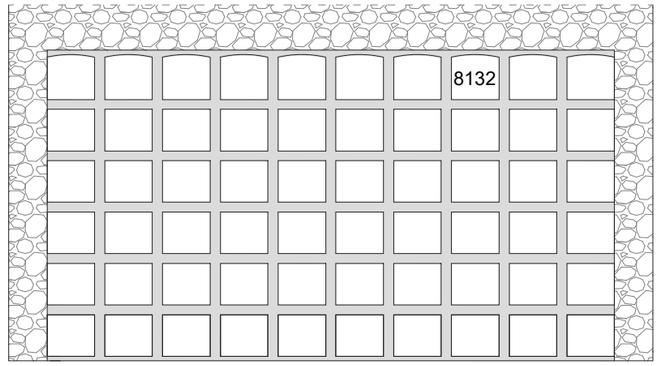
CONFIGURACIÓ	
Formació	10 columnes x 6altures
Tipologia	B.1 Bloc de nínxols que per sobre té terres
Façana	Maó amb acabat de trencadís
Posició	Edifici horitzontal, en carrer amb lleugera pendent

INSPECCIÓ PRELIMINAR	
Data	23 de gener de 2018
Patologies estructurals	Esquerda transversal afectant varis nivells
Deformacions del terreny	No presenta
Patologies de materials	Materials d'acabat de façana meteoritzats a nivell alt
Altres dades	Presencia d'humitats
Conclusió	Edifici amb esquerda transversal i meteorització exterior dels nervis de totxana
Nivell de risc	**ALT**

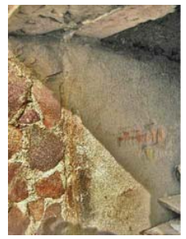
INSPECCIÓ INTERIOR	
Data	25 d'abril de 2018
Abast	Inspeccionat el nínxol: 8132
8132	Nervi esquerre de totxana meteoritzat de grau moderat a 60 cm i nervi dret de totxana meteoritzat de grau lleuger a 47 cm (profunditat màxima investigada respectivament) amb l'arrebossat degradat de grau moderat a tota la fondària. Llinda i volta de formigó magre d'àrid fi esquerdats longitudinalment fins al fons i amb nivell de degradació alt, esquerda vertical en l'aresta dreta del mur del fons i degradació moderat de la seva superfície. Esquerda longitudinal en tauler inferior de 10 mm a tot el llarg i fins a la façana. Presencia d'humitats
Conclusió	Patologia estructural limitada als primers 50 cm (façana), però amb meteorització dels nervis verticals de totxana en profunditat. Esquerdes transversals al bloc d'alguns nínxols. Presencia d'humitats
Nivell de risc	**ALT**

PLA D'INTERVENCIÓ		
A executar	**1 mes**	Estudi per avaluar la viabilitat i condicions de reforç del bloc
A programar	2 mesos	Seguiment monitoritzat del bloc per reduir el nivell del risc
A desenvolupar	6 mesos	Desenvolupament de les accions determinades a l'estudi

Barcelona, 27 d'abril de 2018
Edifici 975i
S'adjunta fulla complementària



8132



Cementiris de Barcelona

SEGOS management

FITXA D'ESTAT

DADES IDENTIFICATIVES DEL BLOC	
Agrupació	14
Situació	Via Sant Jaume
Localitzador	Edifici 1226i, Plànol 14-2
Numeració nínxols	5196-5249

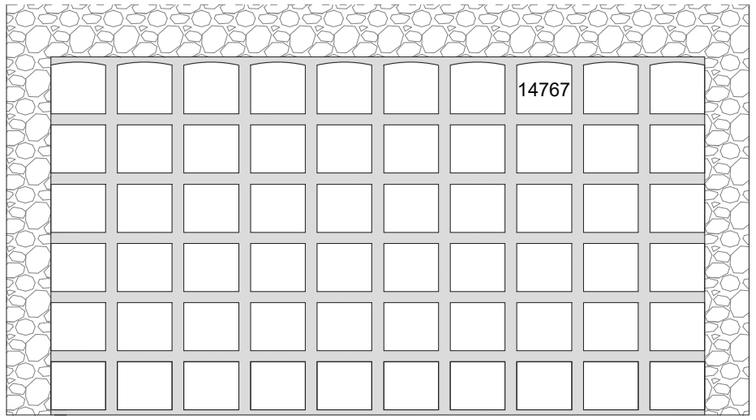
CONFIGURACIÓ	
Formació	10 columnes x 6 altures
Tipologia	B.2 Bloc de nínxols que per sobre té tombes
Façana	Totxana amb acabat de trencadís
Posició	Edifici horitzontal extrem, en carrer amb lleugera pendent

INSPECCIÓ PRELIMINAR	
Data	13 de febrer de 2018
Patologies estructurals	Fissura transversal afectant varis nivells
Deformacions del terreny	No presenta
Patologies de materials	Materials d'acabat de façana meteoritzats a nivell moderat
Altres dades	Presencia d'humitats i vegetació
Conclusió	Edifici extrem amb fissura transversal i meteorització exterior del nervis de totxana
Nivell de risc	**ALT**

INSPECCIÓ INTERIOR	
Data	19 d'abril de 2018
Abast	Inspeccionat el nínxol: 14767
14767	Nervis de totxana meteoritzats de grau lleuger a 50 cm, amb l'arrebossat degradat de grau lleuger a tota la fondària. Llinda fissurada. Volta ceràmica amb fissura longitudinal fins el fons. Fissura de separació de façana en grau lleuger. Presencia d'humitats de grau lleuger
Conclusió	Bloc extrem amb patologia estructural limitada als primers 50 cm (façana). Fissures transversals i separació de façana
Nivell de risc	**ALT**

PLA D'INTERVENCIÓ		
A executar	**1 mes**	Estudi per avaluar la viabilitat i condicions de reforç estructural del bloc
A programar	2 mesos	Seguiment monitoritzat del bloc per reduir el nivell del risc
A desenvolupar	6 mesos	Desenvolupament de les accions determinades a l'estudi

Barcelona, 27 d'abril de 2018
Edifici 1226i
S'adjunta fulla complementària



14767

14767

14767

14767

14767

Cementiris de Barcelona

SEGOS management

FITXA D'ESTAT

DADES IDENTIFICATIVES DEL BLOC	
Agrupació	14
Situació	Via Sant Amadeu
Localitzador	Edifici 5106a, Plànol 14-2
Numeració nínxols	2593-2634

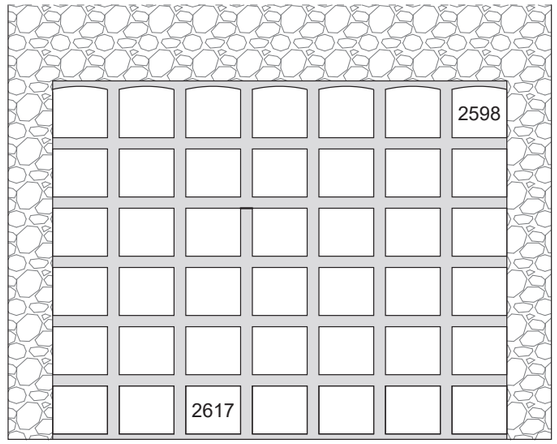
CONFIGURACIÓ	
Formació	7 columnes x 6 altures
Tipologia	Forma part d'un edifici amb tipologia A.1 (bloc de nínxols que té 2 fronts)
Façana	Totxana amb acabat amb peces prefabricats de formigó armat
Posició	Edifici en carrer amb lleugera pendent

INSPECCIÓ PRELIMINAR	
Data	27 d'abril de 2018
Patologies estructurals	Fissura transversal al bloc
Deformacions del terreny	No presenta
Patologies de materials	Nervis verticals de totxana meteoritzats a nivell lleuger
Altres dades	Presencia d'humitats
Conclusió	Bloc amb fissura transversal a l'edifici
Nivell de risc	**ALT**

INSPECCIÓ INTERIOR	
Data	31 de maig de 2018
Abast	Inspeccionats els nínxols: 2598 i 2617
2598	Nervis de totxana meteoritzats de grau moderat a 75 cm (profunditat màxima investigada), amb fissures horitzontals en part superior dels nervis evidenciant l'empenta de la volta fracturada (esquerda longitudinal fins al mur del fons) i amb algunes peces ceràmiques trencades i despreses. Fissures de separació de façana de grau elevat amb esquerdes importants en el nervis verticals. Paret del fons amb fissura en zig-zag per les juntes de morter. Tauler inferior amb discontinuïtat transversal de 3 cm d'amplada a 2,08 m de fondària; en l'aresta de trobada amb el nervi vertical esquerre presenta una fissura longitudinal comprometent la continuïtat estructural del bloc. L'arrebossat degradat de grau moderat a tota la fondària
2617	Nervi dret de totxana meteoritzat de grau moderat a 80 cm, nervi esquerre de totxana meteoritzat de grau lleuger a 70 cm (profunditats màximes investigades), amb l'arrebossat en bon estat. Llinda esquerdada amb desplaçament a la dreta
Conclusió	Bloc amb patologia estructural per separació de façana en grau elevat, trencament de la volta ceràmica en grau important i meteorització dels nervis verticals de totxana en profunditat
Nivell de risc	**ELEVAT**

PLA D'INTERVENCIÓ		
A executar	**Immediat**	Estudi per avaluar la viabilitat i condicions de reforç del bloc
A programar	1 mesos	Seguiment permanent (monitoritzat) del bloc per al control del risc
A desenvolupar	3 mesos	Desenvolupament de les accions determinades a l'estudi

Barcelona, 15 de juny de 2018
Edifici 5106a
S'adjunta fulla complementària



2598

2598

2598

2598

2617

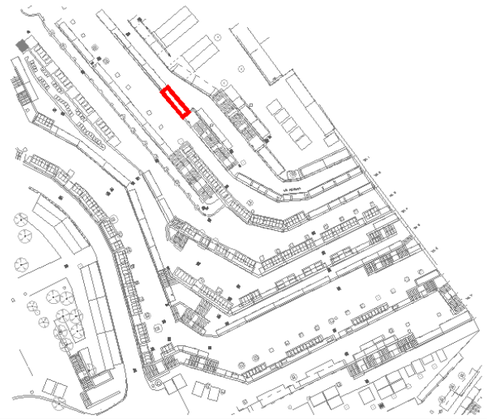
2617

2617

APÈNDIX 2. INSPECCIONS REALITZADES

INSPECCIÓ BLOC 813i

DADES IDENTIFICATIVES DEL BLOC	
Cementeri	Cementeri de Montjuïc
Nº Bloc	813i
Nº de nínxols	60
Numeració nínxols	14088-14034

Plànol ubicació bloc	Imatge bloc
	

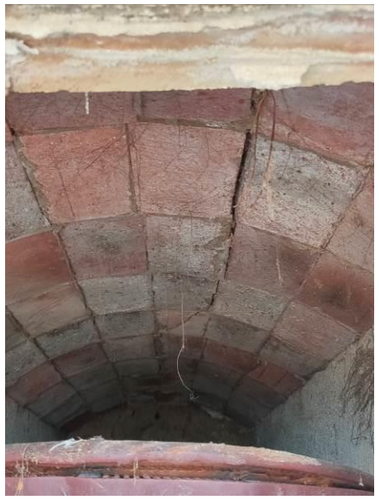
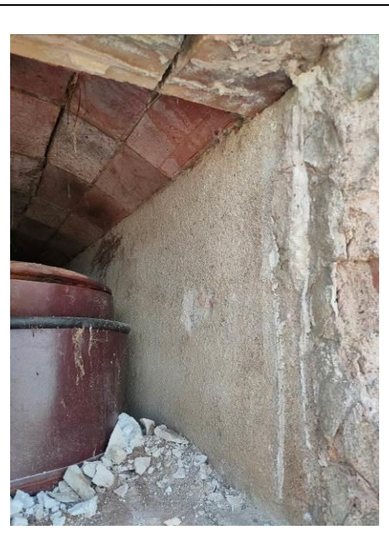
CONFIGURACIÓ BLOC	
Matriu nínxols	10 columnes per 5 files
Tipologia	Blocs de nínxol en façana de mur de pedra del Montjuïc
Tipus d'estructura interior	Nervis interiors de totxana amb arrebossat de morter i solera en volta
Tipus coberta	Coberta plana en forma de terrassa. La coberta és el paviment de la terrassa superior.

INSPECCIÓ PRELIMINAR	
Data inspecció / cales	25/08/2022
Nínxols oberts	1
Patologies visibles Exterior bloc	<u>Tram frontal dels nínxols</u> S'aprecien esquerdes, fissures i escrostonaments del empetxinat superficial dels nínxols deixant la llinda a la vista. En general la llinda ceràmica del tram frontal es veu en bon estat amb alguna esquerda o fissura puntual. <u>Mur de pedra</u> En general el mur de pedra es veu en bon estat, encara que es detecten zones amb vegetació. <u>Paviments</u> Es detecta fissuració del paviment de formigó al voltants dels nínxols.

UBICACIÓ CALES

14088	14077	14076	14065	14064	14053	14052	14041	14040	14029
14087	14078	14075	14066	14063	14054	14051	14042	14039	14030
14086	14079	14074	14067	14062	14055	14050	14043	14038	14031
14085	14080	14073	14068	14061	14056	14049	14044	14037	14032
14084	14081	14072	14069	14060	14057	14048	14045	14036	14033
14083	14082	14071	14070	14059	14058	14047	14046	14035	14034

ALTRES IMATGES

NÍNXOL Nº 14064	BLOC 813i
	
Frontal	**Sostre**
	
Paret lateral esquerra	**Paret lateral Dreta**

INSPECCIÓ VISUAL NÍNXOL	
Observacions:	S'observen escrostonaments puntuals en l'arrebossat existent de les parets laterals del nínxol. Apareixen arrels al sostre provinents de la vegetació que creix a la coberta. S'observen esquerdes importants al tauler i a la part frontal del nínxol que poden afectar a la seua estabilitat.

INSPECCIÓ BLOC 814i

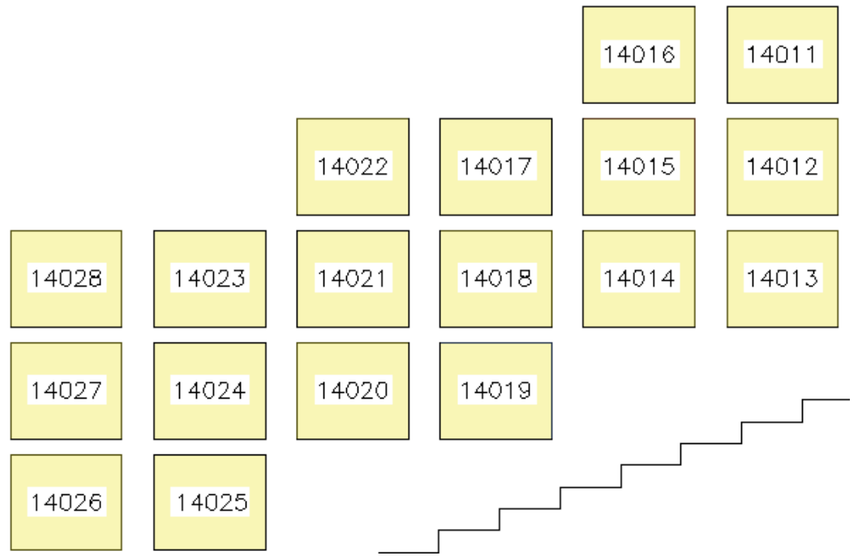
DADES IDENTIFICATIVES DEL BLOC	
Cementeri	Cementeri de Montjuïc
Nº Bloc	814i
Nº de nínxols	18
Numeració nínxols	14011-14028

Plànol ubicació bloc	Imatge bloc

CONFIGURACIÓ BLOC	
Matriu nínxols	6 columnes per 3 files
Tipologia	Blocs de nínxol en façana de blocs de pedra
Tipus d'estructura interior	Parets interiors de totxana amb arrebossat de morter i solera plana
Tipus coberta	Coberta plana en forma de terrassa. La coberta és el paviment de la terrassa superior.

INSPECCIÓ PRELIMINAR	
Data inspecció / cales	25/08/2022
Nínxols oberts	0
Patologies visibles Exterior bloc	<u>Tram frontal dels nínxols</u> S'aprecien esquerdes, fissures i escrostonaments del empetxinat superficial dels nínxols deixant la llinda a la vista. En general la llinda ceràmica del tram frontal es veu en bon estat amb alguna esquerda o fissura puntual. <u>Mur de pedra</u> En general el mur de pedra es veu en bon estat <u>Paviments</u> El paviment de formigó al voltant dels nínxols es troba en bon estat

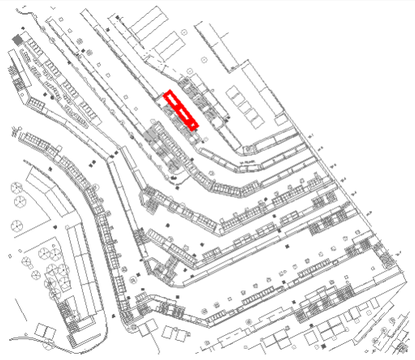
UBICACIÓ CALES



ALTRES IMATGES

INSPECCIÓ BLOC 815i

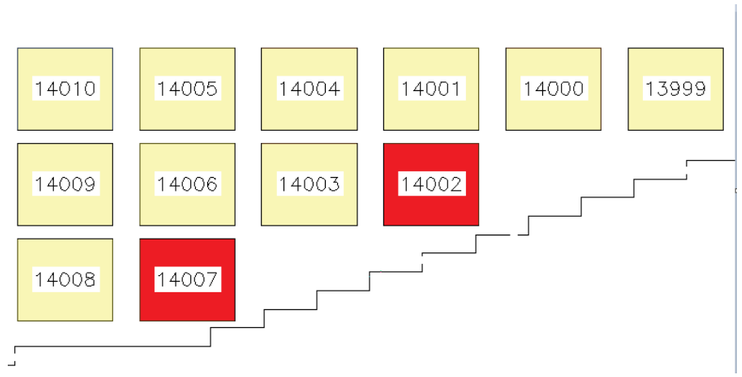
DADES IDENTIFICATIVES DEL BLOC	
Cementeri	Cementeri de Montjuïc
Nº Bloc	815i
Nº de nínxols	12
Numeració nínxols	1399-14010

Plànol ubicació bloc	Imatge bloc
	

CONFIGURACIÓ BLOC	
Matriu nínxols	6 columnes per 3 files
Tipologia	Blocs de nínxol en façana de blocs de pedra
Tipus d'estructura interior	Nervis interiors de totxana amb arrebossat de morter i solera en plana
Tipus coberta	Coberta plana en forma de terrassa. La coberta és el paviment de la terrassa superior.

INSPECCIÓ PRELIMINAR	
Data inspecció / cales	25/08/2022
Nínxols oberts	2
Patologies visibles Exterior bloc	<u>Tram frontal dels nínxols</u> S'aprecien esquerdes, fissures i escrostonaments del empetxinat superficial dels nínxols deixant la llinda a la vista. En general la llinda ceràmica del tram frontal es veu en bon estat. Es detecta la llosa de tancament trencada en alguns nínxols. <u>Mur de pedra</u> En general el mur de pedra es veu en bon estat <u>Paviments</u> El paviment de formigó al voltant dels nínxols es troba en bon estat

UBICACIÓ CALES



ALTRES IMATGES

NÍNXOL Nº 14002	BLOC 815i

Frontal

Sòl

Paret lateral esquerra

Paret lateral Dreta

INSPECCIÓ VISUAL NÍNXOL	
Observacions:	No s'observen patologies més que alguna taca puntual de humitats i eflorescències. La base del nínxol disposa d'un ossari.

NÍNXOL Nº 14007	BLOC 815i

Frontal

Sostre

Paret lateral esquerra

Paret lateral Dreta

INSPECCIÓ VISUAL NÍNXOL	
Observacions:	No s'observen patologies més que alguna taca puntual de humitats i eflorescències. La base del nínxol disposa d'un ossari.

INSPECCIÓ BLOC 816i

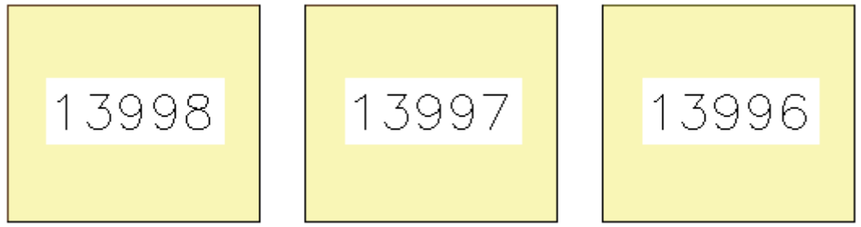
DADES IDENTIFICATIVES DEL BLOC	
Cementeri	Cementeri de Montjuïc
Nº Bloc	816i
Nº de nínxols	3
Numeració nínxols	13998-13996

Plànol ubicació bloc	Imatge bloc

CONFIGURACIÓ BLOC	
Matriu nínxols	3 columnes per 3 files
Tipologia	Blocs de nínxol en façana de mur de pedra del Montjuïc
Tipus d'estructura interior	Parets interiors de totxana amb arrebossat de morter i solera plana
Tipus coberta	Coberta plana en forma de terrassa. La coberta és el paviment de la terrassa superior.

INSPECCIÓ PRELIMINAR	
Data inspecció / cales	25/08/2022
Nínxols oberts	0
Patologies visibles Exterior bloc	<u>Tram frontal dels nínxols</u> S'aprecien esquerdes i escrostonaments lleus del empetxinat superficial dels nínxols. <u>Mur de pedra</u> En general el mur de pedra es veu en bon estat, encara que es detecten zones amb vegetació. <u>Paviments</u> El paviment de formigó al voltant dels nínxols es troba en bon estat

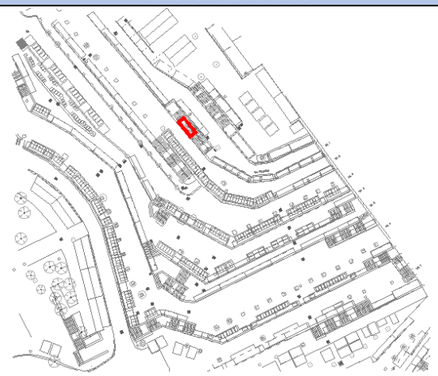
UBICACIÓ CALES



ALTRES IMATGES

INSPECCIÓ BLOC 817i

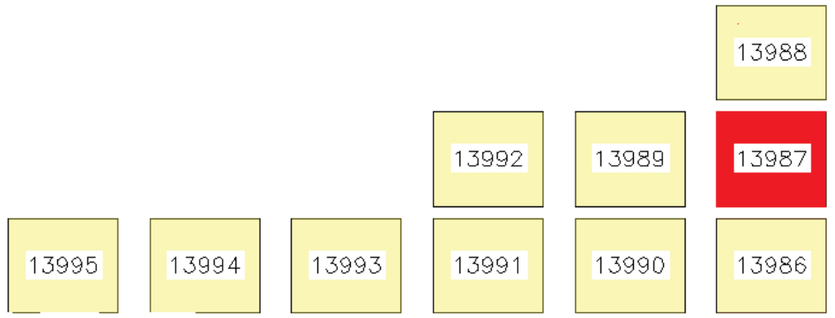
DADES IDENTIFICATIVES DEL BLOC	
Cementeri	Cementeri de Montjuïc
Nº Bloc	817i
Nº de nínxols	10
Numeració nínxols	13986-13995

Plànol ubicació bloc	Imatge bloc
	

CONFIGURACIÓ BLOC	
Matriu nínxols	6 columnes per 3 files
Tipologia	Blocs de nínxol en façana de mur de pedra del Montjuïc
Tipus d'estructura interior	Parets interiors de totxana amb arrebossat de morter i solera plana
Tipus coberta	Coberta plana en forma de terrassa. La coberta és el paviment de la terrassa superior.

INSPECCIÓ PRELIMINAR	
Data inspecció / cales	25/08/2022
Nínxols oberts	1
Patologies visibles Exterior bloc	<u>Tram frontal dels nínxols</u> S'aprecien esquerdes, fissures i escrostonaments del empetxinat superficial dels nínxols deixant llinda a la vista. En general la llinda ceràmica del tram frontal es veu en bon estat. <u>Mur de pedra</u> En general el mur de pedra es veu en bon estat <u>Paviments</u> Es detecta fissuració del paviment de formigó al voltants dels nínxols amb presencia de vegetació.

UBICACIÓ CALES



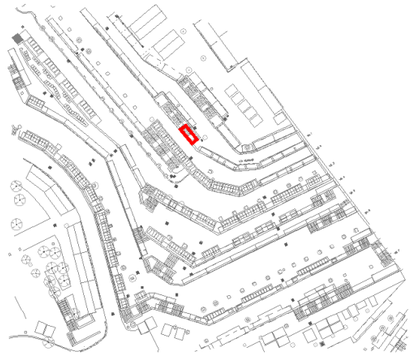
ALTRES IMATGES

NÍNXOL Nº 13987	BLOC 817i
Frontal	**Sostre**
Paret lateral esquerra	**Paret lateral Dreta**

INSPECCIÓ VISUAL NÍNXOL	
Observacions:	L'arrebossat de les parets i del fons es veu en bon estat . S'aprecien taques d'humitats i eflorescència en les parets provinent de filtracions des de la coberta. No s'observen patologies en les parts visibles , ni en la base ni en el sostre del nínxol.

INSPECCIÓ BLOC 818i

DADES IDENTIFICATIVES DEL BLOC	
Cementeri	Cementeri de Montjuïc
Nº Bloc	818i
Nº de nínxols	42
Numeració nínxols	13944-13985

Plànol ubicació bloc	Imatge bloc
	

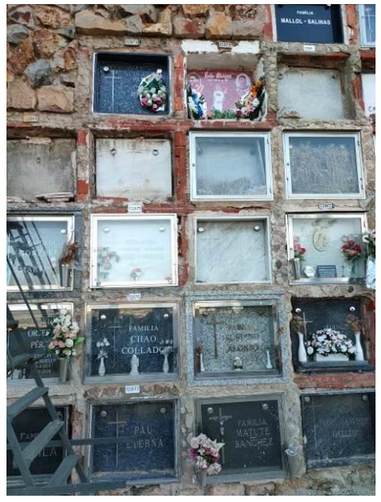
CONFIGURACIÓ BLOC	
Matriu nínxols	8 columnes per 6 files
Tipologia	Blocs de nínxol en façana de mur de pedra del Montjuïc
Tipus d'estructura interior	Parets interiors de totxana amb arrebossat de morter i solera de volta i plana
Tipus coberta	Coberta plana en forma de terrassa. La coberta és el paviment de la terrassa superior.

INSPECCIÓ PRELIMINAR	
Data inspecció / cales	22/08/2023
Nínxols oberts	4
Patologies visibles Exterior bloc	<u>Tram frontal dels nínxols</u> S'aprecien esquerdes, fissures i escrostonaments del empetxinat superficial dels nínxols deixant llinda a la vista. En general la llinda ceràmica del tram frontal es veu en bon estat amb alguna esquerda o fissura puntual. Es detecta algun nínxol amb el marc de la llosa de tancament trencada <u>Mur de pedra</u> El mur es troba en bon estat <u>Paviments</u> El paviment dels voltants dels nínxols està en bon estat

UBICACIÓ CALES

			13962	13961	13950	13949	
		13973	13972	13963	13960	13951	13948
13982	13981	13974	13971	13964	13959	13952	13947
13983	13980	13975	13970	13965	13958	13953	13946
13984	13979	13976	13969	13966	13957	13954	13945
13985	13978	13777	13968	13967	13956	13955	13944

ALTRES IMATGES



NÍNXOL Nº 13946	BLOC 818i

Frontal

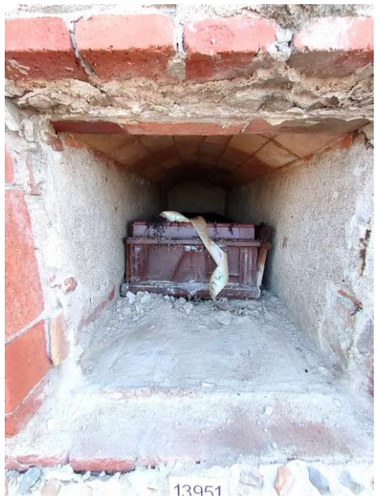
Sostre

Paret lateral esquerra

Paret lateral Dreta

INSPECCIÓ VISUAL NÍNXOL	
Observacions:	La part visible de l'arrebossat de les parets laterals es veu en bon estat. S'aprecia algun escrostonament puntual a la paret dreta del nínxol. Apart d'aquesta, no s'observen mes patologies (en la part visible explorada) ni en la base ni en el sostre del nínxol.

NÍNXOL Nº 13950	BLOC 818i



Frontal

Sostre

Paret lateral esquerra

Paret lateral Dreta

INSPECCIÓ VISUAL NÍNXOL	
Observacions:	S'observa una lleu meteorització de l'arrebossat existent de les parets laterals i taques de humitat i eflorescències. No s'aprecien altres patologies ni en les llosetes ni en la part visible del nínxol.

NÍNXOL Nº 13974	BLOC 818i

Frontal

Sostre

Paret lateral esquerra

Paret lateral Dreta

INSPECCIÓ VISUAL NÍNXOL	
Observacions:	S'observen taques de humitats i eflorescència tant a les parets com al sostre. No s'aprecien patologies visibles , a part de l'esmentada, ni en les llosetes del sostre ni en la part visible del nínxol.

NÍNXOL Nº 13981	BLOC 818i

Frontal

Sostre

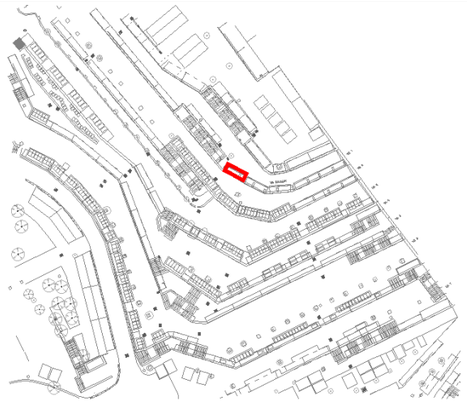
Paret lateral esquerra

Paret lateral Dreta

INSPECCIÓ VISUAL NÍNXOL	
Observacions:	S'observen escrostonaments en l'arrebossat existent de les parets i taques de humitat. S'aprecia un forat a la part superior del nínxol (sense a travessar el sostre) i una esquerda horitzontal a l'arrebossat de la paret del fons.

INSPECCIÓ BLOC 819i

DADES IDENTIFICATIVES DEL BLOC	
Cementeri	Cementeri de Montjuïc
Nº Bloc	819i
Nº de nínxols	48
Numeració nínxols	13896-13943

Plànol ubicació bloc	Imatge bloc
	

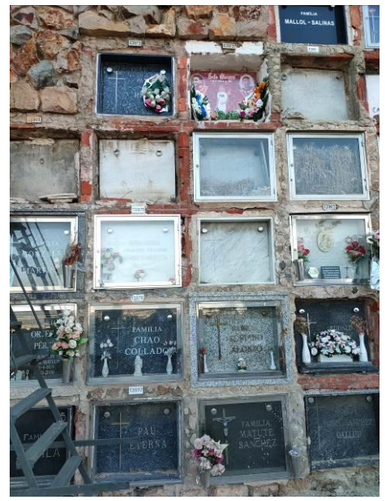
CONFIGURACIÓ BLOC	
Matriu nínxols	8 columnes per 6 files
Tipologia	Blocs de nínxol en façana de mur de pedra del Montjuïc
Tipus d'estructura interior	Parets interiors de totxana amb arrebossat de morter i solera de volta
Tipus coberta	Coberta plana en forma de terrassa. La coberta és el paviment de la terrassa superior.

INSPECCIÓ PRELIMINAR	
Data inspecció / cales	25/08/2022
Nínxols oberts	1
Patologies visibles Exterior bloc	<u>Tram frontal dels nínxols</u> S'aprecien esquerdes, fissures i escrostonaments del empetxinat superficial dels nínxols deixant la llinda a la vista. En general la llinda ceràmica del tram frontal es veu en bon estat amb alguna esquerda o fissura puntual. Es detecten esqueres i fissures en les lloses de tancament i marcs d'algun nínxol. També hi ha un nínxol obert <u>Mur de pedra</u> El mur de pedra es troba en bon estat <u>Paviments</u> Es detecta fissuració del paviment de formigó al voltants dels nínxols.

UBICACIÓ CALES

13938	13937	13926	13925	13914	13913	13902	13901
13939	13936	13927	13924	13915	13912	13903	13900
13940	13935	13928	13923	13916	13911	13904	13899
13941	13934	13929	13922	13917	13910	13905	13898
13942	13933	13930	13921	13918	13909	13906	13897
13943	13932	13931	13920	13919	13908	13907	13896

ALTRES IMATGES

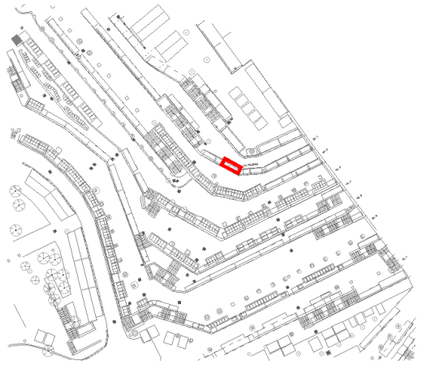


NÍNXOL Nº 13937	**BLOC 819i**
Frontal	**Sostre**
Paret lateral esquerra	**Paret lateral Dreta**

INSPECCIÓ VISUAL NÍNXOL	
Observacions:	S'observa una lleu meteorització de l'arrebossat existent de les parets del nínxol i taques de humitats i eflorescències. Es detecten esquerdes a la zona del sostre que poden afectar a la estabilitat estructural del nínxol.

INSPECCIÓ BLOC 820i

DADES IDENTIFICATIVES DEL BLOC	
Cementeri	Cementeri de Montjuïc
Nº Bloc	820i
Nº de nínxols	48
Numeració nínxols	13848-13895

Plànol ubicació bloc	Imatge bloc
	

CONFIGURACIÓ BLOC	
Matriu nínxols	8 columnes per 6 files
Tipologia	Blocs de nínxol en façana de mur de pedra del Montjuïc
Tipus d'estructura interior	Parets interiors de totxana amb arrebossat de morter i solera en corba
Tipus coberta	Coberta plana en forma de terrassa. La coberta és el paviment de la terrassa superior.

INSPECCIÓ PRELIMINAR	
Data inspecció / cales	25/08/2022
Nínxols oberts	1
Patologies visibles Exterior bloc	<u>Tram frontal dels nínxols</u> S'aprecien esquerdes, fissures i escrostonaments del empetxinat superficial dels nínxols deixant la llinda a la vista. En general la llinda ceràmica del tram frontal es veu en bon estat amb alguna esquerda o fissura puntual. <u>Mur de pedra</u> En general el mur es troba en bon estat, amb algun escrostonament puntual <u>Paviments</u> El paviment es troba en bon estat

UBICACIÓ CALES

13890	13889	13878	13877	13866	13865	13854	13853
13891	13888	13879	13876	13867	13864	13855	13852
13892	13887	13780	13875	13868	13863	13856	13851
13893	13886	13881	13874	13869	13862	13857	13850
13894	13885	13882	13873	13870	13861	13858	13849
13895	13884	13883	13872	13871	13860	13859	13848

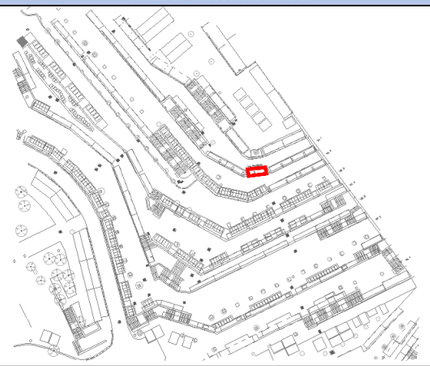
ALTRES IMATGES

NÍNXOL Nº 13866	BLOC 820i
Frontal	**Sostre**
Paret lateral esquerra	**Paret lateral Dreta**

INSPECCIÓ VISUAL NÍNXOL	
Observacions:	S'observa una lleu meteorització de l'arrebossat existent de les parets laterals i taques de humitat i eflorescències. No s'aprecien altres patologies ni en les llosetes ni en la part visible del nínxol.

INSPECCIÓ BLOC 821i

DADES IDENTIFICATIVES DEL BLOC	
Cementeri	Cementeri de Montjuïc
Nº Bloc	821i
Nº de nínxols	48
Numeració nínxols	13847-13800

Plànol ubicació bloc	Imatge bloc
	

CONFIGURACIÓ BLOC	
Matriu nínxols	8 columnes per 6 files
Tipologia	Blocs de nínxol en façana de mur de pedra del Montjuïc
Tipus d'estructura interior	Parets interiors de totxana amb arrebossat de morter i solera en corba
Tipus coberta	Coberta plana en forma de terrassa. La coberta és el paviment de la terrassa superior.

INSPECCIÓ PRELIMINAR	
Data inspecció / cales	25/08/2023
Nínxols oberts	1
Patologies visibles Exterior bloc	<u>Tram frontal dels nínxols</u> S'aprecien esquerdes, fissures i escrostonaments del empetxinat superficial dels nínxols deixant la totxana de la paret a la vista. En general la llinda ceràmica del tram frontal es veu en bon estat amb alguna esquerda o fissura puntual. Es detecta esquerdes o fissures en algunes lloses de tancaments i marcs dels nínxol. També hi ha un nínxol obert. <u>Mur de pedra</u> En general el mur de pedra es troba en bon estat, amb algun escrostonament puntual <u>Paviments</u> El paviment dels voltants dels nínxols es troben en bon estat

UBICACIÓ CALES

13842	13841	13830	13829	13818	13817	13806	13805
13843	13840	13831	13828	13819	13816	13807	13804
13844	13839	13832	13827	13820	13815	13808	13803
13845	13838	13833	13826	13821	13814	13809	13802
13846	13837	13834	13825	13822	13813	13810	13801
13847	13836	13835	13824	13823	13812	13811	13800

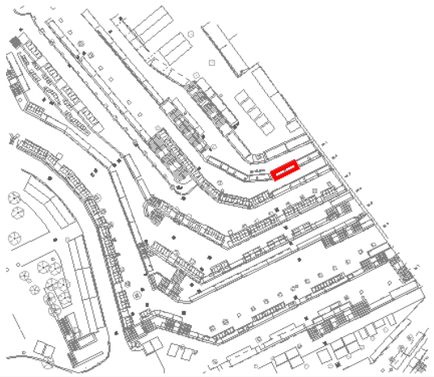
ALTRES IMATGES

NÍNXOL Nº 13829	BLOC 821i
Frontal	**Sostre**
Paret lateral esquerra	**Paret lateral Dreta**

INSPECCIÓ VISUAL NÍNXOL	
Observacions:	Nomes s'aprecien taques d'humitats i eflorescències en les parets laterals. En general, la part visible inspeccionada de tots els paraments es troba en bon estat.

INSPECCIÓ BLOC 822i

DADES IDENTIFICATIVES DEL BLOC	
Cementeri	Cementeri de Montjuïc
Nº Bloc	822i
Nº de nínxols	54
Numeració nínxols	13846-13799

Plànol ubicació bloc	Imatge bloc
	

CONFIGURACIÓ BLOC	
Matriu nínxols	9 columnes per 6 files
Tipologia	Blocs de nínxol en façana de mur de pedra del Montjuïc
Tipus d'estructura interior	Parets interiors de totxana amb arrebossat de morter i solera en corba
Tipus coberta	Coberta plana en forma de terrassa. La coberta és el paviment de la terrassa superior.

INSPECCIÓ PRELIMINAR	
Data inspecció / cales	25/08/2022
Nínxols oberts	2
Patologies visibles Exterior bloc	<u>Tram frontal dels nínxols</u> S'aprecien esquerdes, fissures i escrostonaments del empetxinat superficial dels nínxols deixant la totxana de la paret a la vista. En general la llinda ceràmica del tram frontal es veu en bon estat amb alguna esquerda o fissura puntual. <u>Mur de pedra</u> El mur està en bon estat. Es detecta la presencia de vegetació. <u>Paviments</u> El paviment de formigó al voltant del nínxols es troba en bon estat.

UBICACIÓ CALES

13794	13793	13782	13781	13770	13769	13758	13757	13746
13795	13792	13783	13780	13771	13768	13759	13756	13747
13796	13791	13784	13779	13772	13767	13760	13755	13748
13797	13790	13785	13778	13773	13766	13761	13754	13749
13798	13789	13786	13777	13774	13765	13762	13753	13750
13799	13788	13787	13776	13775	13764	13763	13752	13751

ALTRES IMATGES

NÍNXOL Nº 13769	BLOC 822i

Frontal

Sostre

Paret lateral esquerra

Paret lateral Dreta

INSPECCIÓ VISUAL NÍNXOL	
Observacions:	S'observa una lleu meteorització de l'arrebossat existent de les parets laterals del nínxol i taques de humitat i eflorescències. S'aprecia una esquerda horitzontal a l'arrebossat de la paret del fons del nínxol.

NÍNXOL Nº 13793	BLOC 822i

Frontal

Sostre

Paret lateral esquerra

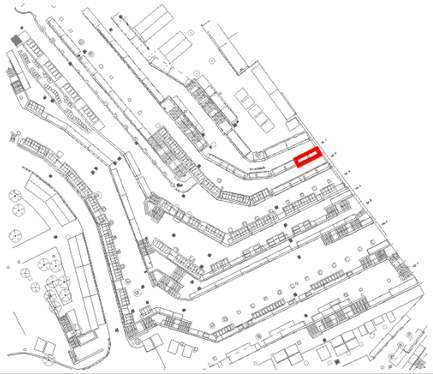
Paret lateral Dreta

INSPECCIÓ VISUAL NÍNXOL	
Observacions:	S'observa meteorització de l'arrebossat de les parets laterals, conjuntament amb l'aparició de taques d'humitats i eflorescències generalitzades en paret i sostre.

INSPECCIÓ BLOC 823i

DADES IDENTIFICATIVES DEL BLOC	
Cementeri	Cementeri de Montjuïc
Nº Bloc	823i
Nº de nínxols	54
Numeració nínxols	13692-13745

Plànol ubicació bloc



Imatge bloc

UBICACIÓ CALES

13745	13734	13733	13722	13721	13710	13709	13698	13697
13744	13735	13732	13723	13720	13711	13708	13699	13696
13743	13736	13731	13724	13719	13712	13707	13700	13695
13742	13737	13730	13725	13718	13713	13706	13701	13694
13741	13738	13729	13726	13717	13714	13705	13702	13693
13740	13739	13728	13727	13716	13715	13704	13703	13692

CONFIGURACIÓ BLOC	
Matriu nínxols	9 columnes per 6 files
Tipologia	Blocs de nínxol en façana de mur de pedra del Montjuïc
Tipus d'estructura interior	Parets interiors de totxana amb arrebossat de morter i coberta en corba i plana
Tipus coberta	Coberta plana en forma de terrassa. La coberta és el paviment de la terrassa superior.

INSPECCIÓ PRELIMINAR	
Data inspecció / cales	25/08/2022
Nínxols oberts	3
Patologies visibles Exterior bloc	<u>Tram frontal dels nínxols</u> S'aprecien esquerdes, fissures i escrostonaments del empetxinat superficial dels nínxols deixant la totxana de la paret a la vista. En general la llinda ceràmica del tram frontal es veu en bon estat amb alguna esquerda o fissura puntual. <u>Mur de pedra</u> El mur de pedra es troba en bon estat de conservació. <u>Paviments</u> El paviment de formigó dels voltants del nínxols es troben en bon estat

ALTRES IMATGES

NÍNXOL Nº 13703	BLOC 823i

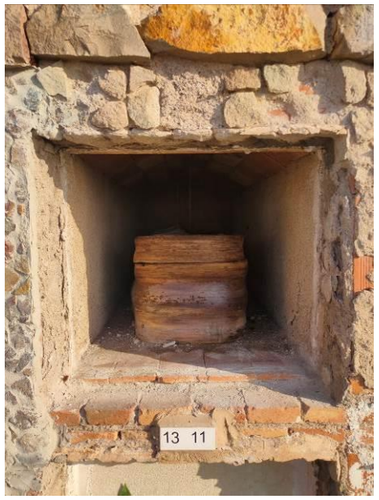
Frontal

Sostre

Paret lateral esquerra

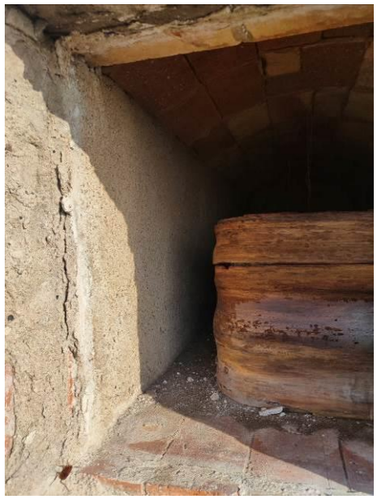
Paret lateral Dreta

NÍNXOL Nº 13710	BLOC 823i



Frontal

Sostre



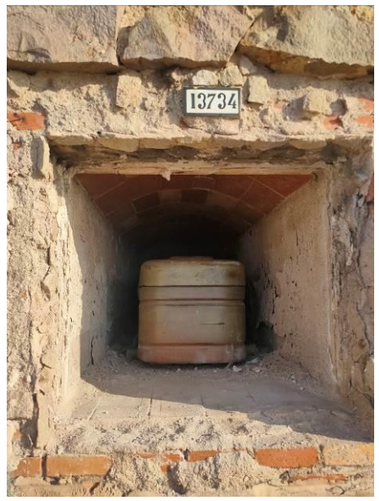
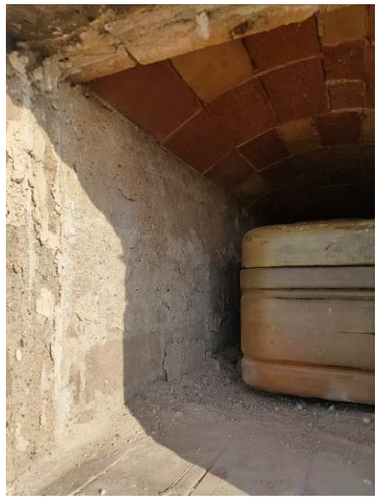
Paret lateral esquerra

Paret lateral Dreta

INSPECCIÓ VISUAL NÍNXOL	
Observacions:	No s'observen patologies més que alguna taca puntual de humitat i eflorescències. Totes les parts visibles de les parets, sostre com terra es veuen en bon estat.

INSPECCIÓ VISUAL NÍNXOL	
Observacions:	No s'observen patologies més que alguna taca puntual de humitat i eflorescències. Totes les parts visibles de les parets, sostre com terra es veuen en bon estat.

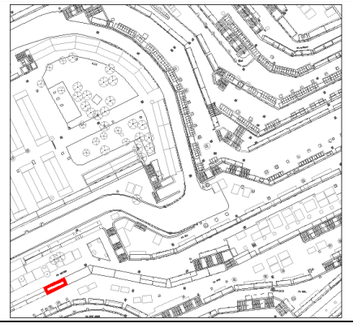
NÍNXOL Nº 13734	BLOC 823i

	
Frontal	**Sostre**
	
Paret lateral esquerra	**Paret lateral Dreta**

INSPECCIÓ VISUAL NÍNXOL	
Observacions:	S'observa una meteorització moderada de l'arrebossat de les parets laterals de nínxol, i taques de humitat i eflorescències. La part del sostre i la base del nínxol es troben en bon estat.

INSPECCIÓ BLOC 945i

DADES IDENTIFICATIVES DEL BLOC	
Cementeri	Cementeri de Montjuïc
Nº Bloc	945i
Nº de nínxols	60
Numeració nínxols	13846-13799

Plànol ubicació bloc	Imatge bloc
	

CONFIGURACIÓ BLOC	
Matriu nínxols	10 columnes per 6 files
Tipologia	Blocs de nínxol en façana de mur de pedra del Montjuïc
Tipus d'estructura interior	Parets interiors de totxana amb arrebossat de morter i solera plana
Tipus coberta	Coberta plana.

INSPECCIÓ PRELIMINAR	
Data inspecció / cales	25/08/2022
Nínxols oberts	5
Patologies visibles Exterior bloc	<u>Tram frontal dels nínxols</u> S'aprecien esquerdes i fissures lleus al empetxinat superficial dels nínxols. Hi ha alguna llossa de tancament trencada. <u>Mur de pedra</u> S'observen esquerdes i fissures a la zona del mur de pedra, que degut a la seu gran alçada podria afectar a la seua estabilitat estructural. <u>Paviments</u> Es detecta fissuració del paviment de formigó al voltants dels nínxols. <u>Coberta</u> A la zona de la coberta es detecten zones acumulació de brutícia i vegetació, a mes les baixants es troben embossades. S'aprecien esquerdes al revestiment ceràmic i escrostonaments als ampits

UBICACIÓ CALES

ALTRES IMATGES

NÍNXOL Nº 4297	BLOC 945i
Frontal	**Sostre**
Paret lateral esquerra	**Paret lateral Dreta**

INSPECCIÓ VISUAL NÍNXOL	
Observacions:	S'observa taques de humitats i eflorescència a les parets del nínxol. No s'aprecien patologies visibles, a part de l'esmentada, ni en les llosetes del sostre ni en la part visible de la base del nínxol

NÍNXOL Nº 4303	BLOC 945i
Frontal	**Sostre**
Paret lateral esquerra	**Paret lateral Dreta**

INSPECCIÓ VISUAL NÍNXOL	
Observacions:	S'observen escrostonaments puntuals en l'arrebossat de les parets i taques d'humitats i eflorescències.

NÍNXOL Nº 4325	BLOC 945i
Frontal	**Sostre**
Paret lateral esquerra	**Paret lateral Dreta**

INSPECCIÓ VISUAL NÍNXOL	
Observacions:	S'observa una lleu meteorització de l'arrebossat existent de les parets laterals del nínxol i taques de humitats i eflorescència. S'aprecia una fissura horitzontal a tota la longitud del sostre que arriba fins la paret del fons del nínxol.

NÍNXOL Nº 4327	BLOC 945i
Frontal	**Sostre**
Paret lateral esquerra	**Paret lateral Dreta**

INSPECCIÓ VISUAL NÍNXOL	
Observacions:	S'observa una lleu meteorització de l'arrebossat existent de les parets laterals del nínxol i taques de humitats i eflorescència. S'aprecia una fissura horitzontal a tota la longitud del sostre

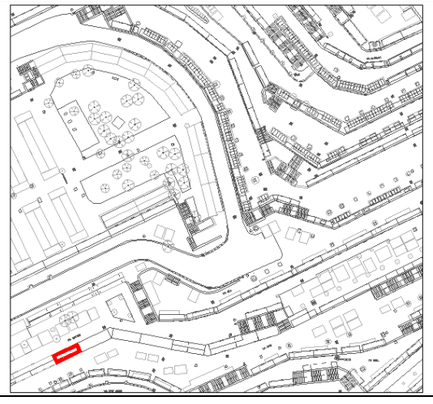
NÍNXOL Nº 4331	**BLOC 945i**
Frontal	**Sostre**
Paret lateral esquerra	**Paret lateral Dreta**

INSPECCIÓ VISUAL NÍNXOL	
Observacions:	La part visible de l'arrebossat de les parets es veu en bon estat. S'aprecien taques de humitat i eflorescències en l'arrebossat del nínxol.

INSPECCIÓ BLOC 945s

DADES IDENTIFICATIVES DEL BLOC	
Cementeri	Cementeri de Montjuïc
Nº Bloc	945s
Nº de nínxols	66
Numeració nínxols	8501-8436

Plànol ubicació bloc



Imatge bloc

UBICACIÓ CALES

8496	8495	8484	8483	8472	8471	8460	8459	8448	8447	8436
8497	8494	8485	8482	8473	8470	8461	8458	8449	8446	8437
8498	8493	8486	8481	8474	8469	8462	8457	8450	8445	8438
8499	8492	8487	8480	8475	8468	8463	8456	8451	8444	8439
8500	8491	8488	8479	8476	8467	8464	8455	8452	8443	8440
8501	8490	8489	8478	8477	8466	8465	8454	8453	8442	8441

CONFIGURACIÓ BLOC	
Matriu nínxols	11 columnes per 6 files
Tipologia	Blocs de nínxol en façana de mur de pedra del Montjuïc
Tipus d'estructura interior	Parets interiors de totxana amb arrebossat de morter i solera en corba
Tipus coberta	Coberta plana

INSPECCIÓ PRELIMINAR	
Data inspecció / cales	25/08/2022
Nínxols oberts	2
Patologies visibles Exterior bloc	<u>Tram frontal dels nínxols</u> s'aprecien taques d'humitats, eflorescències, punts d'òxid i fissures en les peces prefabricades, etc. Hi ha alguns nínxols amb la llosa de tancament trencada. <u>Mur de pedra</u> En aquesta part el mur de pedra es troba en bon estat <u>Paviments</u> Es detecta fissuració del paviment de formigó al voltants dels nínxols. <u>Coberta</u> A la zona de la coberta es detecten zones acumulació de brutícia i vegetació i les baixants es troben embossades. S'aprecien esquerdes al revestiment ceràmic i escrostonaments als ampits.

ALTRES IMATGES

NÍNXOL Nº 8460	BLOC 945s

Frontal

Sostre

Paret lateral esquerra

Paret lateral Dreta

INSPECCIÓ VISUAL NÍNXOL	
Observacions:	S'observen, escrostonaments puntuals en l'arrebossat existents de les parets laterals i sostre del nínxol, un parell de forats (que no arriben a travessar la paret) i taques de humitats i eflorescències.

NÍNXOL Nº 8501	BLOC 945s

Frontal

Sostre

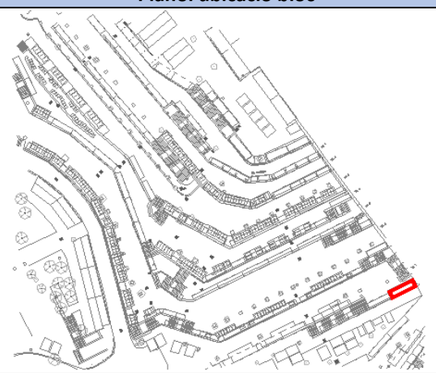
Paret lateral esquerra

Paret lateral Dreta

INSPECCIÓ VISUAL NÍNXOL	
Observacions:	S'observen taques de humitats i eflorescències tant a les parets com al "sostre". No s'aprecien patologies visibles, a part de l'esmentada, ni en les llosetes del sostre ni en la part visible del nínxol.

INSPECCIÓ BLOC 975i

DADES IDENTIFICATIVES DEL BLOC	
Cementeri	Cementeri de Montjuïc
Nº Bloc	975i
Nº de nínxols	60
Numeració nínxols	8085-8144

Plànol ubicació bloc	Imatge bloc
	

UBICACIÓ CALES

8085	8096	8097	8108	8109	8120	8121	8132	8133	8144
8086	8095	8098	8107	8110	8119	8122	8131	8134	8143
8087	8094	8099	8106	8111	8118	8123	8130	8135	8142
8088	8093	8100	8105	8112	8117	8124	8129	8136	8141
8089	8092	8101	8104	8113	8116	8125	8128	8137	8140
8090	8091	8102	8103	8114	8115	8126	8127	8138	8139

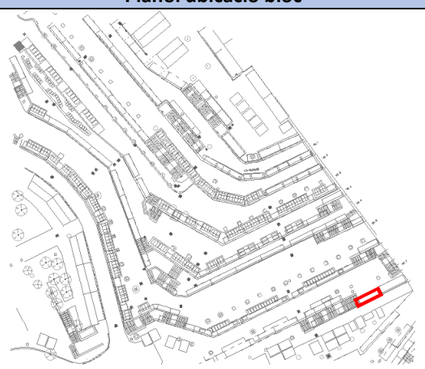
CONFIGURACIÓ BLOC	
Matriu nínxols	10 columnes per 6 files
Tipologia	Blocs de nínxol en façana de mur de pedra del Montjuïc
Tipus d'estructura interior	Parets interiors de maó massís amb arrebossat de morter i solera plana
Tipus coberta	Coberta plana en forma de terrassa. La coberta és el paviment de la terrassa superior.

INSPECCIÓ PRELIMINAR	
Data inspecció / cales	25/08/2022
Nínxols oberts	0
Patologies visibles Exterior bloc	<u>Tram frontal dels nínxols</u> S'aprecien esquerdes, fissures i escrostonaments del empetxinat superficial dels nínxols deixant la llinda ceràmica de la façana la vista. En general la llinda ceràmica del tram frontal es veu en bon estat amb alguna esquerda o fissura puntual. Hi han alguns nínxols amb la llosa de tancament trencada. <u>Mur de pedra</u> S'aprecien algunes esquerdes, fissures i escrostonament puntual al mur de pedra. <u>Paviments</u> El paviment de formigó dels voltants del nínxols es troben en bon estat

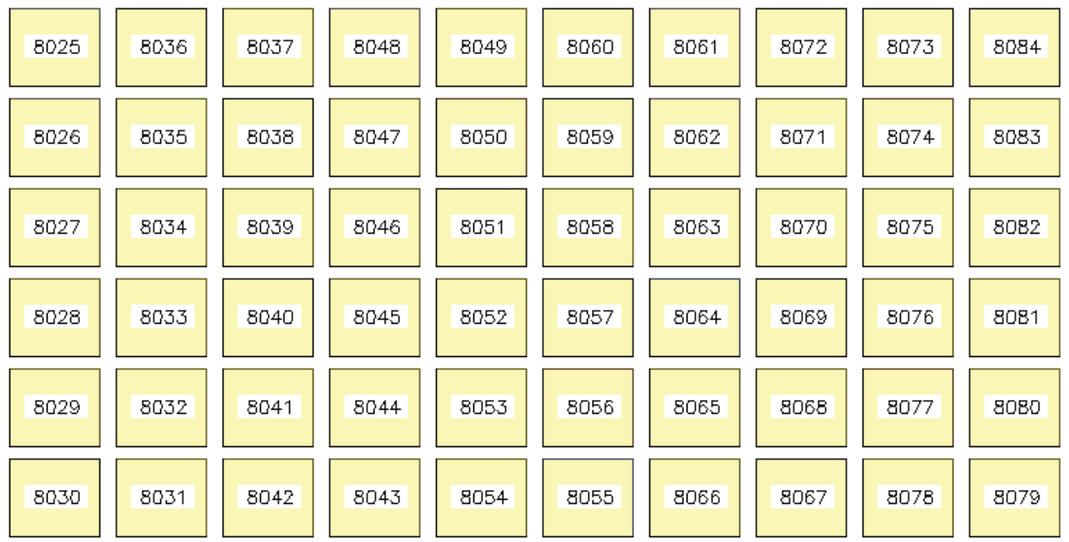
ALTRES IMATGES

INSPECCIÓ BLOC 976i

DADES IDENTIFICATIVES DEL BLOC	
Cementeri	Cementeri de Montjuïc
Nº Bloc	976i
Nº de nínxols	60
Numeració nínxols	8079-8030

Plànol ubicació bloc	Imatge bloc
	

UBICACIÓ CALES



CONFIGURACIÓ BLOC	
Matriu nínxols	10 columnes per 6 files
Tipologia	Blocs de nínxol en façana de mur de pedra del Montjuïc
Tipus d'estructura interior	Parets interiors de totxana amb arrebossat de morter i solera plana
Tipus coberta	Coberta plana en forma de terrassa. La coberta és el paviment de la terrassa superior.

INSPECCIÓ PRELIMINAR	
Data inspecció / cales	25/08/2022
Nínxols oberts	1
Patologies visibles Exterior bloc	<u>Tram frontal dels nínxols</u> S'aprecien esquerdes, fissures i escrostonaments del empetxinat superficial dels nínxols Es localitzen esquerdes puntuals en algunes lloses de tancament, marcs i cristalls dels nínxols. <u>Mur de pedra</u> S'aprecien algunes esquerdes, fissures i escrostonament puntual al mur de pedra. <u>Paviments</u> El paviment de formigó dels voltants del nínxols es troben en bon estat

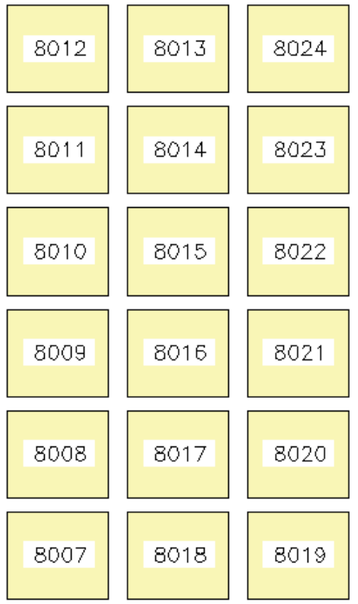
ALTRES IMATGES

INSPECCIÓ BLOC 977i

DADES IDENTIFICATIVES DEL BLOC	
Cementeri	Cementeri de Montjuïc
Nº Bloc	977i
Nº de nínxols	18
Numeració nínxols	8012-8019

Plànol ubicació bloc	Imatge bloc

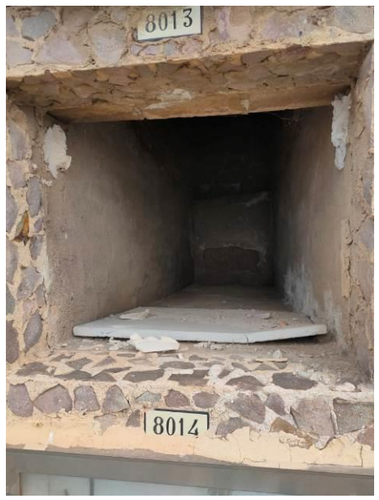
UBICACIÓ CALES



CONFIGURACIÓ BLOC	
Matriu nínxols	3 columnes per 6 files
Tipologia	Blocs de nínxol en façana de mur de pedra del Montjuïc
Tipus d'estructura interior	Parets interiors de maó massís amb arrebossat de morter
Tipus coberta	Coberta plana en forma de terrassa. La coberta és el paviment de la terrassa superior.

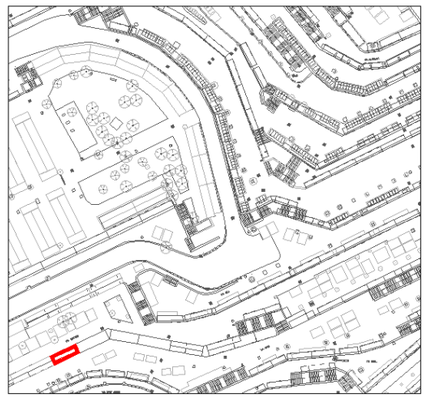
INSPECCIÓ PRELIMINAR	
Data inspecció / cales	23/08/2022
Nínxols oberts	0
Patologies visibles Exterior bloc	<u>Tram frontal dels nínxols</u> S'aprecien esquerdes, fissures i escrostonaments del empetxinat superficial dels nínxols. Hi ha algun nínxol amb la llosa de tancament trencada <u>Mur de pedra</u> S'aprecien algunes esquerdes, fissures i escrostonament puntual al mur de pedra. <u>Paviments</u> El paviment de formigó dels voltants del nínxols es troben en bon estat

ALTRES IMATGES

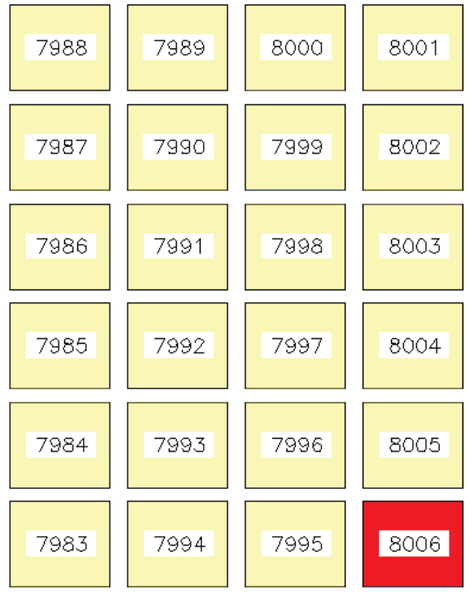


INSPECCIÓ BLOC 978i

DADES IDENTIFICATIVES DEL BLOC	
Cementeri	Cementeri de Montjuïc
Nº Bloc	978i
Nº de nínxols	24
Numeració nínxols	7988-8001

Plànol ubicació bloc	Imatge bloc
	

UBICACIÓ CALES



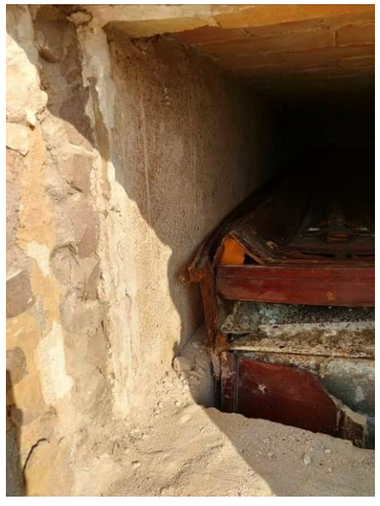
CONFIGURACIÓ BLOC	
Matriu nínxols	4 columnes per 6 files
Tipologia	Blocs de nínxol en façana de mur de pedra del Montjuïc
Tipus d'estructura interior	Parets interiors de totxana amb arrebossat de morter i solera plana
Tipus coberta	Coberta plana en forma de terrassa. La coberta és el paviment de la terrassa superior.

INSPECCIÓ PRELIMINAR	
Data inspecció / cales	25/08/2023
Nínxols oberts	1
Patologies visibles Exterior bloc	<u>Tram frontal dels nínxols</u> S'aprecien esquerdes, fissures i escrostonaments del empetxinat superficial dels nínxols <u>Mur de pedra</u> S'aprecien algunes esquerdes, fissures i escrostonament puntual al mur de pedra. <u>Paviments</u> El paviment de formigó dels voltants del nínxols es troben en bon estat

ALTRES IMATGES

NÍNXOL Nº 8006	BLOC 978i

Frontal	Sostre



Paret lateral esquerra	Paret lateral Dreta

INSPECCIÓ VISUAL NÍNXOL	
Observacions:	Nomes s'aprecien taques d'humitats i eflorescències generalitzades en les parets laterals. En general, la part visible/inspeccionada es troba en bon estat.

INSPECCIÓ BLOC 979i

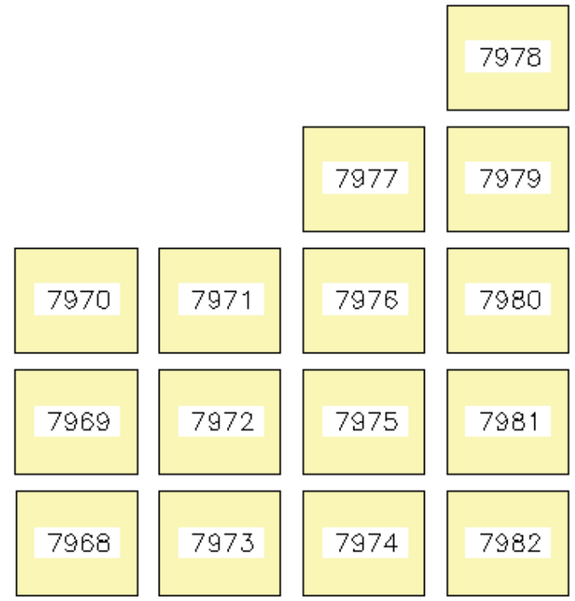
DADES IDENTIFICATIVES DEL BLOC	
Cementeri	Cementeri de Montjuïc
Nº Bloc	979i
Nº de nínxols	15
Numeració nínxols	7978-7970

Plànol ubicació bloc	Imatge bloc

CONFIGURACIÓ BLOC	
Matriu nínxols	4 columnes per 5 files
Tipologia	Blocs de nínxol en façana de mur de pedra del Montjuïc
Tipus d'estructura interior	Parets interiors de totxana amb arrebossat de morter i solera plana
Tipus coberta	Coberta plana en forma de terrassa. La coberta és el paviment de la terrassa superior.

INSPECCIÓ PRELIMINAR	
Data inspecció / cales	23/08/2023
Nínxols oberts	0
Patologies visibles Exterior bloc	<u>Tram frontal dels nínxols</u> S'aprecien esquerdes, fissures i escrostonaments del empetxinat superficial dels nínxols <u>Mur de pedra</u> S'aprecien algunes esquerdes, fissures i escrostonament puntual al mur de pedra. <u>Paviments</u> El paviment de formigó dels voltants del nínxols es troben en bon estat

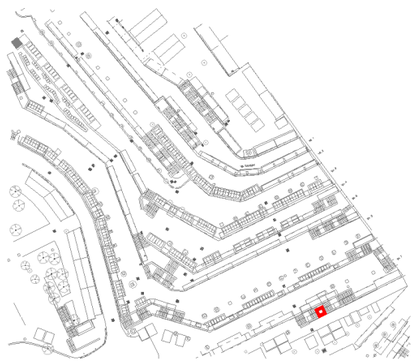
UBICACIÓ CALES



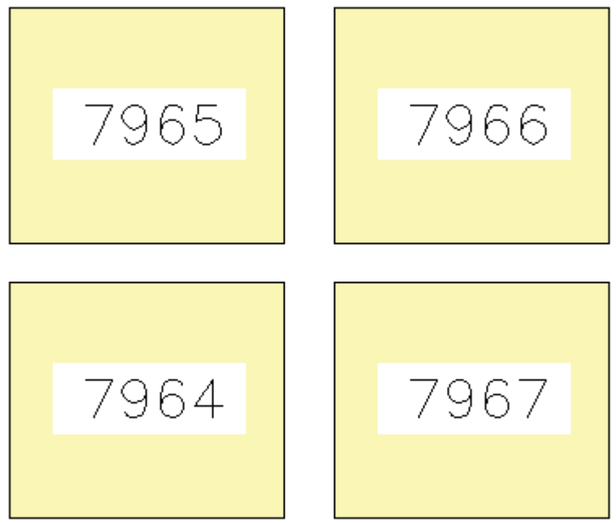
ALTRES IMATGES

INSPECCIÓ BLOC 980i

DADES IDENTIFICATIVES DEL BLOC	
Cementeri	Cementeri de Montjuïc
Nº Bloc	980i
Nº de nínxols	4
Numeració nínxols	7964-7967

Plànol ubicació bloc	Imatge bloc
	

UBICACIÓ CALES



CONFIGURACIÓ BLOC	
Matriu nínxols	2 columnes per 2 files
Tipologia	Blocs de nínxol en façana de mur de pedra del Montjuïc
Tipus d'estructura interior	Parets interiors de totxana amb arrebossat de morter i solera plana
Tipus coberta	Coberta plana en forma de terrassa. La coberta és el paviment de la terrassa superior.

INSPECCIÓ PRELIMINAR	
Data inspecció / cales	25/08/2022
Nínxols oberts	0
Patologies visibles Exterior bloc	<u>Tram frontal dels nínxols</u> S'aprecien esquerdes, fissures i escrostonaments del empetxinat superficial dels nínxols <u>Mur de pedra</u> S'aprecien algunes esquerdes, fissures i escrostonament puntual al mur de pedra. <u>Paviments</u> El paviment de formigó dels voltants del nínxols es troben en bon estat

ALTRES IMATGES

INSPECCIÓ BLOC 981i

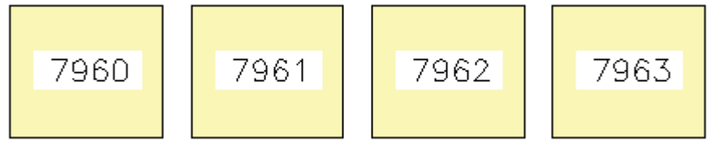
DADES IDENTIFICATIVES DEL BLOC	
Cementeri	Cementeri de Montjuïc
Nº Bloc	981i
Nº de nínxols	4
Numeració nínxols	7960-7963

Plànol ubicació bloc	Imatge bloc

CONFIGURACIÓ BLOC	
Matriu nínxols	4 columnes per 1 fila
Tipologia	Blocs de nínxol en façana de mur de pedra del Montjuïc
Tipus d'estructura interior	Parets interiors de totxana amb arrebossat de morter i solera plana
Tipus coberta	Coberta plana en forma de terrassa. La coberta és el paviment de la terrassa superior.

INSPECCIÓ PRELIMINAR	
Data inspecció / cales	25/08/2022
Nínxols oberts	0
Patologies visibles Exterior bloc	<u>Tram frontal dels nínxols</u> S'aprecien esquerdes, fissures i escrostonaments del empetxinat superficial dels nínxols. <u>Mur de pedra</u> S'aprecien algunes esquerdes, fissures i escrostonament puntual al mur de pedra. <u>Paviments</u> El paviment de formigó dels voltants del nínxols es troben en bon estat

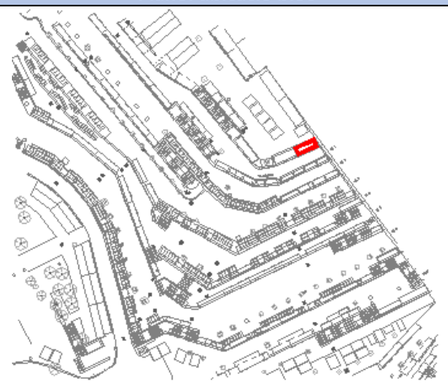
UBICACIÓ CALES



ALTRES IMATGES

INSPECCIÓ BLOC 1223i

DADES IDENTIFICATIVES DEL BLOC	
Cementeri	Cementeri de Montjuïc
Nº Bloc	1223i
Nº de nínxols	48
Numeració nínxols	14629-14676

Plànol ubicació bloc	Imatge bloc
	

CONFIGURACIÓ BLOC	
Matriu nínxols	8 columnes per 6 files
Tipologia	Blocs de nínxol en façana de mur de pedra del Montjuïc
Tipus d'estructura interior	Parets interiors de maó calat amb arrebossat de morter i solera plana
Tipus coberta	Coberta plana en forma de terrassa. La coberta és el paviment de la terrassa superior.

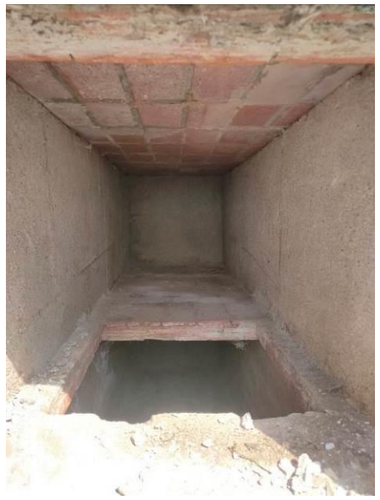
INSPECCIÓ PRELIMINAR	
Data inspecció / cales	23/08/2022
Nínxols oberts	3
Patologies visibles Exterior bloc	<u>Tram frontal dels nínxols</u> S'aprecien esquerdes, fissures i escrostonaments del empetxinat superficial dels nínxols deixant la llinda ceràmica a la vista. En general la llinda ceràmica del tram frontal es veu en bon estat amb alguna esquerda o fissura puntual. <u>Mur de pedra</u> El mur de pedra es troba en bon estat de conservació. <u>Paviments</u> El paviment de formigó dels voltants del nínxols es troben en bon estat

UBICACIÓ CALES

14671	14670	14659	14658	14647	14646	14635	14634
14672	14669	14660	14657	14648	14645	14636	14633
14673	14668	14661	14656	14649	14644	14637	14632
14674	14667	14662	14655	14650	14643	14638	14631
14675	14666	14663	14654	14651	14642	14639	14630
14676	14665	14664	14653	14652	14641	14640	14629

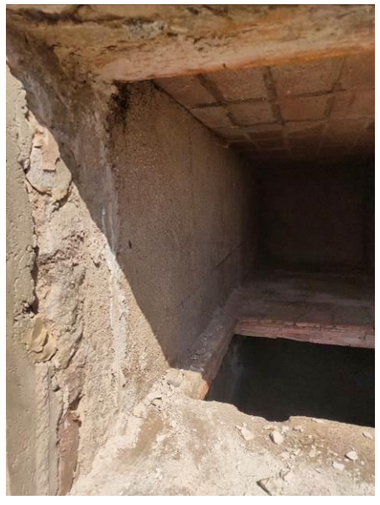
ALTRES IMATGES

NÍNXOL Nº 14640	BLOC 1223i



Frontal

Sòl



Paret lateral esquerra

Paret lateral Dreta

INSPECCIÓ VISUAL NÍNXOL	
Observacions:	No s'observen patologies més que alguna taca puntual de humitats i eflorescències. La base del nínxol disposa d'un ossari.

NÍNXOL Nº 14649	BLOC 1223i

Frontal

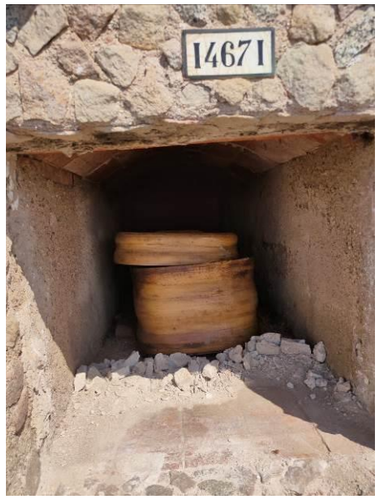
Sostre

Paret lateral esquerra

Paret lateral Dreta

INSPECCIÓ VISUAL NÍNXOL	
Observacions:	S'observa una lleu meteorització de l'arrebossat existent de les parets laterals del nínxol, especialment en els primers 50 cm des de la boca del nínxol, i taques de humitats i eflorescències. No s'aprecien patologies ni en les llosetes del sostre no en la part visible de la base del nínxol.

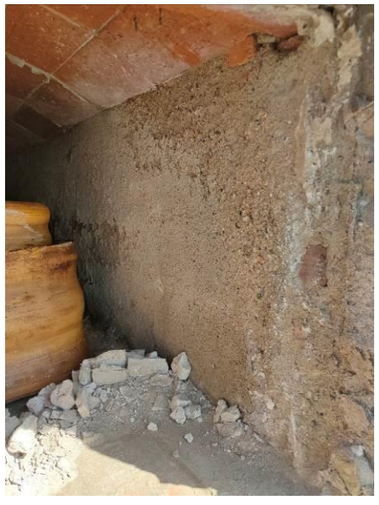
NÍNXOL Nº 14671	BLOC 1223i



Frontal

Sostre

Paret lateral esquerra

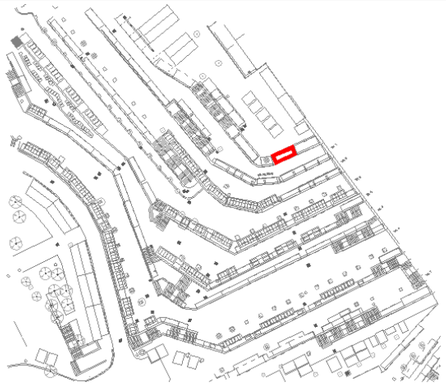


Paret lateral Dreta

INSPECCIÓ VISUAL NÍNXOL	
Observacions:	S'observa una meteorització moderada de l'arrebossat de les parets laterals de nínxol, i taques de humitat i eflorescències. La part del sostre i la base del nínxol es troben en bon estat

INSPECCIÓ BLOC 1224i

DADES IDENTIFICATIVES DEL BLOC	
Cementeri	Cementeri de Montjuïc
Nº Bloc	1224i
Nº de nínxols	48
Numeració nínxols	14677-14724

Plànol ubicació bloc	Imatge bloc
	

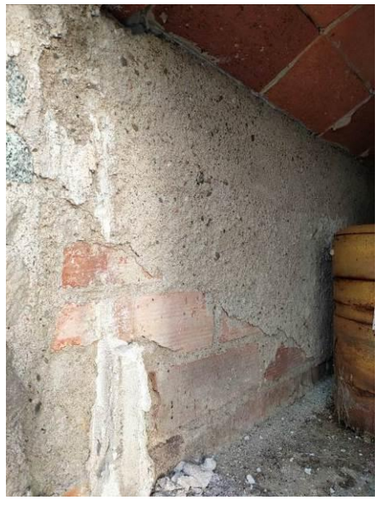
CONFIGURACIÓ BLOC	
Matriu nínxols	8 columnes per 6 files
Tipologia	Blocs de nínxol en façana de mur de pedra del Montjuïc i solera en corba
Tipus d'estructura interior	Parets interiors de totxana amb arrebossat de morter
Tipus coberta	Coberta plana en forma de terrassa. La coberta és el paviment de la terrassa superior.

INSPECCIÓ PRELIMINAR	
Data inspecció / cales	25/08/2023
Nínxols oberts	1
Patologies visibles Exterior bloc	<u>Tram frontal dels nínxols</u> S'aprecien esquerdes, fissures i escrostonaments del empetxinat superficial dels nínxols deixant part de la llinda ceràmica a la vista. En general la llinda ceràmica del tram frontal es veu en bon estat amb alguna esquerda o fissura puntual. Hi ha algun nínxol amb la llosa de tancament trencada. <u>Mur de pedra</u> El mur de pedra es troba en bon estat de conservació. S'aprecien zones amb vegetació. <u>Paviments</u> El paviment de formigó dels voltants del nínxols es troben en bon estat

UBICACIÓ CALES

14719	14718	14707	14706	14695	14694	14683	14682
14720	14717	14708	14705	14696	14693	14684	14681
14721	14716	14709	14704	14697	14692	14685	14680
14722	14715	14710	14703	14698	14691	14686	14679
14723	14714	14711	14702	14699	14690	14687	14678
14724	14713	14712	14701	14700	14689	14688	14677

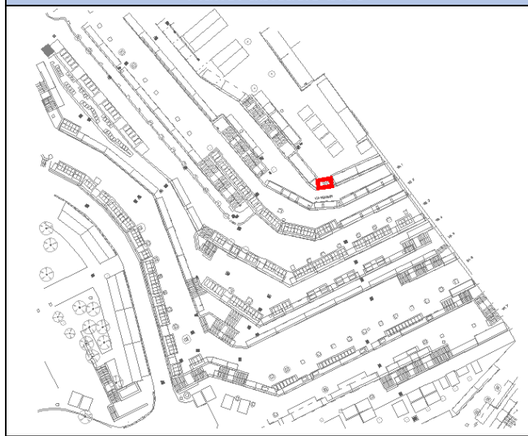
ALTRES IMATGES

NÍNXOL Nº 14707	BLOC 1224i
Frontal	**Sostre**
	
Paret lateral esquerra	**Paret lateral Dreta**

INSPECCIÓ VISUAL NÍNXOL	
Observacions:	S'observa una meteorització moderada de l'arrebossat de les parets laterals, especialment en els primers 50cm des de la entrada del nínxol on ha saltat part de l'arrebossat. Apareixen taques de humitat i eflorescències generalitzades.

INSPECCIÓ BLOC 1225i

DADES IDENTIFICATIVES DEL BLOC	
Cementeri	Cementeri de Montjuïc
Nº Bloc	1225i
Nº de nínxols	30
Numeració nínxols	17425-17754

Plànol ubicació bloc	Imatge bloc
	

CONFIGURACIÓ BLOC	
Matriu nínxols	5 columnes per 6 files
Tipologia	Blocs de nínxol en façana de mur de pedra del Montjuïc
Tipus d'estructura interior	Parets interiors de totxana amb arrebossat de morter i solera plana
Tipus coberta	Coberta plana en forma de terrassa. La coberta és el paviment de la terrassa superior.

INSPECCIÓ PRELIMINAR	
Data inspecció / cales	25/08/2022
Nínxols oberts	0
Patologies visibles Exterior bloc	<u>Tram frontal dels nínxols</u> S'aprecien esquerdes, fissures i escrostonaments del empetxinat superficial dels nínxols la llinda ceràmica a la vista. En general la llinda ceràmica del tram frontal es veu en bon estat amb alguna esquerda o fissura puntual. Es detecta algun nínxol amb la llosa de tancament trencada. <u>Mur de pedra</u> El mur de pedra es troba en bon estat de conservació. <u>Paviments</u> El paviment de formigó dels voltants del nínxols es troben en bon estat

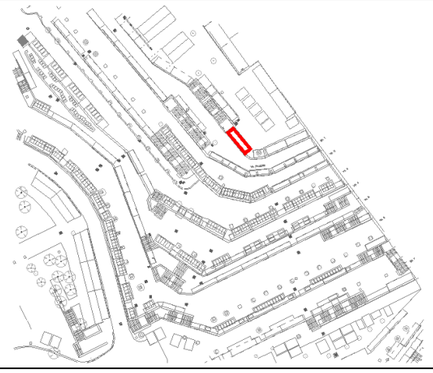
UBICACIÓ CALES

14754	14743	14742	14731	14730
14753	14744	14741	14732	14729
14752	14745	14740	14733	14728
14751	14746	14739	14734	14727
14750	14747	14838	14735	14726
14749	14748	14737	14736	14725

ALTRES IMATGES

INSPECCIÓ BLOC 1226i

DADES IDENTIFICATIVES DEL BLOC	
Cementeri	Cementeri de Montjuïc
Nº Bloc	1226i
Nº de nínxols	60
Numeració nínxols	14755-14814

Plànol ubicació bloc	Imatge bloc
	

UBICACIÓ CALES

CONFIGURACIÓ BLOC	
Matriu nínxols	10 columnes per 6 files
Tipologia	Blocs de nínxol en façana de mur de pedra del Montjuïc
Tipus d'estructura interior	Parets interiors de totxana amb arrebossat de morter i solera plana
Tipus coberta	Coberta plana en forma de terrassa. La coberta és el paviment de la terrassa superior.

INSPECCIÓ PRELIMINAR	
Data inspecció / cales	25/08/2023
Nínxols oberts	1
Patologies visibles Exterior bloc	<u>Tram frontal dels nínxols</u> S'aprecien esquerdes, fissures i escrostonaments del empetxinat superficial dels nínxols deixant part de la llinda ceràmica a la vista. En general la llinda ceràmica del tram frontal es veu en bon estat amb alguna esquerda o fissura puntual. Hi ha algun nínxol amb alguna esquerda puntual en el marc i vidre de la làpida <u>Mur de pedra</u> El mur de pedra es troba en bon estat de conservació. S'aprecien zones amb vegetació. <u>Paviments</u> Es localitzen esquerdes i fissures puntuals al paviment

ALTRES IMATGES

NÍNXOL Nº 14759	BLOC 1226i

Frontal

Sostre

Paret lateral esquerra

Paret lateral Dreta

INSPECCIÓ VISUAL NÍNXOL	
Observacions:	S'observa una lleu meteorització de l'arrebossat de les parets laterals del nínxol, especialment en els primers 50cm des de la boca del nínxol. Apareixen taques de humitats i eflorescències en paret i sostre.

NÍNXOL Nº 14786	BLOC 1226i

Frontal

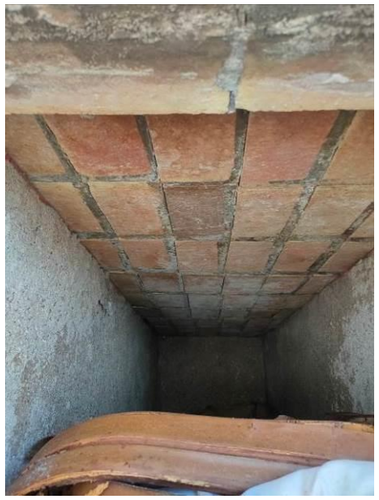
Sostre

Paret lateral esquerra

Paret lateral Dreta

INSPECCIÓ VISUAL NÍNXOL	
Observacions:	S'observa meteorització de l'arrebossat de les parets laterals del nínxol, especialment en els primers 50cm des de la boca del nínxol. Apareixen taques de humitats i eflorescències en paret i sostre..

NÍNXOL Nº 14801	BLOC 1226i



Frontal	Sostre

Paret lateral esquerra	Paret lateral Dreta

INSPECCIÓ VISUAL NÍNXOL	
Observacions:	S'observa meteorització de l'arrebossat de les parets laterals del nínxol, especialment en els primers 50cm des de la boca del nínxol amb algú escrostonament puntual. Apareixen taques de humitats i eflorescències en paret i sostre.

INSPECCIÓ BLOC 1227i

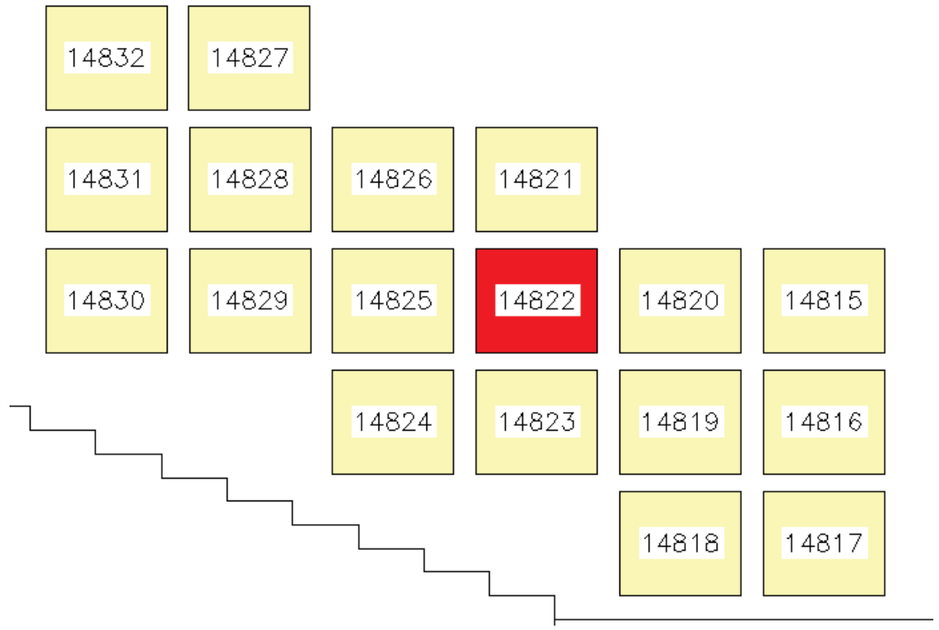
DADES IDENTIFICATIVES DEL BLOC	
Cementeri	Cementeri de Montjuïc
Nº Bloc	1227i
Nº de nínxols	18
Numeració nínxols	14815-14832

Plànol ubicació bloc	Imatge bloc

CONFIGURACIÓ BLOC	
Matriu nínxols	6 columnes per 5 files
Tipologia	Blocs de nínxol en façana de mur de pedra del Montjuïc
Tipus d'estructura interior	Parets interiors de totxana amb arrebossat de morter i solera plana
Tipus coberta	Coberta plana en forma de terrassa. La coberta és el paviment de la terrassa superior.

INSPECCIÓ PRELIMINAR	
Data inspecció / cales	25/08/2022
Nínxols oberts	1
Patologies visibles Exterior bloc	<u>Tram frontal dels nínxols</u> S'aprecien esquerdes, fissures i escrostonaments del empetxinat superficial dels nínxols deixant part de la llinda ceràmica a la vista. En general la llinda ceràmica del tram frontal es veu en bon estat amb alguna esquerda o fissura puntual. Hi ha algun nínxol amb alguna esquerda puntual en el marc i vidre de la làpida <u>Mur de pedra</u> El mur de pedra es troba en bon estat de conservació. S'aprecien zones amb vegetació. <u>Paviments</u> La zona de paviment dels voltants del nínxols es troba en bon estat

UBICACIÓ CALES



ALTRES IMATGES

NÍNXOL Nº 14822	BLOC 1227i
Frontal	**Sostre**
Paret lateral esquerra	**Paret lateral Dreta**

INSPECCIÓ VISUAL NÍNXOL	
Observacions:	S'observa una lleu meteorització de l'arrebossat de les parets laterals del nínxol. Apareixen taques de humitats i eflorescències. Hi ha arrels a les parets laterals i sostre del nínxol.

INSPECCIÓ BLOC 1228i

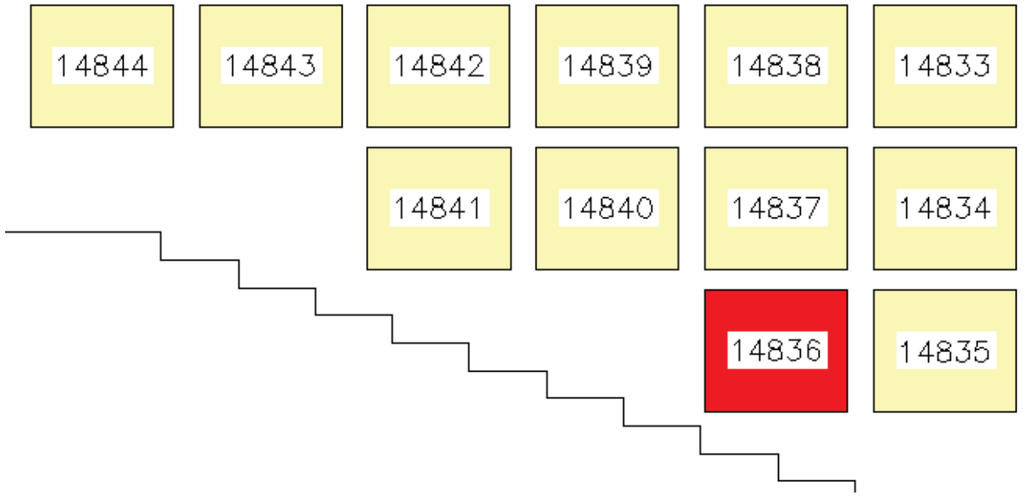
DADES IDENTIFICATIVES DEL BLOC	
Cementeri	Cementeri de Montjuïc
Nº Bloc	1228i
Nº de nínxols	12
Numeració nínxols	14833-14844

Plànol ubicació bloc	Imatge bloc

CONFIGURACIÓ BLOC	
Matriu nínxols	6 columnes per 3 files
Tipologia	Blocs de nínxol en façana de mur de pedra del Montjuïc
Tipus d'estructura interior	Parets interiors de totxana amb arrebossat de morter i solera plana
Tipus coberta	Coberta plana en forma de terrassa. La coberta és el paviment de la terrassa superior.

INSPECCIÓ PRELIMINAR	
Data inspecció / cales	25/08/2022
Nínxols oberts	1
Patologies visibles Exterior bloc	<u>Tram frontal dels nínxols</u> S'aprecien escrostonaments al empetxinat superficial dels nínxols. Hi ha algun nínxol amb alguna esquerda puntual al marc i vidre de la làpida. S'aprecien zones amb vegetació. <u>Mur de pedra</u> El mur de pedra es troba en bon estat de conservació. S'aprecien zones amb vegetació. <u>Paviments</u> La zona de paviment dels voltants del nínxols es troba en bon estat .

UBICACIÓ CALES



ALTRES IMATGES

NÍNXOL Nº 14836	BLOC 1228i

Frontal

Sostre

Paret lateral esquerra

Paret lateral Dreta

INSPECCIÓ VISUAL NÍNXOL	
Observacions:	S'observa una lleu meteorització de l'arrebossat de les parets laterals del nínxol, especialment en els primers 50cm des de la boca del nínxol, i taques de humitats i eflorescències. La base del nínxol disposa d'un ossari.

INSPECCIÓ BLOC 1229i

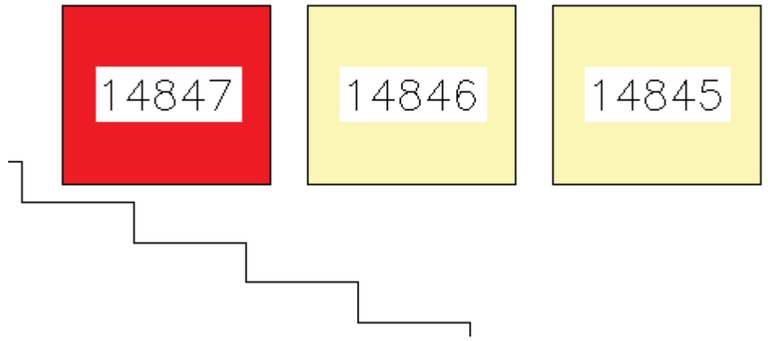
DADES IDENTIFICATIVES DEL BLOC	
Cementeri	Cementeri de Montjuïc
Nº Bloc	1229i
Nº de nínxols	3
Numeració nínxols	14845-14847

Plànol ubicació bloc	Imatge bloc

CONFIGURACIÓ BLOC	
Matriu nínxols	3 columnes per 1 fila
Tipologia	Blocs de nínxol en façana de mur de pedra del Montjuïc
Tipus d'estructura interior	Parets interiors de totxana amb arrebossat de morter
Tipus coberta	Coberta plana en forma de terrassa. La coberta és el paviment de la terrassa superior.

INSPECCIÓ PRELIMINAR	
Data inspecció / cales	25/08/2022
Nínxols oberts	1
Patologies visibles Exterior bloc	<u>Tram frontal dels nínxols</u> S'aprecien esquerdes, fissures i escrostonaments del empetxinat superficial dels nínxols. <u>Mur de pedra</u> El mur de pedra es troba en bon estat de conservació. S'aprecien zones amb vegetació. <u>Paviments</u> La zona de paviment dels voltants del nínxols es troba en bon estat .

UBICACIÓ CALES



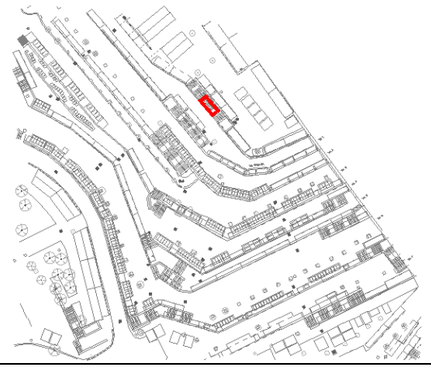
ALTRES IMATGES

NÍNXOL Nº 14847	BLOC 1229i
Frontal	**Sostre**
Paret lateral esquerra	**Paret lateral Dreta**

INSPECCIÓ VISUAL NÍNXOL	
Observacions:	S'observen fissures, esquerdes i escrostonaments que afecten als nervis del nínxol. S'aprecien taques de humitat i l'aparició d'arrels en les parets laterals del nínxol.

INSPECCIÓ BLOC 1230i

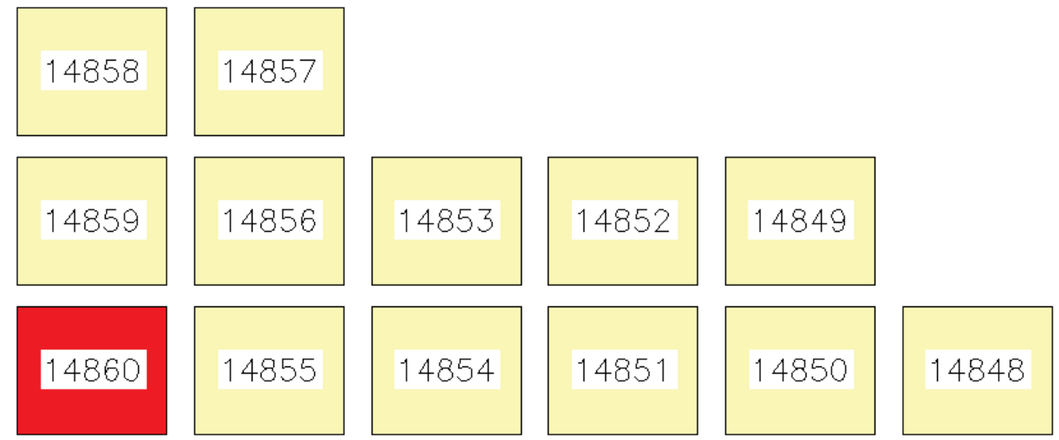
DADES IDENTIFICATIVES DEL BLOC	
Cementeri	Cementeri de Montjuïc
Nº Bloc	1230i
Nº de nínxols	13
Numeració nínxols	14848-14860

Plànol ubicació bloc	Imatge bloc
	

CONFIGURACIÓ BLOC	
Matriu nínxols	6 columnes per 3 files
Tipologia	Blocs de nínxol en façana de mur de pedra del Montjuïc i solera plana
Tipus d'estructura interior	Parets interiors de totxana amb arrebossat de morter i solera plana
Tipus coberta	Coberta plana en forma de terrassa. La coberta és el paviment de la terrassa superior.

INSPECCIÓ PRELIMINAR	
Data inspecció / cales	25/08/2022
Nínxols oberts	1
Patologies visibles Exterior bloc	<u>Tram frontal dels nínxols</u> S'aprecien escrostonaments al empetxinat superficial dels nínxols <u>Mur de pedra</u> El mur de pedra es troba en bon estat de conservació. S'aprecien zones amb vegetació. <u>Paviments</u> Es localitzen esquerdes i fissures puntuals a la zona del paviment dels voltants dels nínxols

UBICACIÓ CALES



ALTRES IMATGES

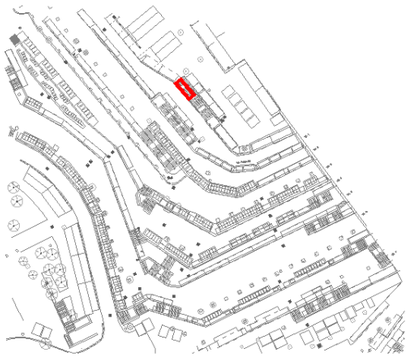
NÍNXOL Nº 14860	BLOC 1230i
Frontal	**Sòl**
Paret lateral esquerra	**Paret lateral Dreta**

INSPECCIÓ VISUAL NÍNXOL	
Observacions:	S'observa una meteorització moderada de l'arrebossat de les parets laterals, especialment en els primers 50cm des de la entrada del nínxol on ha saltat part de l'arrebossat. Apareixen taques de humitat i eflorescències generalitzades. Hi ha arreles en les partes laterals i la base del nínxol disposa d'un ossari.

INSPECCIÓ BLOC 1231i

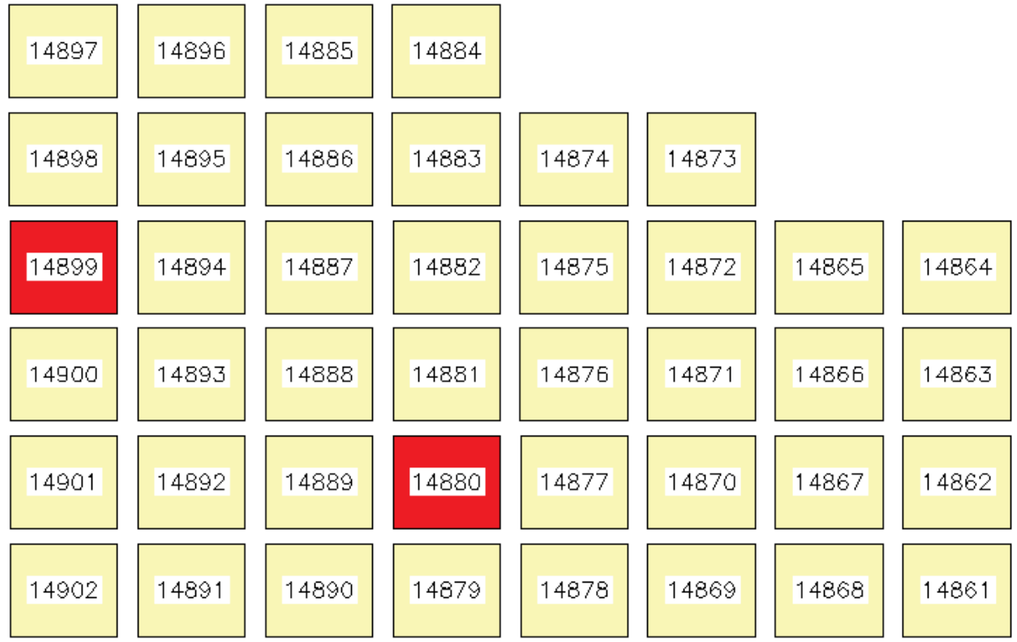
DADES IDENTIFICATIVES DEL BLOC	
Cementeri	Cementeri de Montjuïc
Nº Bloc	1231i
Nº de nínxols	42
Numeració nínxols	14848-14860

Plànol ubicació bloc



Imatge bloc

UBICACIÓ CALES



CONFIGURACIÓ BLOC	
Matriu nínxols	8 columnes per 6 files
Tipologia	Blocs de nínxol en façana de mur de pedra del Montjuïc
Tipus d'estructura interior	Parets interiors de maó calat amb arrebossat de morter i solera plana
Tipus coberta	Coberta plana en forma de terrassa. La coberta és el paviment de la terrassa superior.

INSPECCIÓ PRELIMINAR	
Data inspecció / cales	25/08/2022
Nínxols oberts	1
Patologies visibles Exterior bloc	<u>Tram frontal dels nínxols</u> S'aprecien escrostonaments al empetxinat superficial dels nínxols <u>Mur de pedra</u> El mur de pedra es troba en bon estat de conservació. S'aprecien zones amb vegetació. <u>Paviments</u> Es localitzen esquerdes i fissures puntuals a la zona del paviment dels voltants dels nínxols

ALTRES IMATGES

NÍNXOL Nº 14880	BLOC 1231i
Frontal	**Sostre**
Paret lateral esquerra	**Paret lateral Dreta**

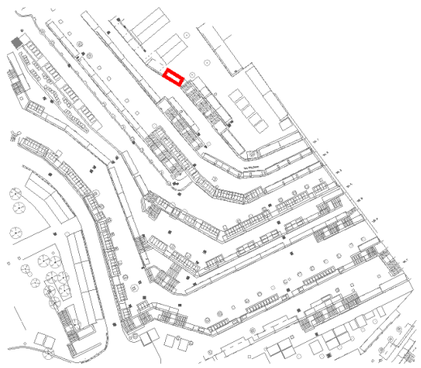
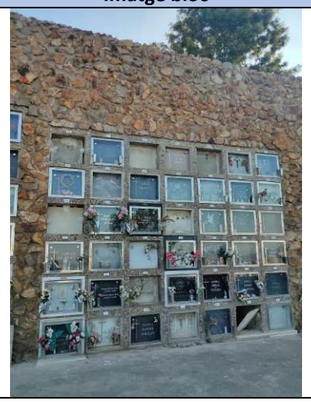
INSPECCIÓ VISUAL NÍNXOL	
Observacions:	S'observen escrostonaments puntual en l'arrebossat de les parets laterals del nínxol, un parell de forats (que no arriben a travessar la paret) i taques de humitats i eflorescències. No s'aprecien patologies ni en el sostre ni en la part visible de la base del nínxol.

NÍNXOL Nº 14899	BLOC 1231i
Frontal	**Sostre**
Paret lateral esquerra	**Paret lateral Dreta**

INSPECCIÓ VISUAL NÍNXOL	
observacions:	S'observa una lleu meteorització de l'arrebossat de les parets laterals del nínxol, especialment en els primers 50 cm des de la boca del nínxol amb algú escrostonament puntual. Apareixen taques de humitat i eflorescències generalitzades.

INSPECCIÓ BLOC 1232i

DADES IDENTIFICATIVES DEL BLOC	
Cementeri	Cementeri de Montjuïc
Nº Bloc	1232i
Nº de nínxols	42
Numeració nínxols	14903-14944

Plànol ubicació bloc	Imatge bloc
	

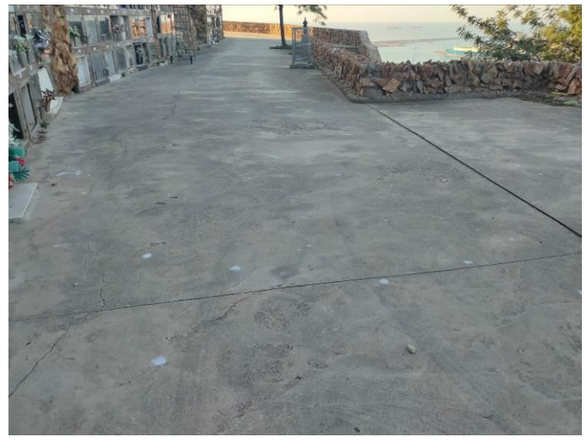
CONFIGURACIÓ BLOC	
Matriu nínxols	7 columnes per 6 files
Tipologia	Blocs de nínxol en façana de mur de pedra del Montjuïc
Tipus d'estructura interior	Parets interiors de totxana amb arrebossat de morter i solera en corba
Tipus coberta	Coberta plana en forma de terrassa. La coberta és el paviment de la terrassa superior.

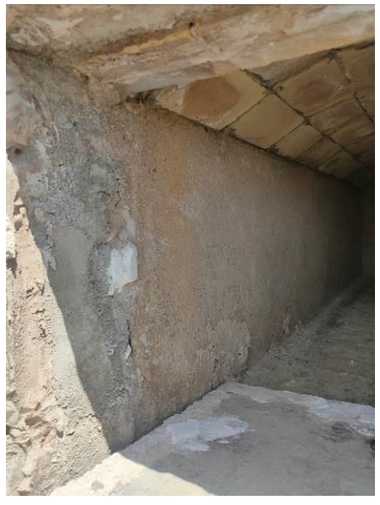
INSPECCIÓ PRELIMINAR	
Data inspecció / cales	25/08/2022
Nínxols oberts	1
Patologies visibles Exterior bloc	<u>Tram frontal dels nínxols</u> S'aprecien esquerdes, fissures i escrostonaments del empetxinat superficial dels nínxols deixant part de la llinda ceràmica a la vista. En general la llinda ceràmica del tram frontal es veu en bon estat amb alguna esquerda o fissura puntual. Hi ha algun nínxol amb la llosa de tancament trencada <u>Mur de pedra</u> El mur de pedra es troba en bon estat de conservació. <u>Paviments</u> Es detecten fissures i escrostonaments puntuals al paviment de formigó dels voltants del nínxols.

UBICACIÓ CALES

14944	14933	14932	14921	14920	14909	14908
14943	14934	14931	14922	14919	14910	14907
14942	14935	14930	14923	14918	14911	14906
14941	14936	14929	14924	14917	14912	14905
14940	14937	14928	14925	14916	14913	14904
14939	14938	14927	14926	14915	14914	14903

ALTRES IMATGES

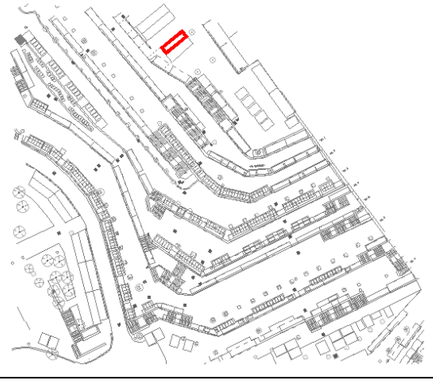


NÍNXOL Nº 14944	BLOC 1232i
Frontal	**Sostre**
	
Paret lateral esquerra	**Paret lateral Dreta**

INSPECCIÓ VISUAL NÍNXOL	
Observacions:	S'observa una lleu meteorització de l'arrebossat de les parets laterals del nínxol, especialment en els primers 50 cm des de la boca del nínxol amb algú escrostonament puntual. Apareixen taques de humitat i eflorescències generalitzades.

INSPECCIÓ BLOC 5106a

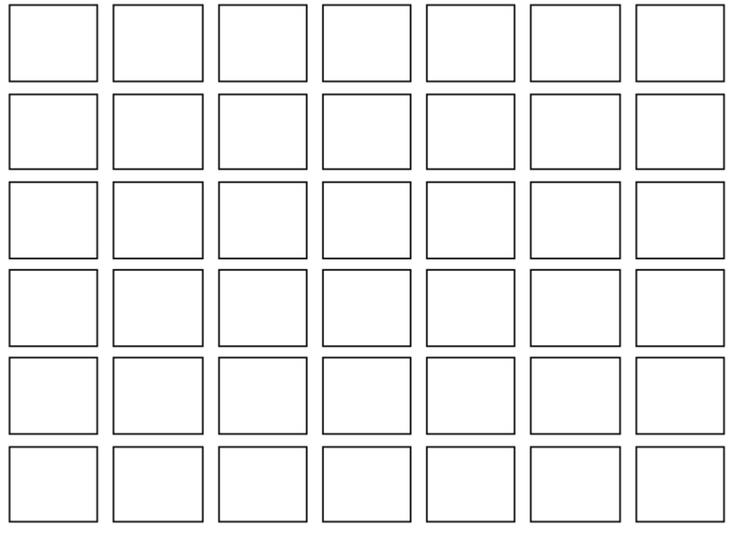
DADES IDENTIFICATIVES DEL BLOC	
Cementeri	Cementeri de Montjuïc
Nº Bloc	5106a
Nº de nínxols	42
Numeració nínxols	-

Plànol ubicació bloc	Imatge bloc
	

CONFIGURACIÓ BLOC	
Matriu nínxols	7 columnes per 6 files
Tipologia	Blocs de nínxol en façana de mur de pedra del Montjuïc
Tipus d'estructura interior	-
Tipus coberta	Coberta plana.

INSPECCIÓ PRELIMINAR	
Data inspecció / cales	25/08/2022
Nínxols oberts	0
Patologies visibles Exterior bloc	El bloc presenta un deteriorament elevat que fa incompatible el desenvolupament de la seua funció, trobant-se en desús i en previsió d'enderroc. En conseqüència no es preveu la inspecció de cap nínxol d'aquest bloc. Només es considerarà la reposició del paviment

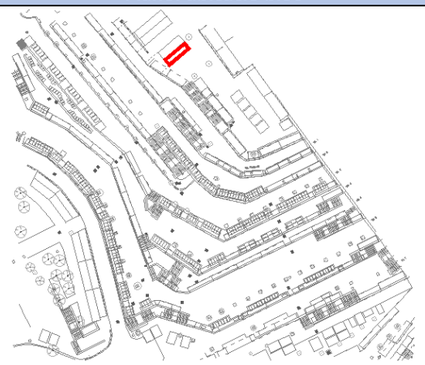
UBICACIÓ CALES



ALTRES IMATGES

INSPECCIÓ BLOC 5106b

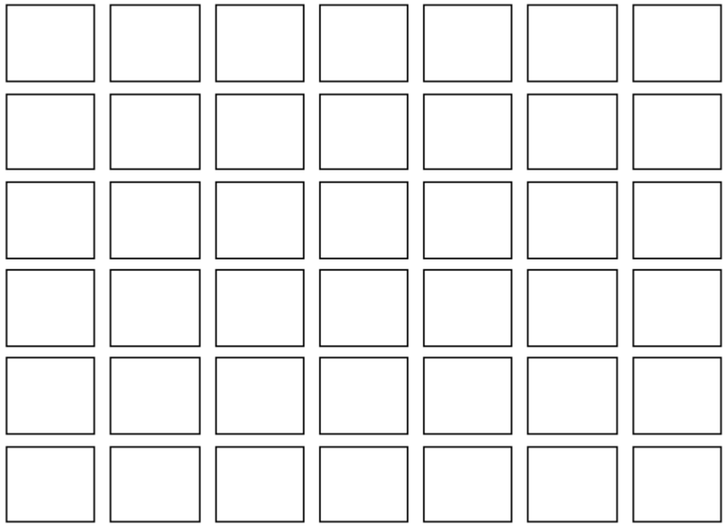
DADES IDENTIFICATIVES DEL BLOC	
Cementeri	Cementeri de Montjuïc
Nº Bloc	5106b
Nº de nínxols	42
Numeració nínxols	-

Plànol ubicació bloc	Imatge bloc
	

CONFIGURACIÓ BLOC	
Matriu nínxols	7 columnes per 6 files
Tipologia	Blocs de nínxol en façana de mur de pedra del Montjuïc
Tipus d'estructura interior	-
Tipus coberta	Coberta plana.

INSPECCIÓ PRELIMINAR	
Data inspecció / cales	25/08/2022
Nínxols oberts	1
Patologies visibles Exterior bloc	El bloc presenta un deteriorament elevat que fa incompatible el desenvolupament de la seua funció, trobant-se en desús i en previsió d'enderroc. En conseqüència no es preveu la inspecció de cap nínxol d'aquest bloc. Només es considerarà la reposició del paviment

UBICACIÓ CALES



ALTRES IMATGES

FITXA D'ESTAT

Cementiris de Barcelona

SEGOS management

DADES IDENTIFICATIVES DEL BLOC	
Agrupació	9
Situació	Via Sant Jaume
Localitzador	Edifici 813i, Plànol 9-2
Numeració nínxols	14029-14087

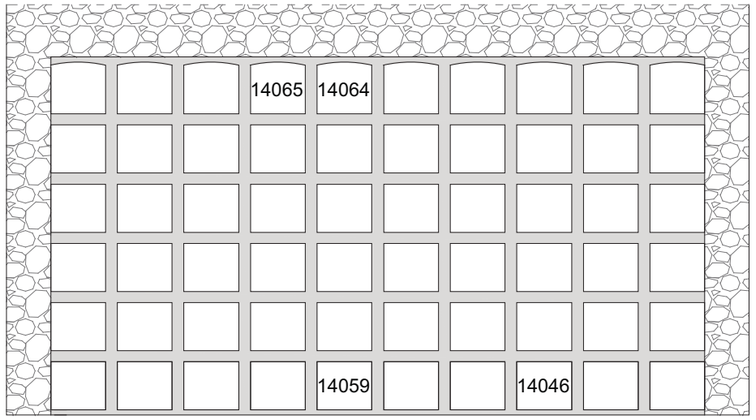
CONFIGURACIÓ	
Formació	10 columnes x 6 altures
Tipologia	B.1 Bloc de nínxols que per sobre té terres
Façana	Totxana amb acabat de trencadís
Posició	Edifici extrem, horitzontal

INSPECCIÓ PRELIMINAR	
Data	15 de gener de 2018
Patologies estructurals	Esquerda vertical afectant varies nivells
Deformacions del terreny	Zona amb enfonsaments del terreny
Patologies de materials	Nervis verticals de totxana meteoritzada a nivell lleuger
Altres dades	Presencia d'humitats
Conclusió	Bloc extrem amb esquerda vertical en façana i meteorització superficial dels nervis de totxana
Nivell de risc	**ELEVAT**

INSPECCIÓ INTERIOR	
Data	19 de febrer de 2018
Abast	Inspeccionats els nínxols: 14046, 14059, 14064 i 14065
14046	Totxana en nervis verticals meteoritzada superficialment (façana), però amb l'arrebossat meteoritzat de grau alt en profunditat. Llinda deformada a l'extrem esquerra. Fosa i mur del fons de tapial degradat superficialment
14059	Totxana en nervis verticals meteoritzada superficialment (façana), però amb l'arrebossat meteoritzat de grau alt en profunditat. Esquerda a la llinda continuant al llarg del tauler superior fins a la meitat de la profunditat. Ossera i mur del fons de tapial degradat superficialment
14064	Totxana en nervis verticals meteoritzada superficialment (façana), però amb l'arrebossat meteoritzat de grau alt en profunditat. Esquerda a la llinda continuant a tot el llarg de la volta i fissura longitudinal en el tauler inferior. Mur del fons amb fissura vertical
14065	Totxana en nervis verticals meteoritzada superficialment (façana), però amb l'arrebossat meteoritzat de grau alt en profunditat
Conclusió	Bloc extrem amb esquerda vertical en façana i meteorització superficial dels nervis de totxana
Nivell de risc	**ELEVAT**

PLA D'INTERVENCIÓ		
A executar	**Immediat**	Estudi per avaluar la viabilitat i condicions de reforç del bloc
A programar		
A desenvolupar		

Barcelona, 27 de febrer de 2018
Edifici 813i
S'adjunta fulla complementària



14046

14046

14059

14059

14064

14064

14065

14065

FITXA D'ESTAT

Cementiris de Barcelona

SEGOS management

DADES IDENTIFICATIVES DEL BLOC	
Agrupació	7
Situació	Via Sant Jordi
Localitzador	Edifici 975i, Plànol 7-2
Numeració nínxols	8085-8144

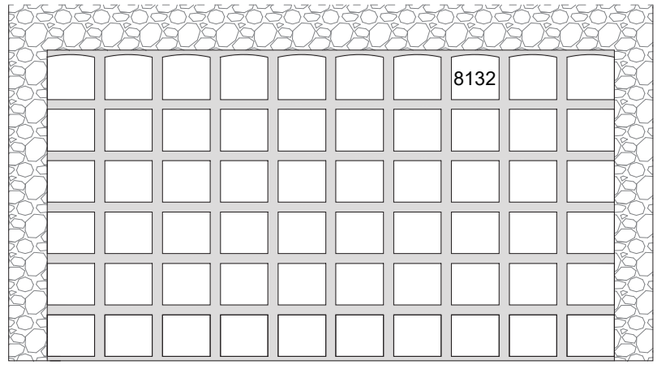
CONFIGURACIÓ	
Formació	10 columnes x 6altures
Tipologia	B.1 Bloc de nínxols que per sobre té terres
Façana	Maó amb acabat de trencadís
Posició	Edifici horitzontal, en carrer amb lleugera pendent

INSPECCIÓ PRELIMINAR	
Data	23 de gener de 2018
Patologies estructurals	Esquerda transversal afectant varis nivells
Deformacions del terreny	No presenta
Patologies de materials	Materials d'acabat de façana meteoritzats a nivell alt
Altres dades	Presencia d'humitats
Conclusió	Edifici amb esquerda transversal i meteorització exterior dels nervis de totxana
Nivell de risc	**ALT**

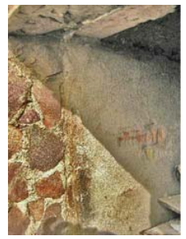
INSPECCIÓ INTERIOR	
Data	25 d'abril de 2018
Abast	Inspeccionat el nínxol: 8132
8132	Nervi esquerre de totxana meteoritzat de grau moderat a 60 cm i nervi dret de totxana meteoritzat de grau lleuger a 47 cm (profunditat màxima investigada respectivament) amb l'arrebossat degradat de grau moderat a tota la fondària. Llinda i volta de formigó magre d'àrid fi esquerdats longitudinalment fins al fons i amb nivell de degradació alt, esquerda vertical en l'aresta dreta del mur del fons i degradació moderat de la seva superfície. Esquerda longitudinal en tauler inferior de 10 mm a tot el llarg i fins a la façana. Presencia d'humitats
Conclusió	Patologia estructural limitada als primers 50 cm (façana), però amb meteorització dels nervis verticals de totxana en profunditat. Esquerdes transversals al bloc d'alguns nínxols. Presencia d'humitats
Nivell de risc	**ALT**

PLA D'INTERVENCIÓ		
A executar	**1 mes**	Estudi per avaluar la viabilitat i condicions de reforç del bloc
A programar	2 mesos	Seguiment monitoritzat del bloc per reduir el nivell del risc
A desenvolupar	6 mesos	Desenvolupament de les accions determinades a l'estudi

Barcelona, 27 d'abril de 2018
Edifici 975i
S'adjunta fulla complementària



8132



Cementiris de Barcelona

SEGOS management

FITXA D'ESTAT

DADES IDENTIFICATIVES DEL BLOC	
Agrupació	14
Situació	Via Sant Jaume
Localitzador	Edifici 1226i, Plànol 14-2
Numeració nínxols	5196-5249

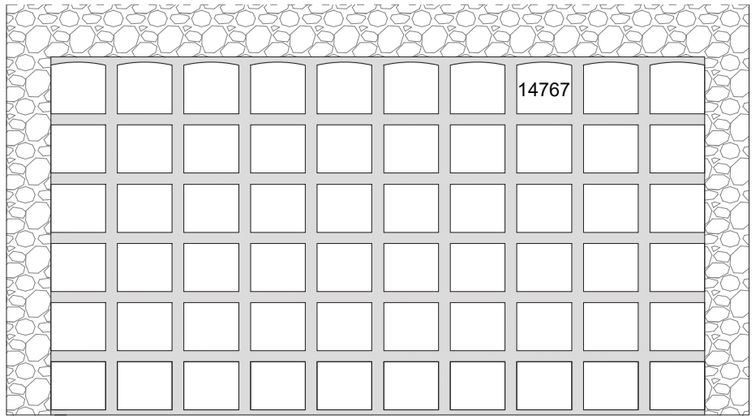
CONFIGURACIÓ	
Formació	10 columnes x 6 altures
Tipologia	B.2 Bloc de nínxols que per sobre té tombes
Façana	Totxana amb acabat de trencadís
Posició	Edifici horitzontal extrem, en carrer amb lleugera pendent

INSPECCIÓ PRELIMINAR	
Data	13 de febrer de 2018
Patologies estructurals	Fissura transversal afectant varis nivells
Deformacions del terreny	No presenta
Patologies de materials	Materials d'acabat de façana meteoritzats a nivell moderat
Altres dades	Presencia d'humitats i vegetació
Conclusió	Edifici extrem amb fissura transversal i meteorització exterior del nervis de totxana
Nivell de risc	**ALT**

INSPECCIÓ INTERIOR	
Data	19 d'abril de 2018
Abast	Inspeccionat el nínxol: 14767
14767	Nervis de totxana meteoritzats de grau lleuger a 50 cm, amb l'arrebossat degradat de grau lleuger a tota la fondària. Llinda fissurada. Volta ceràmica amb fissura longitudinal fins el fons. Fissura de separació de façana en grau lleuger. Presencia d'humitats de grau lleuger
Conclusió	Bloc extrem amb patologia estructural limitada als primers 50 cm (façana). Fissures transversals i separació de façana
Nivell de risc	**ALT**

PLA D'INTERVENCIÓ		
A executar	**1 mes**	Estudi per avaluar la viabilitat i condicions de reforç estructural del bloc
A programar	2 mesos	Seguiment monitoritzat del bloc per reduir el nivell del risc
A desenvolupar	6 mesos	Desenvolupament de les accions determinades a l'estudi

Barcelona, 27 d'abril de 2018
Edifici 1226i
S'adjunta fulla complementària



14767

14767

14767

14767

14767

Cementiris de Barcelona

SEGOS management

FITXA D'ESTAT

DADES IDENTIFICATIVES DEL BLOC	
Agrupació	14
Situació	Via Sant Amadeu
Localitzador	Edifici 5106a, Plànol 14-2
Numeració nínxols	2593-2634

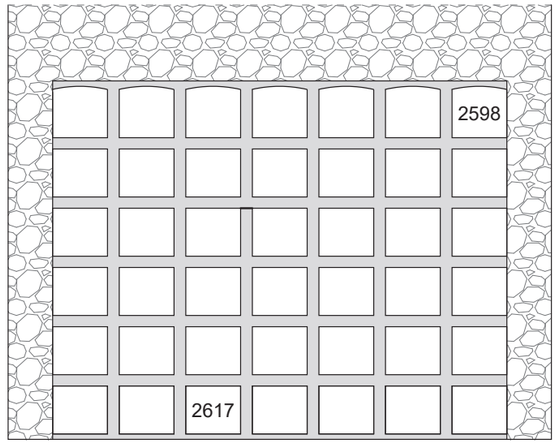
CONFIGURACIÓ	
Formació	7 columnes x 6 altures
Tipologia	Forma part d'un edifici amb tipologia A.1 (bloc de nínxols que té 2 fronts)
Façana	Totxana amb acabat amb peces prefabricats de formigó armat
Posició	Edifici en carrer amb lleugera pendent

INSPECCIÓ PRELIMINAR	
Data	27 d'abril de 2018
Patologies estructurals	Fissura transversal al bloc
Deformacions del terreny	No presenta
Patologies de materials	Nervis verticals de totxana meteoritzats a nivell lleuger
Altres dades	Presencia d'humitats
Conclusió	Bloc amb fissura transversal a l'edifici
Nivell de risc	**ALT**

INSPECCIÓ INTERIOR	
Data	31 de maig de 2018
Abast	Inspeccionats els nínxols: 2598 i 2617
2598	Nervis de totxana meteoritzats de grau moderat a 75 cm (profunditat màxima investigada), amb fissures horitzontals en part superior dels nervis evidenciant l'empenta de la volta fracturada (esquerda longitudinal fins al mur del fons) i amb algunes peces ceràmiques trencades i despreses. Fissures de separació de façana de grau elevat amb esquerdes importants en el nervis verticals. Paret del fons amb fissura en zig-zag per les juntes de morter. Tauler inferior amb discontinuïtat transversal de 3 cm d'amplada a 2,08 m de fondària; en l'aresta de trobada amb el nervi vertical esquerre presenta una fissura longitudinal comprometent la continuïtat estructural del bloc. L'arrebossat degradat de grau moderat a tota la fondària
2617	Nervi dret de totxana meteoritzat de grau moderat a 80 cm, nervi esquerre de totxana meteoritzat de grau lleuger a 70 cm (profunditats màximes investigades), amb l'arrebossat en bon estat. Llinda esquerdada amb desplaçament a la dreta
Conclusió	Bloc amb patologia estructural per separació de façana en grau elevat, trencament de la volta ceràmica en grau important i meteorització dels nervis verticals de totxana en profunditat
Nivell de risc	**ELEVAT**

PLA D'INTERVENCIÓ		
A executar	**Immediat**	Estudi per avaluar la viabilitat i condicions de reforç del bloc
A programar	1 mesos	Seguiment permanent (monitoritzat) del bloc per al control del risc
A desenvolupar	3 mesos	Desenvolupament de les accions determinades a l'estudi

Barcelona, 15 de juny de 2018
Edifici 5106a
S'adjunta fulla complementària



2598

2598

2598

2598

2617

2617

2617

ANNEX 5.
COMPROVACIÓ ESTRUCTURAL

1. INTRODUCCIÓ

Tal com s'exposa en l'estudi tenso-deformacional dels blocs efectuada en el PLA DIRECTOR PER A LA DIAGNOSI DE PATOLOGIES ESTRUCTURALS I REHABILITACIÓ I MILLORA DEL CEMENTIRI DE MONTJUÏC (2019-2025), on es determina la resistència de les fàbriques dels blocs a partir dels resultats dels assajos efectuats sobre mostres preses aleatòriament en el cementiri de Montjuïc, es conclou que no existeix cap problema de resistència ni de capacitat estructural en els edificis de nínxols ja que els nivells tensionals comprovats són molt inferiors a les resistències de les seves fàbriques, persistint les deficiències per meteorització i degradació dels morters.

En definitiva, l'absència de problemes geotècnics de suport en les fonamentacions, així com de capacitat estructural de les fàbriques constituents dels blocs, determinen que les obres de rehabilitació projectades van dirigides a restituir la integritat dels blocs objecte de l'actuació, reduint la seva exposició directa a la intempèrie i mitigant els processos de degradació existents fins a assegurar construccions que amb un manteniment normal mostrin en el temps un grau de conservació adequat.

El present projecte constructiu no preveu cap intervenció en elements estructurals que en modifiquin el seu comportament original de manera mínimament substancial, per el que no és considera necessari realitzar comprovacions estructurals addicionals a les efectuades en el Pla Director.

L'única actuació amb implicació estructural és l'enderroc i reposició de trams de façana de maçoneria de pedra de Montjuïc. Per a realitzar aquestes restauracions, es desmuntaran amb mitjans manuals les façanes, netejant i abassegant la pedra per la seva reutilització, s'executarà un mur de formigó armat de 30 cms de gruix, encofrat a una cara i ancorat a la paret de fons del bloc superior de nínxols i s'executarà un aplacat amb el mateix acabat que en els murs originals, amb la pedra de Montjuïc reutilitzada, morter de ciment gris, M-7,5 i emplenant les juntes amb morter de calç NHL-5 putzolana natural i àrid amb colorant (a definir per D.F. a obra).

A continuació es detalla el càlcul estructural del mur de formigó projectat:

Selección de listados

1. NORMA Y MATERIALES

Norma: EHE-08 (España)
Hormigón: HA-30, Yc=1.5
Acero de barras: B 500 S, Ys=1.15
Tipo de ambiente: Clase IIa
Recubrimiento en el intradós del muro: 3.0 cm
Recubrimiento en el trasdós del muro: 3.0 cm
Recubrimiento superior de la cimentación: 5.0 cm
Recubrimiento inferior de la cimentación: 5.0 cm
Recubrimiento lateral de la cimentación: 7.0 cm
Tamaño máximo del árido: 20 mm

2. ACCIONES

Empuje en el intradós: Sin empuje
Empuje en el trasdós: Activo

3. DATOS GENERALES

Cota de la rasante: 0.00 m
Altura del muro sobre la rasante: 3.00 m
Enrase: Trasdós
Longitud del muro en planta: 10.00 m
Separación de las juntas: 5.00 m
Tipo de cimentación: Zapata corrida

4. DESCRIPCIÓN DEL TERRENO

Porcentaje del rozamiento interno entre el terreno y el intradós del muro: 0 %
Porcentaje del rozamiento interno entre el terreno y el trasdós del muro: 0 %
Evacuación por drenaje: 100 %
Tensión admisible: 0.200 MPa
Coeficiente de rozamiento terreno-cimiento: 0.58

ESTRATOS

Referencias	Cota superior	Descripción	Coeficientes de empuje
1	0.00 m	Densidad aparente: 18.00 kN/m³ Densidad sumergida: 11.00 kN/m³ Ángulo rozamiento interno: 30.00 grados Cohesión: 0.00 kN/m²	Activo trasdós: 0.33

5. GEOMETRÍA

MURO

Altura: 3.00 m
Espesor superior: 30.0 cm
Espesor inferior: 30.0 cm

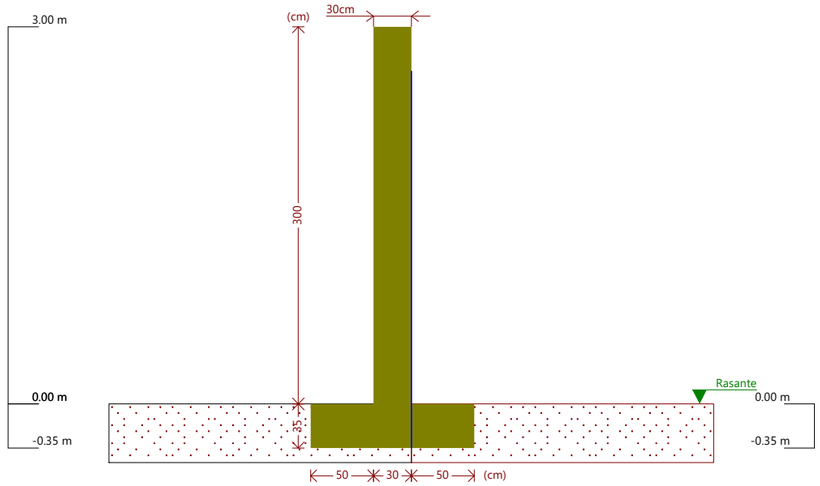
ZAPATA CORRIDA

Con puntera y talón
Canto: 35 cm
Vuelos intradós / trasdós: 50.0 / 50.0 cm
Hormigón de limpieza: 10 cm

ÍNDICE

1. **NORMA Y MATERIALES** 2
2. **ACCIONES** 2
3. **DATOS GENERALES** 2
4. **DESCRIPCIÓN DEL TERRENO** 2
5. **GEOMETRÍA** 2
6. **ESQUEMA DE LAS FASES** 3
7. **RESULTADOS DE LAS FASES** 3
8. **COMBINACIONES** 4
9. **DESCRIPCIÓN DEL ARMADO** 4
10. **COMPROBACIONES GEOMÉTRICAS Y DE RESISTENCIA** 4
11. **MEDICIÓN** 7

6. ESQUEMA DE LAS FASES



Fase 1: Fase

7. RESULTADOS DE LAS FASES

Esfuerzos sin mayorar.

FASE 1: FASE

CARGA PERMANENTE Y EMPUJE DE TIERRAS

Cota (m)	Ley de axiles (kN/m)	Ley de cortantes (kN/m)	Ley de momento flector (kN·m/m)	Ley de empujes (kN/m²)	Presión hidrostática (kN/m²)
3.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
2.71	2.13	0.00	0.00	0.00	0.00
2.41	4.34	0.00	0.00	0.00	0.00
2.11	6.55	0.00	0.00	0.00	0.00
1.81	8.76	0.00	0.00	0.00	0.00
1.51	10.96	0.00	0.00	0.00	0.00
1.21	13.17	0.00	0.00	0.00	0.00
0.91	15.38	0.00	0.00	0.00	0.00
0.61	17.58	0.00	0.00	0.00	0.00
0.31	19.79	0.00	0.00	0.00	0.00
0.01	22.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Máximos	22.07 Cota: -0.00 m	0.00 Cota: 3.00 m	0.00 Cota: 3.00 m	0.00 Cota: 3.00 m	0.00 Cota: 3.00 m
Mínimos	0.00 Cota: 3.00 m	0.00 Cota: 3.00 m	0.00 Cota: 3.00 m	0.00 Cota: 3.00 m	0.00 Cota: 3.00 m

8. COMBINACIONES

HIPÓTESIS

1 - Carga permanente
2 - Empuje de tierras

COMBINACIONES PARA ESTADOS LÍMITE ÚLTIMOS

	Hipótesis	
Combinación	1	2
1	1.00	1.00
2	1.35	1.00
3	1.00	1.50
4	1.35	1.50

COMBINACIONES PARA ESTADOS LÍMITE DE SERVICIO

	Hipótesis	
Combinación	1	2
1	1.00	1.00

9. DESCRIPCIÓN DEL ARMADO

CORONACIÓN			
Armadura superior: 2Ø12 Anclaje intradós / trasdós: 16 / 20 cm			
TRAMOS			
Núm.	Intradós		Trasdós	
	Vertical	Horizontal	Vertical	Horizontal
1	Ø12c/20 Solape: 0.3 m	Ø12c/20	Ø12c/20 Solape: 0.45 m	Ø12c/20
ZAPATA			
Armadura	Longitudinal	Transversal	
Superior	Ø12c/30	Ø12c/20 Patilla Intradós / Trasdós: 9 / 9 cm	
Inferior	Ø12c/20	Ø12c/20 Patilla intradós / trasdós: 9 / 9 cm	
Longitud de pata en arranque: 30 cm			

10. COMPROBACIONES GEOMÉTRICAS Y DE RESISTENCIA

Referencia: Muro: MUR CEMENTIRIS		
Comprobación	Valores	Estado
Comprobación a rasante en arranque muro: *Criterio de CYPE*	Máximo: 382.7 kN/m Calculado: 0 kN/m	Cumple
Espesor mínimo del tramo: *Jiménez Salas, J.A.. Geotecnia y Cimientos II, (Cap. 12)*	Mínimo: 20 cm Calculado: 30 cm	Cumple
Separación libre mínima armaduras horizontales: *Norma EHE-08. Artículo 69.4.1*	Mínimo: 2.5 cm	
- Trasdós:	Calculado: 18.8 cm	Cumple
- Intradós:	Calculado: 18.8 cm	Cumple
Separación máxima armaduras horizontales: *Norma EHE-08. Artículo 42.3.1*	Máximo: 30 cm	
- Trasdós:	Calculado: 20 cm	Cumple

Referencia: Muro: MUR CEMENTIRIS		
Comprobación	Valores	Estado
- Sección crítica a flexión compuesta: Cota: 3.00 m, Md: 0.00 kN·m/m, Nd: 0.00 kN/m, Vd: 0.00 kN/m, Tensión máxima del acero: 0.000 MPa		

Referencia: Zapata corrida: MUR CEMENTIRIS		
Comprobación	Valores	Estado
Comprobación de estabilidad: *Valor introducido por el usuario.*		
- Coeficiente de seguridad al vuelco:	Mínimo: 2 Calculado: 482.9	Cumple
- Coeficiente de seguridad al deslizamiento:	Mínimo: 1.5 Calculado: 50.98	Cumple
Canto mínimo:		
- Zapata: *Norma EHE-08. Artículo 58.8.1*	Mínimo: 25 cm Calculado: 35 cm	Cumple
Tensiones sobre el terreno: *Valor introducido por el usuario.*		
- Tensión media:	Máximo: 0.2 MPa Calculado: 0.0255 MPa	Cumple
- Tensión máxima:	Máximo: 0.25 MPa Calculado: 0.0257 MPa	Cumple
Flexión en zapata: *Comprobación basada en criterios resistentes*	Calculado: 5.65 cm²/m	
- Armado superior trasdós:	Mínimo: 0 cm²/m	Cumple
- Armado inferior trasdós:	Mínimo: 0.27 cm²/m	Cumple
- Armado superior intradós:	Mínimo: 0 cm²/m	Cumple
- Armado inferior intradós:	Mínimo: 0.28 cm²/m	Cumple
Esfuerzo cortante: *Norma EHE-08. Artículo 44.2.3.2.1*	Máximo: 201.1 kN/m	
- Trasdós:	Calculado: 4.5 kN/m	Cumple
- Intradós:	Calculado: 4.6 kN/m	Cumple
Longitud de anclaje: *Norma EHE-08. Artículo 69.5*		
- Arranque trasdós:	Mínimo: 20 cm Calculado: 27.6 cm	Cumple
- Arranque intradós:	Mínimo: 20 cm Calculado: 27.6 cm	Cumple
- Armado inferior trasdós (Patilla):	Mínimo: 9 cm Calculado: 9 cm	Cumple
- Armado inferior intradós (Patilla):	Mínimo: 9 cm Calculado: 9 cm	Cumple
- Armado superior trasdós (Patilla):	Mínimo: 9 cm Calculado: 9 cm	Cumple
- Armado superior intradós (Patilla):	Mínimo: 9 cm Calculado: 9 cm	Cumple
Recubrimiento:		
- Lateral: *Norma EHE-08. Artículo 37.2.4.1*	Mínimo: 7 cm Calculado: 7 cm	Cumple
Diámetro mínimo: *Norma EHE-08. Artículo 58.8.2.*	Mínimo: Ø12	
- Armadura transversal inferior:	Calculado: Ø12	Cumple
- Armadura longitudinal inferior:	Calculado: Ø12	Cumple
- Armadura transversal superior:	Calculado: Ø12	Cumple
- Armadura longitudinal superior:	Calculado: Ø12	Cumple

Selección de listados

MUR CEMENTIRIS Fecha: 30/03/23

Referencia: Muro: MUR CEMENTIRIS		
Comprobación	Valores	Estado
- Intradós:	Calculado: 20 cm	Cumple
Cuantía geométrica mínima horizontal por cara: *Norma EHE-08. Artículo 42.3.5*	Mínimo: 0.001	
- Trasdós (0.00 m):	Calculado: 0.00188	Cumple
- Intradós (0.00 m):	Calculado: 0.00188	Cumple
Cuantía mínima mecánica horizontal por cara: *Criterio J.Calavera. "Muros de contención y muros de sótano". (Cuantía horizontal > 20% Cuantía vertical)*	Mínimo: 0.00037	
- Trasdós:	Calculado: 0.00188	Cumple
- Intradós:	Calculado: 0.00188	Cumple
Cuantía mínima geométrica vertical cara traccionada: - Trasdós (0.00 m): *Norma EHE-08. Artículo 42.3.5*	Mínimo: 0.0009 Calculado: 0.00188	Cumple
Cuantía mínima mecánica vertical cara traccionada: - Trasdós (0.00 m): *Norma EHE-08. Artículo 42.3.2*	Mínimo: 0.00184 Calculado: 0.00188	Cumple
Cuantía mínima geométrica vertical cara comprimida: - Intradós (0.00 m): *Norma EHE-08. Artículo 42.3.5*	Mínimo: 0.00027 Calculado: 0.00188	Cumple
Cuantía mínima mecánica vertical cara comprimida: - Intradós (0.00 m): *Norma EHE-08. Artículo 42.3.3*	Mínimo: 1e-005 Calculado: 0.00188	Cumple
Separación libre mínima armaduras verticales: *Norma EHE-08. Artículo 69.4.1*	Mínimo: 2.5 cm	
- Trasdós, vertical:	Calculado: 17.6 cm	Cumple
- Intradós, vertical:	Calculado: 17.6 cm	Cumple
Separación máxima entre barras: *Norma EHE-08. Artículo 42.3.1*	Máximo: 30 cm	
- Armadura vertical Trasdós, vertical:	Calculado: 20 cm	Cumple
- Armadura vertical Intradós, vertical:	Calculado: 20 cm	Cumple
Comprobación a flexión compuesta: *Comprobación realizada por unidad de longitud de muro*		Cumple
Comprobación de fisuración: *Norma EHE-08. Artículo 49.2.3*	Máximo: 0.3 mm Calculado: 0 mm	Cumple
Longitud de solapes: *Norma EHE-08. Artículo 69.5.2*		
- Base trasdós:	Mínimo: 0.42 m Calculado: 0.45 m	Cumple
- Base intradós:	Mínimo: 0.3 m Calculado: 0.3 m	Cumple
Comprobación del anclaje del armado base en coronación: *Criterio J.Calavera. "Muros de contención y muros de sótano".*		
- Trasdós:	Mínimo: 20 cm Calculado: 20 cm	Cumple
- Intradós:	Mínimo: 0 cm Calculado: 16 cm	Cumple
Área mínima longitudinal cara superior viga de coronación: *Criterio J.Calavera. "Muros de contención y muros de sótano".*	Mínimo: 2.2 cm² Calculado: 2.2 cm²	Cumple
Se cumplen todas las comprobaciones		
Información adicional:		
- Cota de la sección con la mínima relación 'cuantía horizontal / cuantía vertical' Trasdós: 0.00 m		
- Cota de la sección con la mínima relación 'cuantía horizontal / cuantía vertical' Intradós: 0.00 m		

Referencia: Muro		B 500 S, Ys=1.15	Total
Nombre de armado		Ø12	
Arranques - Transversal - Derecha	Longitud (m) Peso (kg)	51x1.02 51x0.91	52.02 46.19
Totales	Longitud (m) Peso (kg)	1003.85 891.25	 891.25
Total con mermas (10.00%)	Longitud (m) Peso (kg)	1104.24 980.38	 980.38

Resumen de medición (se incluyen mermas de acero)

	B 500 S, Ys=1.15 (kg)	Hormigón (m³)	
Elemento	Ø12	HA-30, Yc=1.5	Limpieza
Referencia: Muro	980.38	13.55	1.30
Totales	980.38	13.55	1.30

Referencia: Zapata corrida: MUR CEMENTIRIS		
Comprobación	Valores	Estado
Separación máxima entre barras: *Norma EHE-08. Artículo 42.3.1*	Máximo: 30 cm	
- Armadura transversal inferior:	Calculado: 20 cm	Cumple
- Armadura transversal superior:	Calculado: 20 cm	Cumple
- Armadura longitudinal inferior:	Calculado: 20 cm	Cumple
- Armadura longitudinal superior:	Calculado: 30 cm	Cumple
Separación mínima entre barras: *Criterio de CYPE, basado en: J. Calavera. "Cálculo de Estructuras de Cimentación". Capítulo 3.16*	Mínimo: 10 cm	
- Armadura transversal inferior:	Calculado: 20 cm	Cumple
- Armadura transversal superior:	Calculado: 20 cm	Cumple
- Armadura longitudinal inferior:	Calculado: 20 cm	Cumple
- Armadura longitudinal superior:	Calculado: 30 cm	Cumple
Cuantía geométrica mínima: *Norma EHE-08. Artículo 42.3.5*	Mínimo: 0.0009	
- Armadura longitudinal inferior:	Calculado: 0.00161	Cumple
- Armadura transversal inferior:	Calculado: 0.00161	Cumple
Cuantía mecánica mínima:	Calculado: 0.00161	
- Armadura longitudinal inferior: *Norma EHE-08. Artículo 55*	Mínimo: 0.0004	Cumple
- Armadura transversal inferior: *Norma EHE-08. Artículo 42.3.2*	Mínimo: 0.00011	Cumple
Se cumplen todas las comprobaciones		
Información adicional:		
- Momento flector pésimo en la sección de referencia del trasdós: 3.39 kN·m/m		
- Momento flector pésimo en la sección de referencia del intradós: 3.43 kN·m/m		

11. MEDICIÓN

Referencia: Muro		B 500 S, Ys=1.15	Total
Nombre de armado		Ø12	
Armado base transversal	Longitud (m) Peso (kg)	51x3.10 51x2.75	158.10 140.37
Armado longitudinal	Longitud (m) Peso (kg)	16x9.86 16x8.75	157.76 140.06
Armado base transversal	Longitud (m) Peso (kg)	51x3.14 51x2.79	160.14 142.18
Armado longitudinal	Longitud (m) Peso (kg)	16x9.86 16x8.75	157.76 140.06
Armado viga coronación	Longitud (m) Peso (kg)	2x9.86 2x8.75	19.72 17.51
Armadura inferior - Transversal	Longitud (m) Peso (kg)	51x1.33 51x1.18	67.83 60.22
Armadura inferior - Longitudinal	Longitud (m) Peso (kg)	7x9.86 7x8.75	69.02 61.28
Armadura superior - Transversal	Longitud (m) Peso (kg)	51x1.33 51x1.18	67.83 60.22
Armadura superior - Longitudinal	Longitud (m) Peso (kg)	5x9.86 5x8.75	49.30 43.77
Arranques - Transversal - Izquierda	Longitud (m) Peso (kg)	51x0.87 51x0.77	44.37 39.39

ANNEX 6.
INFORME D'ENDERROC DE BLOCS

ÍNDEX

1. INFORME D'ENDERROC DE BLOCS.....2

2. APÈNDIX 1. INFORME PRESENTAT.....3

1. INFORME D'ENDERROC DE BLOCS

Segons el Pla d'auscultació del Pla Director cal elaborar un informe de l'estat del Bloc 5106a / 5106b, ja que aquest bloc ha superat el llindar de Alarma. A més a més, segons indicacions dels tècnics de Cementiris de Barcelona aquest llindar tornarà a superar el nou increment.

En aquets sentit, des de l'equip redactor s'ha elaborat una inspecció visual i analitzat el informes geotècnics existents així com el mateix Pla Director i el seguiment de la instrumentació de l'auscultació del bloc.

Amb tot això, en data de divendres 21 d'octubre, IPLAN fa entrega d'un informe d'anàlisi de tota la documentació existent i disponible per tal de concloure amb la prescripció de l'enderroc del bloc analitzat. Al final del present annex s'adjunta el document presentat.

L'estat amb el que es troba aquest espai és tancat, amb els blocs enderrocats i la runa acopiada a la zona delimitada per una rivisa.

2. ACTUACIONS PREVISTES

Com ja s'ha esmentat anteriorment, els blocs anteriorment citats ja es troben enderrocats a la finalització de la redacció del present projecte constructiu, però no s'ha procedit a l'arranjament de la zona descrita.

És objecte del present document donar resposta i preveure la reurbanització d'aquest espai mitjançant un ferm rígid. Aquets ferm rígid es defineix de la següent manera, des de capes superiors a capes inferiors:

- Paviment de formigó de 20cm de gruix
- Base de tot-ú de 40cm de gruix i compactat al 98% del PM.
- Terreny natural compactat al 95% del PM.

Per fer aquest arranjament s'aprofitaran les juntes del paviment existent mantenint la mateixa definició de pastilles i per a la definició del nou espai reurbanitzat les pastilles de formigó seran entre 25 i 30 m^2.

Finalment, caldrà realitzar unes reparacions puntuals a la tomba propera als blocs citats, que es troba al darrera de les escales d'accés i al costat de l'arbre.

3. APÈNDIX 1. INFORME PRESENTAT

INFORME DE L'ESTAT DEL BLOC 5106a I 5106b

B:SM Barcelona de Serveis Municipals

C/Llacuna 161, 2º piso, oficina 1 | 08018 Barcelona
Tel. 93 309 13 37 | info@iplangestión.com

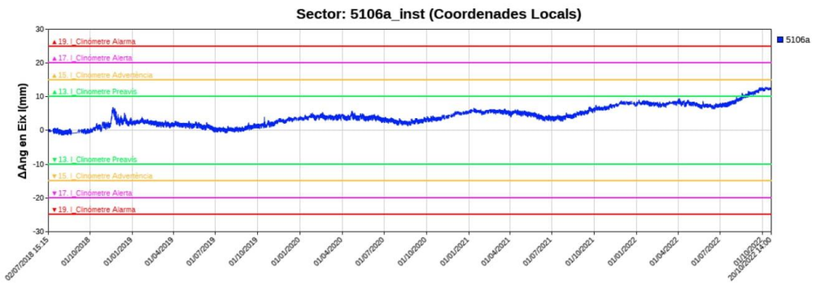
INTRODUCCIÓ

D'acord al Pla Director, es fa un seguiment acurat de l'evolució de la instrumentació del bloc 5106a/5106b el qual es troba buit i està previst enderrocar. Actualment, aquest bloc disposa d'un clinòmetre.

EVOLUCIÓ DEL BLOC 5106a/5106b

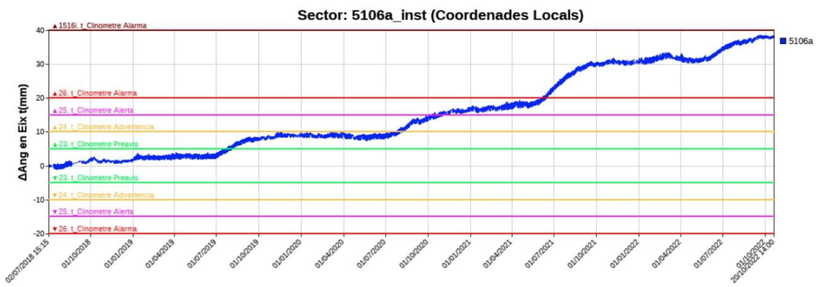
A continuació, s'adjunten els gràfics de l'evolució en eixos locals (longitudinal i transversal).

Lectura en eix local longitudinal



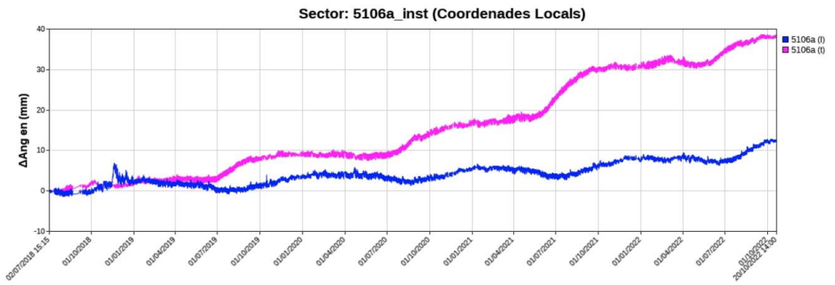
Actualment la instrumentació es troba amb un nivell de preavís superat durant la segons quinzena d'agost de 2022 i que encara segueix en preavís.

Lectura en eix local transversal



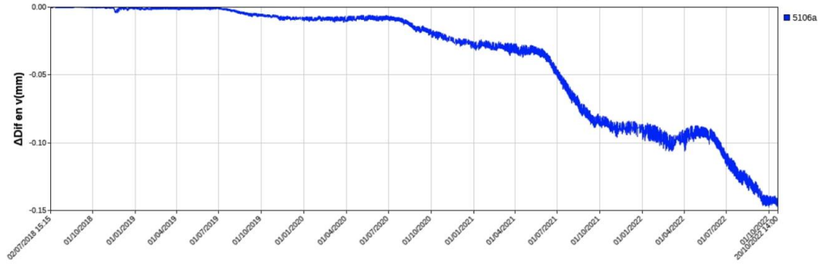
En aquest cas s'observa una tendència que es repeteix de forma cíclica. Durant el període d'estiu (juny-octubre) el bloc es desplaça i la resta de l'any el bloc es queda pràcticament quiet, no recupera el desplaçament però tampoc l'empitjora. Això ha provocat que aquets desplaçament cada cop sigui major i a més acumula desplaçament.

Lectura combinada dels eixos locals



S'adjunta el gràfic combinat dels dos desplaçaments. S'observa una tendència similar de desplaçaments acumulats en ambdós eixos, sent un d'ells, el transversal, molt més acusat.

Lectura en eix local vertical



A mode de resum, i reforçant la tesi anteriorment presentada, s'observa un desplaçament en la vertical d'enfonsament del bloc.

En aquest sentit, i amb tot el comentat anteriorment es pot considerar preceptiu fer l'enderroc del bloc abans de l'execució de les obres de tot el projecte.

RECULL FOTOGRÀFIC DEL BLOC 5106a/5106b

Alçat del bloc 5106a

Detall de la base del bloc

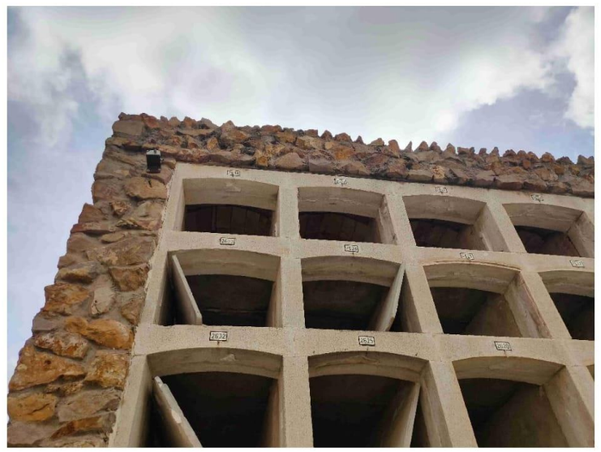
Detall de la base del bloc

Imatge del nínxol 2675

Estat del paviment en la cantonada enfonsada del bloc

Alçat del bloc 5106b

Detall del nínxol 2630



Imatge de les votes del bloc

Detall de les voltes del la filera de nínxols superior

ANNEX 7.
GESTIÓ DE RESIDUS

ÍNDEX

1. INTRODUCCIÓ 2

2. NORMATIVA VIGENT 3

3. ESTIMACIÓ DE LA QUANTITAT I TIPOLOGIA DELS RESIDUS 3

4. MESURES PER LA MINIMITZACIÓ I PREVENCIÓ DE RESIDUS 3

5. OPERACIONS DE GESTIÓ DE RESIDUS 5

6. PRESCRIPCIONS DEL PLEC DE PRESCRIPCIONS TÈCNIQUES 6

7. VALORACIÓ DE LA DESPESA PREVISTA DE LA GESTIÓ DELS RESIDUS. 7

1. INTRODUCCIÓ

Aquest estudi de gestió de residus estableix, durant l'execució d'aquesta obra, les previsions respecte a la gestió de residus de la construcció.

Servirà per donar unes directrius bàsiques, a l'empresa constructora, per a dur a terme les tasques en matèria de gestió de residus durant l'obra, facilitant el desenvolupament del Pla de Gestió de Residus.

El contractista elaborarà un Pla de Gestió de Residus, en el qual s'analitzin, estudiïn, desenvolupin i complementin les previsions contingudes en el present document.

Contingut del document

D'acord amb el què estipula el RD 105/2008 d'1 de febrer, pel qual es regula la producció i gestió dels residus de construcció i demolició (en endavant RCDs), es presenta el següent Estudi de Gestió de Residus de Construcció, conforme a l'article 4 d'aquest Reial Decret. En aquest es fixa, entre les obligacions del productor de RCDs, la d'incloure en el projecte d'execució de l'obra un estudi de gestió de residus de construcció i demolició que contingui, com a mínim, els següents punts:

- Estimació de la quantitat, expressada en tones i metres cúbics, dels residus de construcció i demolició generats a l'obra, codificats segons la llista europea de residus publicada per Ordre MAM/304/2002.
- Les mesures per a la prevenció de residus en l'obra objecte del projecte.
- Les operacions de reutilització, valorització o eliminació a què es destinaran els residus que es generin a l'obra.
- Les mesures per a la separació dels residus en obra.
- Els plànols de les instal·lacions previstes per a emmagatzematge, manipulació, separació i altres operacions de gestió dels residus de construcció i demolició dins de l'obra.
- Les prescripcions del plec de prescripcions tècniques particulars del projecte, en relació amb emmagatzematge, manipulació, separació i altres operacions de gestió dels residus de construcció i demolició dins de l'obra.
- Una valoració de la despesa prevista de la gestió dels residus de construcció i demolició que formi part del pressupost del projecte com a capítol independent.

Agents que intervenen en la Gestió de Residus (segons RD 105/2008)

El present Estudi de Gestió de residus de la Construcció, es redacta d'acord amb el RD 105/2008 per el que es regula la producció i la gestió dels residus de la construcció i l'enderroc i per la imposició donada en l'article 4.1. sobre les Obligacions del productor de residus de construcció i enderroc (RCD's), que ha d'incloure en el projecte d'execució de l'obra un estudi de gestió de Residus.

EL PRODUCTOR

- El productor esta obligat a més a disposar de la documentació que acrediti que els residus i enderroc realment produïts en les seves obres han estat gestionats, en obra o entregats a una instal·lació de valorització o eliminació per al seu tractament per un gestor de residus autoritzat, en els termes recollits al RD 105/2008 i, en particular, a l'Estudi de Gestió de residus de l'obra o en les seves posteriors modificacions. La documentació corresponent a cada any natural haurà de mantenir-se durant els cinc següents anys.
- En el cas de las obres sotmeses a llicència urbanística, el productor de residus esta obligat a constituir, quant procedeixi, en los terminis previstos a la legislació de las comunitats autònomes, la fiança o garantía financera equivalent que asseguri el compliment de los requisits establerts en dita llicencia en relació amb els residus de construcció i demolició de l'obra.

EL POSSEÏDOR

- A l'article 5 del RD 105/2008 s'estableixen les obligacions del posseïdor de RCD's, en el que s'indica que la persona física o jurídica que executi l'obra esta obligada a presentar a la propietat de la mateixa un pla que reflecteixi como es duran a terme les obligacions que li incumbeixin en relació amb els RCD's que es produeixin en l'obra. El pla, una vegada aprovat per la direcció facultativa i acceptat per la propietat, passarà a formar part dels documents contractuals de l'obra.
- El posseïdor de residus de construcció i enderroc, quan no procedeixi a gestionar el residus por el mateix, i sense prejudici dels requeriments del projecte aprovat, estarà obligat a entregar-los a un gestor de residus o a participar en un acord voluntari o conveni de col·laboració per a la seva gestió. Els residus de construcció i demolició es destinaran preferentment, i por aquest ordre, a operacions de reutilització, reciclatge o a altres formes de valorització.
- La responsabilitat administrativa en relació amb la cessió dels residus de construcció per part dels posseïdors als gestors es regira pel que s'estableix en l'article 33 de la Llei 10/1998, de 21 d'abril.
- El posseïdor dels residus estarà obligat, mentre es trobin el seu poder, a mantenir-los en condiciones adequades de higiene i seguretat, així com a evitar la barreja de fraccions ja seleccionades que impedeixi o dificulti la seva posterior valorització o eliminació.
- El posseïdor dels residus de construcció i enderroc estarà obligat a sufragar els corresponents costos de gestió i a entregar al productor els certificats i demés documentació acreditativa de la gestió dels residus a que es faci referència en l'apartat 3, així com a mantenir la documentació corresponent a cada any natural durant els cinc anys següents.

EL GESTOR

El gestor, segons l'article 7 del Reial Decret, complirà con las següents obligacions:

- En el supòsit d'activitats de gestió sotmeses a autorització per la legislació de residus, portar un registre, en el que, como mínim hi figuri la quantitat de residus gestionats, expressada en tones i en metres cúbics, el tipus de residus, codificats segons la llista europea de residus publicada per Ordre MAM/304/2002 de 8 de febrer, o norma que la substitueix, la identificació del productor, del posseïdor i de l'obra d'on procedeixin o del gestor, quan procedeixin d'un altra operació anterior de gestió, el mètode de gestió aplicat, així com les quantitats, en tones i en metres cúbics, i destins dels productes i residus resultants de l'activitat.
- Posar a disposició de les administracions públiques competents, a petició de les mateixes, la informació continguda en el registre esmentat a la lletra a). La informació referida a cada any natural haurà de mantenir-se durant els cinc anys següents.
- Expedir al posseïdor o al gestor que li entregui residus de construcció i demolició, en els termes recollits en el Reial Decreto, els certificats acreditatius de la gestió dels residus rebuts, especificant el productor i, en el seu cas, el número de llicencia de l'obra de procedència. Quan es tracti d'un gestor que porti a

terme operació exclusivament de recollida, emmagatzematge, transferència o transport, haurà a més de transmetre al posseïdor o al gestor que se li ha entregat els residus, els certificats de l'operació de valorització o d'eliminació a que has estat destinats els residus.

- En el supòsit de que manqui d'autorització per a gestionar residus perillosos, haurà de disposar d'un procediment d'admissió de residus a la instal·lació que garanteixi que, prèviament al procés de tractament, es detectaran, es separaran, s'emmagatzemaran adequadament i es derivaran a gestors autoritzats de residus perillosos aquells que tinguin aquest caràcter i puguin arribar a la instal·lació barrejats amb residus no perillosos de construcció i enderroc. Aquesta obligació s'entendrà sense perjudici de les responsabilitats en que pugui incorri el productor, el posseïdor o, en el seu cas, el gestor precedent que hagi enviat dits residus a la instal·lació.

2. NORMATIVA VIGENT

- Residus. Llei 6/93, de 15 de juliol, modificada per la Llei 15/2003 i per la Llei 16/2003 del 13 de juny.
  Regulació de la producció i gestió dels residus de construcció i enderroc. RD 105/2008 , de l'1 de febrer
- Programa de gestió de residus de la construcció de Catalunya (PROGROC), es regula la producció i gestió dels residus de la construcció i demolició, i el cànon sobre la deposició controlada dels residus de la construcció. Decret 89/2010, de 29 de juny, deroga el Decret 201/1994 i el Decret 161/ 2001 de modificació del D. 201/1994.
- Regulador dels enderrocs i altres residus de la construcció. D. 201/1994, 26 de juliol, (DOGC:08/08/94), modificat pel D. 161/2001, de 12 de juny.
- Operacions de valorització i eliminació de residus i la llista europea de residus. O. MAM / 304 / 2002, de 8 de febrer.
- Es regula l'adopció de criteris ambientals i d'ecoeficiència en els edificis. D 21/2006 (DOGC: 16/02/2006) I D 111/2009 (DOGC:16/7/2009)
- Operacions de valorització i eliminació de residus i la llista europea de residus. Ordre MAM/304/2002, de 8 de febrer
- Reglament sobre seguretat dels treballs amb risc d'amiant. O. de 31 octubre 1984 (BOE: 07/11/84)
- Text refós de la Llei reguladora dels residus. Decret Legislatiu 1/2009, de 21 de juliol, deroga la Llei 6/1993, de 15 de juliol, la Llei 11/2000, de 13 de novembre, la Llei 15/2003, de 13 de juny, modificació de la Llei 6/1993, de 15 de juliol, la Llei 9/2008, de 10 de juliol, modificació de la Llei 6/1993, del 15 de juliol.
- Llei Bàsica de Residus Tòxics i Perillosos. Reial Decret 833/1988, pel que s'aprova el Reglament per a l'execució de la Llei 20/1986
- Disposicions mínimes de seguretat i salut aplicables als treballs amb risc d'exposició a l'amiant. Reial Decret 396/2006, de 31 de Març (BOE 86, d'11-Abril-2006)
  Regulador del Registre general de gestors de residus a Catalunya. Decret 115/1994, de 6 d'abril
- Criteris i els procediments d'admissió de residus en els dipòsits controlats. Decret 69/2009, de 28 d'abril.
- Reglamentació parcial del tractament de les deixalles i residus. Decret 64/1982, de 9 de març.
- Pla Nacional de residus de la construcció i enderroc (PNRCD) 2001-2006

3. ESTIMACIÓ DE LA QUANTITAT I TIPOLOGIA DELS RESIDUS

El càlcul inicial de la generació de residus es detalla a continuació, emprant una estimació de 0,4 m^3 per cada nínxol, associat a una reparació de 10 cm de gruix a tot el perímetre del nínxol i una profunditat mitja de 1 m. Sabent que l'actuació sempre serà d'una profunditat menor en els nínxols objecte del present projecte i permeten absorbir part del es actuacions de reparació dels murs :

Tipus de residu	Volum
Residus barrejats	119,808 m^3
Residus de terra	62,64 m^3
Residus de pedra de Montjuic	152,49 m^3
Residus de formigó	67,86 m^3
TOTAL	**402,798 m^3**

4. MESURES PER LA MINIMITZACIÓ I PREVENCIÓ DE RESIDUS

	No es preveu cap operació de prevenció
X	Estudi de racionalització i planificació de compra i emmagatzematge de materials
X	Realització d'enderroc selectiu
	Utilització d'elements prefabricats de gran format (panells prefabricats...)
X	S'ha modulat el projecte (paviments, acabats de façana, obertures, divisòries, etc.) per minimitzar els retalls.
	Es substituiran peces ceràmiques per formigó armat o peces de gran format
	S'utilitzaran tècniques de construcció en sec
X	S'utilitzaran materials no perillosos (ex. Pintures a l'aigua, material aïllant sense fibres irritants o CFC)
X	S'ha programat el volum de terres excavades per minimitzar els sobrants de terra i per reutilitzar-la al mateix emplaçament.
X	S'utilitzaran materials amb certificats ambientals
X	S'utilitzaran àrids reciclats
X	Es reduiran els residus d'envasos, mitjançant pràctiques com la sol·licitud de materials amb envasos retornables al proveïdor, o reutilització d'envasos contaminats o recepció de materials amb elements de gran volum o a granel servit amb envasos
X	S'han optimitzat les seccions resistents, per tendir a reduir el pes de la construcció i, per tant, la quantitat de material a emprar.
	S'empren sistemes d'encofrat reutilitzables

X	S'ha detectat aquelles partides que poden admetre materials reutilitzats de la pròpia obra.

És evident que la part que generarà més quantitat de residus serà la corresponent a l'enderroc parcial, però no podem oblidar-nos del tractament dels residus que es generaran en la fase d'obra.

Així com en la fase d'enderroc la quantitat de residus no es pot modificar, en la fase d'obra nova es volen prendre mesures per tal de minimitzar-ne el volum i permetre la seva revalorització o reciclatge. Això és possible si es té en compte des de la fase de redacció del projecte i es duen a terme una sèrie de mesures durant la planificació i l'execució de l'obra. Aquesta reducció repercuteix en millores mediambientals com la reducció de l'impacte generat pel propi fet de dipositar menys residus en el medi, o la reducció dels transports a l'abocador o central recicladora, per citar-ne algunes.

Aquestes mesures, que es detallen a continuació, es distingeixen segons la fase del procés constructiu:

En fase de **Projecte** s'han tingut en compte les següents mesures:

- En el projecte s'ha previst la quantitat i naturalesa dels residus que es generaran.
- S'ha limitat i controlat la utilització de materials potencialment tòxics, tals com fluïdificants, desencofrants, líquids de cura del formigó, pintures, etc.

En fase de **Programació d'Obra**, s'hauran de tenir en compte els següents criteris:

- S'inclouran les propostes del constructor que tinguin per finalitat minimitzar, reutilitzar i classificar els residus d'obra.
- S'haurà de preveure un espai per l'aplec dels materials fora de zones de tràfec de l'obra, de manera que aquests romanguin ben embalats i protegits fins al moment de la seva utilització.
- La planificació de l'obra ha de partir de les expectatives de minimització o reutilització de residus definits en el Pla i disposar d'un directori dels compradors dels residus, els venedors de materials reutilitzats i els recicladors més pròxims.
- S'haurà de tenir especial cura en la correcta gestió dels residus potencialment perillosos que es generin.
- El personal de l'obra s'ha de formar de manera suficient sobre els aspectes mediambientals i legislatius necessaris, igualment se l'ha d'informar de l'existència del Pla de Gestió de Residus, per tal de poder donar-li compliment i dur a terme les tasques que s'hi defineixen.

En fase d'**Execució d'Obra**, s'hauran de tenir en compte els següents criteris:

- Durant l'obra, es fomentarà l'interès per reduir els recursos utilitzats i els volums de residus originats entre el personal de l'obra.
- Es comprovarà que tots aquells que intervenen a l'obra coneguin les seves obligacions en relació amb els residus i que acompleixin les directrius del Pla.
- S'aplicaran les operacions de reutilització de residus establertes en les fases de projecte i de programació.
- S'incrementarà, de forma prudent, el nombre de vegades que els mitjans auxiliars es posin a l'obra, ja que un cop usats es converteixen en residus.
- S'establirà la zona protegida d'aplec de materials que s'ha definit en la fase de programació d'obra.
- Per a la correcta classificació dels residus, es disposarà dels contenidors adequats a cada fracció. La separació selectiva es farà en el mateix moment que es generi el residu.
- Es supervisarà el moviment del residu, de forma que no en quedin restes incontrolades per l'obra.
- Els residus líquids i orgànics es dipositaran en contenidors, sacs o dipòsits adequats per tal que no es mesclin fàcilment amb d'altres.
- Es mantindrà el seguiment previst sobre els materials potencialment perillosos, separant-los en el moment en què es generen i dipositant-los, degudament classificats i protegits, en emplaçaments específics de l'obra fins que un gestor autoritzat en completi la valorització.
- Els recipients contenidors de residus es transportaran coberts.

A continuació, es plantegen les mesures recomanades per a la prevenció en la generació de residus de construcció i enderroc. A més es descriu la manera més convenient d'emmagatzemar les matèries primes d'obra, la seva aplicació contribuirà a reduir la quantitat de residus per rebuig o deteriorament innecessari de materials.

TERRES I PETRIS DE LA EXCAVACIÓ

- Mesures:
  S'ajustaran a les dimensions específiques del Projecte, del sòl on es procedirà a excavar.
- Emmagatzematge:
  Sobre una base dura per a minimitzar el desaprofitament. Separar de contaminants potencials.

RCD de naturalesa pètria

- Mesures:
  S'evitarà la generació de los mateixos com a sobrants de producció en el procés de fabricació; tornant, en la mesura del possible, al subministrador les parts del material que no s'hagin de col·locar.
- Emmagatzematge:
  Sobre una base dura para minimitzar el desaprofitament, es disposarà de contenidors de 6m^3 para a la segregació. Separar de contaminants potencials.

RESIDUS DE GRAVA, ROQUES TRITURADES, SORRA I ARGILA

- Mesures:
  S'intentarà en la mesura de lo possible reduir-los a fi d'economitzar la forma de col·locació i execució. Es reutilitzarà la major part del possible dins la pròpia obra.
- Emmagatzematge:
  Sobre una base dura para minimitzar el desaprofitament, es disposarà de contenidors de 6m3 para a la segregació. Separar de contaminants potencials.

FORMIGÓ

- Mesures:
  S'intentarà en la mesura de lo possible utilitzar la major quantitat fabricada en plantes de l'empresa subministradora. Si existís en algun moment sobrant s'haurà d'utilitzar en parts de l'obra que es reservin per aquests menesters, per exemple soleres en planta baixa o soterranis, voreres, etc...

- Emmagatzematge:
  Sobre una base dura para minimitzar el desaprofitament, es disposarà de contenidors de 6m3 para a la segregació. Separar de contaminants potencials.

RESTES DE MAONS, TEULES I MATERIALS CERÀMICS

- Mesures:
  Hauran de netejar-se de les parts aglomerants i aquetes restes es reutilitzaran per al seu reciclat.
  S'aportarà també a l'obra en les condicions previstes en el seu envasat, amb el numero just segons la dimensió determinada en el Projecte i abans de la seva col·locació seguir la planificació corresponent amb la finalitat d'evitar el mínim numero de retalls i elements sobrants.
- Emmagatzematge:
  Emmagatzemar els embalatges originals fins al moment de ser utilitzats.

FUSTA

- Mesures:
  Es replantejarà juntament amb l'oficial de fusteria amb la finalitat d'utilitzar el menor nombre de peces i es pugui economitzar el seu consum.
- Emmagatzematge:
  En un lloc cobert, protegit sempre de la pluja. S'utilitzaran contenidors amb cartells identificatius per així evitar la barreja de materials.

ELEMENTS METÀL·LICS (INCLOSOS ALIATGES)

- Mesures:
  S'aportarà a l'obra amb el numero just segons la dimensió determinada en el Projecte i abans de la seva col·locació seguir la planificació corresponent amb la finalitat d'evitar el mínim numero de retalls i elements sobrants.
- Emmagatzematge:
  En un lloc cobert, utilitzant els embalatges originals fins el moment del seu ús. Per a aquest grup de residus es disposaran contenidors per a la seva separació.

RESIDUS PLÀSTICS

- Mesures:
  En quant a les canonades de material plàstic (PE, PVC, PP...) es demanaran per al seu subministrament la quantitat lo més ajustada possible.
  Es sol·licitarà als subministradors que aportin el material a l'obra amb el menor número d'embalatges, renunciant al decoratiu o superflu.
- Emmagatzematge:
  Utilitzar separadors per a canonades per evitar que rodin.
  Per altres mataries primes de plàstic emmagatzemar en els embalatges originals fins el moment del seu ús. S'ubicaran dins de l'obra contenidors per al seu emmagatzematge.

5. OPERACIONS DE GESTIÓ DE RESIDUS

A l'obra es procedirà a fer la gestió mínima de separació selectiva dels residus de construcció, formada per la segregació dels residus inerts, dels residus No Especials, i dels Residus Especials (aquests últims segons legislació específica vigent).

Es procedirà a dipositar els residus, un cop seleccionats, a centres de valorització de residus autoritzats (recicladors de plàstic, de fusta, de metall, de paper i cartró, etc...), en funció de les possibilitats que ofereixi l'entorn.

En els casos que no sigui viable la classificació selectiva en origen, és obligatori derivar els residus barrejats (inerts i no especials) cap a instal·lacions on es faci un tractament previ, i des d'on el residu pugui ser finalment tramès a un gestor autoritzat per la seva valorització.

Separació segons tipologia de residus	
	En obra es farà la separació de residus a base de contenidors diferenciats. Es preveurà en obra, una separació de les següents fraccions: Petris, obra de fàbrica i formigó Metalls Fustes Plàstics Potencialment perillosos
Especials	[X] Zona habilitada pels Residus Especials (amb tants bidons com calgui) La legislació de Residus Especials obliga a tenir una zona adequada per a l'emmagatzematge d'aquest tipus de residu. Entre d'altres recomanacions, es destaquen les següents: - no es tindran emmagatzemat a l'obra més de 6 mesos - el contenidor de residus especials haurà de situar-se en un lloc pla i fora del trànsit habitual de la maquinària d'obra, per tal d'evitar vessaments accidentals - senyalitzar correctament els diferents contenidors on s'hagin de situar els envasos dels productes Especials, tenint en compte les incompatibilitats segons els símbols de perillositat representats en les etiquetes - tapar els contenidors i protegir-los de la pluja, la radiació, etc... - emmagatzemar els bidons que contenen líquids perillosos (olis, desecofrants, etc...) en posició vertical i sobre cubetes de retenció de líquids per tal d'evitar fuites - impermeabilitzar el terra on es situïn els contenidors de residus especials
Inerts	[X] contenidor per inerts barrejats [ ] contenidor per inerts formigó [ ] contenidor per inerts ceràmica [ ] contenidor per altres inerts [ ] contenidor o zona d'aplec per terres que van a abocador
No especials	[X] contenidor per metall [X] contenidor per fusta [X] contenidor per plàstic [X] contenidor per paper i cartró [ ] contenidor per la resta de residus No Especials barrejats [ ] contenidor per TOTS els residus No Especials barrejats
Inerts+No	Inerts+No especials [ ] contenidor amb Inerts i No Especials Barrejats

Especials	(només quan sigui tècnicament inviable. En aquest cas, derivar-ho a un gestor que li faci un tractament previ)

Reciclatge de residus petris inerts en la pròpia obra	
	No es preveu reciclar ni reutilitzar residus petris, en el mateix emplaçament
Senyalització dels contenidors	
	Els contenidors es senyalitzaran en funció del tipus de residu que continguin, d'acord amb la separació selectiva prevista.
Inerts	Residus admesos: ceràmica, formigó, pedres, etc.
No especials barrejats	Residus admesos: fusta, metall, plàstic, paper i cartró, cartró-guix,etc... Cartell específic per cada fracció: Fusta ferralla paper i cartró plàstic cables elèctrics
Especials	Residus admesos: Especials L'emmagatzematge dels Residus Especials, es farà segons la normativa vigent. A l'hora d'emmagatzemar-lo, es tindran en compte els símbols de perillositat que identifiquen a cadascun i senyalitzar els bidons o contenidors d'acord amb la legislació de residus Especials.

6. PLÀNOLS D'UBICACIÓ DE CONTENIDORS

Al final del present document s'adjunten a mode d'apèndix els plànols amb la proposta d'ubicació dels contenidors per a les diferents zones de treball previstes.

7. PRESCRIPCIONS DEL PLEC DE PRESCRIPCIONS TÈCNIQUES

Les determinacions particulars a incloure en el Plec de Prescripcions Tècniques del Projecte, en relació amb l'emmagatzematge, manipulació, separació i altres operacions de gestió dels residus de construcció i enderroc en obra, es descriuen a continuació.

Amb caràcter General:

- Gestió de residus de construcció i demolició
  Gestió de residus segons RD 105/2008 i Decret 201/2004, realitzant-se la seva identificació d'acord a la Llista Europea de Residus publicada per Ordre MAM/304/2002 de 8 de Febrer o les seves modificacions posteriors.
  La segregació, tractament i gestió de residus es realitzarà mitjançant el tractament corresponent per part d'empreses homologades mitjançant contenidors o sacs industrials que compliran les especificacions que estableix la normativa.
- Certificació dels mitjans emprats
  És obligació del contractista proporcionar a la Direcció Facultativa de l'obra i a la Propietat els certificats dels contenidors emprats així com els punts de disposició final, ambdós emesos per entitats autoritzades i homologades per la Generalitat de Catalunya.
- Neteja de les obres
  És obligació del Contractista mantenir netes les obres i els seus voltants tant de deixalles com de materials sobrants, retirar les instal·lacions provisionals que no siguin necessàries, així com executar totes les feines i adoptar les mesures que siguin apropiades per a que l'obra presenti un bon aspecte.

Amb caràcter Particular:

- Actuacions prèvies als enderrocs: es realitzarà l'estintolament, apuntalaments, etc., de les parts o elements perillosos, tant en la pròpia com en les edificacions veïnes. Com a norma general, s'efectuarà retirant els elements contaminants i/o perillosos tant aviat com sigui possible, així com els elements a conservar o valuosos. A continuació s'actuarà desmuntant aquelles parts accessibles de les instal·lacions, fusteria, i altres elements que així ho permetin. Finalment, s'enderrocarà la resta.
- El dipòsit i emmagatzematge temporal de residus, es farà o bé en sacs industrials (iguals o inferiors a 1m3), contenidors metàl·lics específics amb la ubicació i condicionament que exigeixin les normatives municipals. El dipòsit de residus hauran d'estar en llocs senyalitzats i segregats de la resta de residus.
- El dipòsit temporal per RCDs valoritzables (fustes, plàstics, ferralla, etc..), que es realitzi en contenidors, s'haurà de senyalitzar i segregar de la resta de residus, de manera adequada.
- Els contenidors hauran d'estar pintats en colors que destaquin la seva visibilitat, especialment durant la nit, i comptar amb una banda material reflectant de, al menys, 15 cm a lo llarg de tot el seu perímetre. En els mateixos ha de figurar la següent informació: raó social, CIF, telèfon del titular del contenidor/envàs, i el número de inscripció en el Registre de Transportistes de Residus. Dita informació també haurà de quedar relaxada en els sacs industrials i altres elements de contenció, a través d'adhesius, plaques, etc.
- El responsable de l'obra a la que dóna servei el contenidor, adoptarà les mesures necessàries per evitar el dipòsit de residus aliens a l'obra. Els contenidors romandran tapats o coberts, com a mínim fora de l'horari de treball, per evitar el dipòsit de runa aliena a l'obra.
- En l'equip d'obra s'establiran els mitjans humans, tècnics i procediments de separació per cada tipus de RCD.
- Es compliran els criteris municipal establerts (ordenances...), especialment si obliguen a la separació en origen de determinades matèries objecte de reciclatge. En aquest últim cas, el contractista haurà de realitzar una valoració econòmica de les condicions en les que és viable aquesta operació. Caldrà considerar les possibilitats reals de dur a terme aquesta operació (que l'obra o construcció ho permeti i que disposi de plantes de reciclatge/gestors autoritzats adients) La D.F. serà la responsable última de la decisió que calgui prendre respecte a aquest tema, i de la seva justificació davant de les autoritats pertinents.
- En la contractació de la gestió de RCDs, cal assegurar que el destí final (planta de reciclatge, abocador, incineradora, centre de reciclatge....) siguin centres autoritzats. Únicament es contractaran transportistes o gestors autoritzats. S'haurà de realitzar un estricte control documental, de manera que els

transportistes i els gestors de residus hauran d'aportar els valors de cada retirada i entrega al seu destí final.

- Per aquells residus (terres, petris...) que siguin utilitzats en altres obres o projectes, s'haurà d'acreditar aportant documents que justifiquin el destí final.
- La gestió (tant documental, com operativa) dels residus perillosos que es trobin en una obra d'enderroc, o que es generin en una obra de nova planta, es regirà segons la legislació vigent, la legislació autonòmica i els requisits de les ordenances locals.
- Així mateix els residus de caràcter urbà generats en les obres (rests de menjar, envasos, llots de fosses sèptiques...), seran gestionats d'acord amb els preceptes marcats per la legislació i autoritat municipal.
- En el cas dels residus amb amiant, es seguiran els passos marcats per la Ordre MAM/304/2002, per la que es publiquen les operacions de valorització i eliminació de residus i la llista europea de residus. En qualsevol cas, sempre es compliran els preceptes dictats per el Reial Decret 108/1991, sobre la prevenció y la reducció de la contaminació del medi ambient produïda per l'aminat, així com la legislació laboral d'aplicació.
- Les restes de neteja de canaletes/cubes de formigó, es tractaran com a residus inerts.
- Enfront de la detecció de sòl potencialment contaminat, s'haurà d'avisar a les autoritats ambientals pertinents, i seguir les instruccions establertes en la legislació vigent.
- S'evitarà en tot moment, la contaminació amb productes tòxics o perillosos dels plàstics, i restes de fusta, així com la contaminació pels contenidors de residus amb components perillosos.
- Les terres superficials que puguin tenir un ús posterior per a jardineria o recuperació de sols degradats, serà retirada i emmagatzemada durant el menor temps possible, en cavallons no superiors a 2 metres. S'evitarà la humitat excessiva, la manipulació, i la contaminació amb altres materials.

Aspectes a tenir en compte en el Pla de Gestió de Residus

Les operacions destinades a la tria, classificació, transport i disposició dels residus generats a obra, s'ajustaran al que determina el Pla de Gestió de Residus elaborat pel Contractista, aprovat per la Direcció Facultativa i acceptat per la Propietat. Aquest Pla ha d'estar elaborat en base al Estudi de Gestió de Residus, que s'inclou al projecte.

Si degut a modificacions en l'execució de l'obra o d'altres, cal fer modificacions a la gestió en obra dels residus, aquestes modificacions es documentaran per escrit i seran aprovades si s'escau per la Direcció Facultativa i se'n donarà comunicació per la seva acceptació a la Propietat.

Abans del començament de l'obra el contractista haurà de revisar i/o modificar l'Estudi de Gestió de residus i desenvolupar el Pla corresponent. En qualsevol cas s'hauran de seguir les prescripcions previstes a la Normativa d'aplicació.

Caldria que el Pla adjuntés els documents d'acceptació amb les empreses de gestió de residus, que hauran d'ésser formalitzats una vegada aprovat aquest document pel promotor i la direcció facultativa.

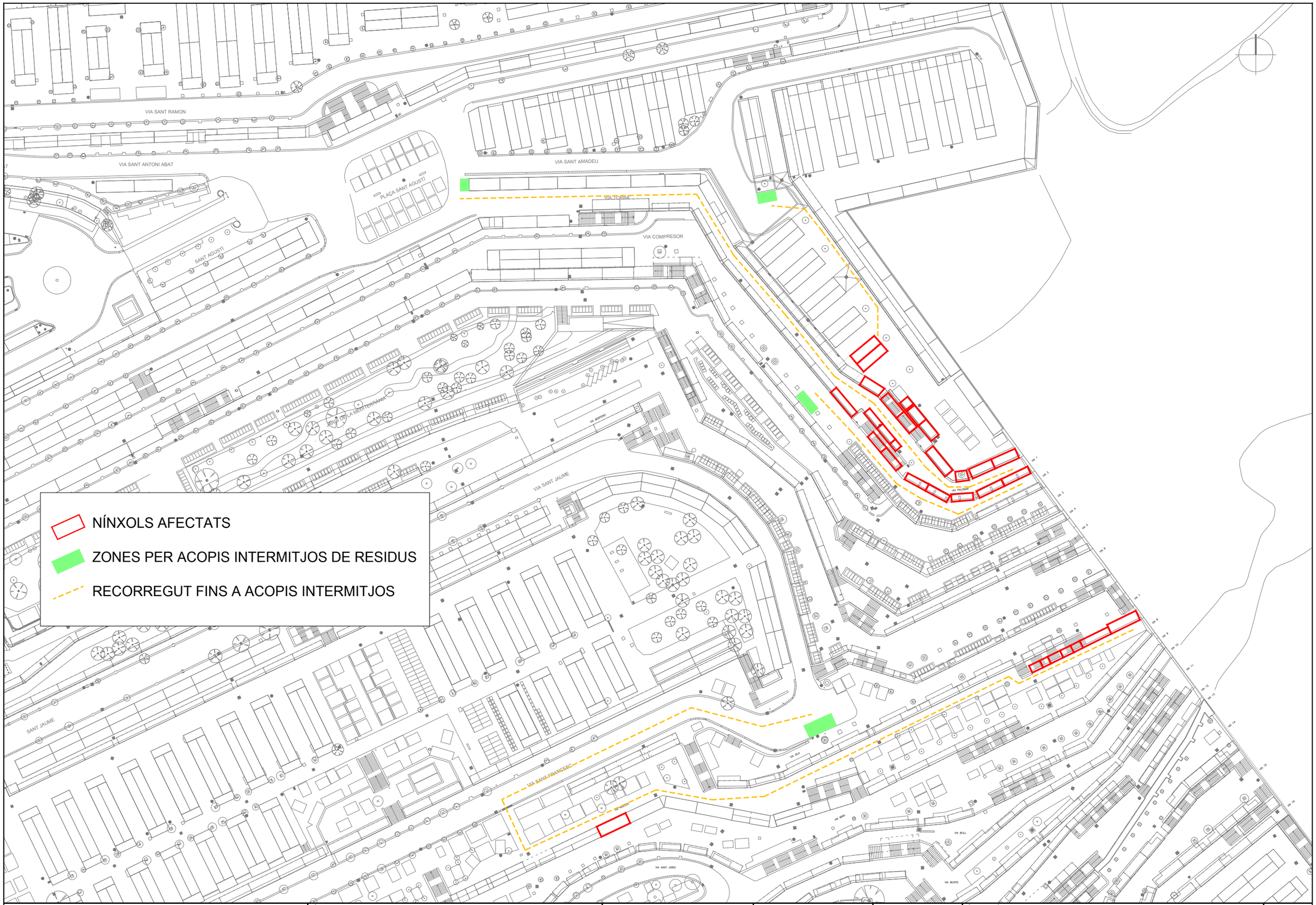
El Pla de gestió de residus haurà de seguir, com a mínim, el tipus d'operacions de gestió que s'hagi determinat a l'Estudi o, en cas contrari, justificar-ho.

8. VALORACIÓ DE LA DESPESA PREVISTA DE LA GESTIÓ DELS RESIDUS.

Dintre del pressupost del projecte s'ha inclòs partides d'obra independents, on s'especifiqui el cost previst per a la gestió de residus de la construcció i demolició.

A continuació, s'adjunta una taula resum dels imports previstos en la gestió de residus. Cal tenir en compte, que el volum de pedres procedents del murs de pedra no es disposa en centre autoritzat, ja que caldrà acopiar-los per a futures reparacions al cementiri de Montjuic.

Classificació de residus	9.300,61 €
Transport intern	9.828,27 €
Transport de residus	6.742,84 €
Residus de runa	2.920,92 €
Residus de terres	617,63 €
Residus de formigó	1.147,51 €
TOTAL	**30.557,78 €**



Ajuntament de Barcelona

Cementiris de Barcelona, cementiri és ciutat

TÍTOL DE PROJECTE:
PROJECTE DE REHABILITACIÓ ESTRUCTURAL DE 32 EDIFICIS DE NÍNXOLS, FASE 26 AL CEMENTERI DE MONJUÏC

CONSULTOR:
iplan gestión integral de proyectos

ESCALA:
1/750

DATA:
DESEMBRE 2022

TÍTOL DEL PLÀNOL:
GESTIÓ DE RESIDUS

PLANO Nº
6

FULL 1 DE 1

ANNEX 8.
PLA D'OBRES

ÍNDEX

1. INTRODUCCIÓ I OBJECTIUS 2
2. CONDICIONANTS 2
3. PLANIFICACIÓ 2

1. INTRODUCCIÓ I OBJECTIUS

El present annex té per objecte realitzar una planificació estimativa dels treballs a realitzar per a la rehabilitació dels 32 blocs de nínxols de la fase 26 del cementiri de Montjuïc, a la ciutat de Barcelona.

La planificació desenvolupada al present pla és merament estimativa per que fa als detalls i haurà de ser el contractista adjudicatari el que realitzi una planificació detallada considerant els recursos disponibles i els condicionants propis i aliens.

El present document s'adjunta el cronograma estimatiu del desenvolupament de les obres.

2. CONDICIONANTS

Per a calcular el termini d'execució de les obres s'ha considerat:

- Setmanes de 5 dies laborables amb jornades de 8 hores
- Rendiments recollits de la justificació de preus i contrastats amb empreses contractistes especialitzades en aquest tipus de treballs

El termini total d'execució s'ha establert en un any, considerant que les actuacions es duen a terme amb una agrupació de blocs propers i per dimensió de l'ordre de 4 setmanes per cada bloc i que cada agrupació s'executa una darrera l'altra, treballant 3 equips en paral·lel.

En el moment de la licitació, a l'hora de planificar les tasques per la constructora, s'haurà d'adaptar la planificació a esdeveniments i dates singulars del Cementiri, en especial les festivitats de Nadal, Tot Sants i Setmana Santa.

3. PLANIFICACIÓ

Al present document es mostra el cronograma estimatiu del desenvolupament de les obres la qual s'estima una durada de UN (1) ANY.

El procés d'execució de la rehabilitació requereix d'un procediment estandaritzat que, a mode genèric es detalla a continuació:

1. Fase d'implantació
   - 1.1. Tancament de l'àmbit de treball
   - 1.2. Comunicació als titulars de l'inici de les actuacions al bloc pertinent i actualització de les dades a l'aplicatiu de CBSA
   - 1.3. Reportatge fotogràfic de cada nínxol, revisió i validació de l'equip de la Direcció Facultativa
   - 1.4. Muntatge de la bastida i lona d'ocultació
   - 1.5. Retirada i aplec dels elements decoratius i col·locació de les noves tapes sanitàries
   - 1.6. Inspecció de la totalitat dels nínxols per la confirmació de les patologies existents
   - 1.7. Realització de les compensacions necessàries (temporals o definitives)
2. Reparació del bloc
   - 2.1. Reparació de les patologies del bloc
   - 2.2. Reparació de la façana
   - 2.3. Realització de les reparacions de l'entorn
   - 2.4. Retorn de les restes compensades temporalment
   - 2.5. Recol·locació d'elements decoratius
3. Finalització de les feines
   - 3.1. Recepció de les actuacions
   - 3.2. Comunicació als titulars de la finalització de les actuacions al bloc pertinent i actualització de les dades a l'aplicatiu de CBSA

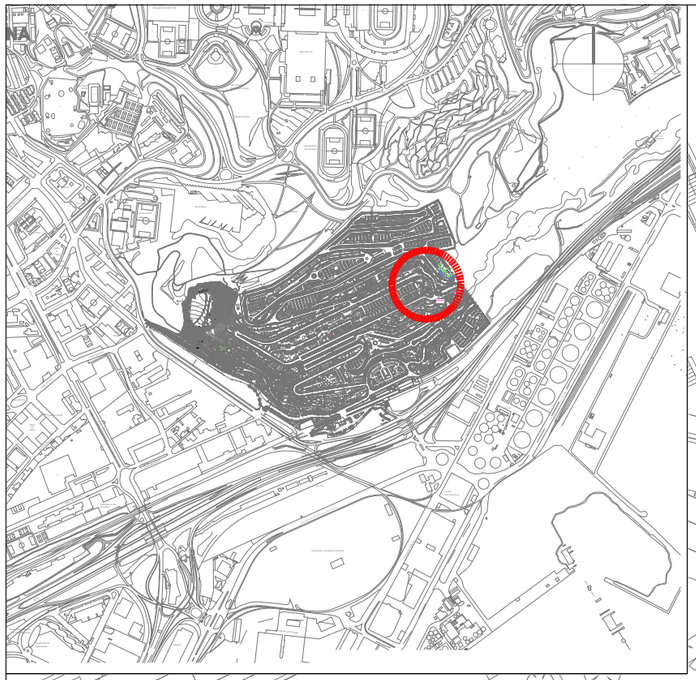
Al final del present document s'adjunta uns plànols indicant les zones diferents zones de treball amb que s'ha dividit el present projecte constructiu.

ACTIVITAT	MES 1				MES 2				MES 3				MES 4				MES 5				MES 6				MES 7				MES 8				MES 9				MES 10				MES 11				MES 12			
	S1	S2	S3	S4	S5	S6	S7	S8	S9	S10	S11	S12	S13	S14	S15	S16	S17	S18	S19	S20	S21	S22	S23	S24	S25	S26	S27	S28	S29	S30	S31	S32	S33	S34	S35	S36	S37	S38	S39	S40	S41	S42	S43	S44	S45	S46	S47	S48
TREBALLS PREVIS																																															
Signatura de l'acta de replanteig i implantació a l'obra																																															
Reportatge fotogràfic previ a l'inici de l'obra																																															
BLOC 813i, 814i, 815i i 816i																																															
Tancament de l'àmbit de treball, muntatge de bastida i lona d'ocultació.																																															
Reportage fotogràfic																																															
Extracció i abassagament d'ornaments i tapes																																															
Obertura i inspecció de l'interior de nínxols																																															
Compensació de nínxols																																															
Enderroc i desmuntatge																																															
Arranjament de murs testers i posteriors																																															
Arranjament a l'interior dels nínxols (arrebossat interior)																																															
Reconstrucció de la façana																																															
Retorn de les restes als nínxols d'origen																																															
Recol·locació d'elements decoratius																																															
Desmuntatge de bastides i elements auxiliars																																															
Reparacions del paviment de l'entorn																																															
Neteja de l'àmbit																																															
Previsió d'endarreriments per tercers																																															
BLOC 817i i 818i																																															
Tancament de l'àmbit de treball, muntatge de bastida i lona d'ocultació.																																															
Reportage fotogràfic																																															
Extracció i abassagament d'ornaments i tapes																																															
Obertura i inspecció de l'interior de nínxols																																															
Compensació de nínxols																																															
Enderroc i desmuntatge																																															
Arranjament de murs testers i posteriors																																															
Arranjament a l'interior dels nínxols (arrebossat interior)																																															
Reconstrucció de la façana																																															
Retorn de les restes als nínxols d'origen																																															
Recol·locació d'elements decoratius																																															
Desmuntatge de bastides i elements auxiliars																																															
Reparacions del paviment de l'entorn																																															
Neteja de l'àmbit																																															
Previsió d'endarreriments per tercers																																															
BLOC 819i, 820i i 821i																																															
Tancament de l'àmbit de treball, muntatge de bastida i lona d'ocultació.																																															
Reportage fotogràfic																																															
Extracció i abassagament d'ornaments i tapes																																															
Obertura i inspecció de l'interior de nínxols																																															
Compensació de nínxols																																															
Enderroc i desmuntatge																																															
Arranjament de murs testers i posteriors																																															
Arranjament a l'interior dels nínxols (arrebossat interior)																																															
Reconstrucció de la façana																																															
Retorn de les restes als nínxols d'origen																																															
Recol·locació d'elements decoratius																																															
Desmuntatge de bastides i elements auxiliars																																															
BLOC 822i i 823i																																															
Tancament de l'àmbit de treball, muntatge de bastida i lona d'ocultació.																																															
Reportage fotogràfic																																															
Extracció i abassagament d'ornaments i tapes																																															
Obertura i inspecció de l'interior de nínxols																																															
Compensació de nínxols																																															
Enderroc i desmuntatge																																															
Arranjament de murs testers i posteriors																																															
Arranjament a l'interior dels nínxols (arrebossat interior)																																															
Reconstrucció de la façana																																															
Retorn de les restes als nínxols d'origen																																															
Recol·locació d'elements decoratius																																															
Desmuntatge de bastides i elements auxiliars																																															

ACTIVITAT	MES 1				MES 2				MES 3				MES 4				MES 5				MES 6				MES 7				MES 8				MES 9				MES 10				MES 11				MES 12			
	S1	S2	S3	S4	S5	S6	S7	S8	S9	S10	S11	S12	S13	S14	S15	S16	S17	S18	S19	S20	S21	S22	S23	S24	S25	S26	S27	S28	S29	S30	S31	S32	S33	S34	S35	S36	S37	S38	S39	S40	S41	S42	S43	S44	S45	S46	S47	S48
Reparacions del paviment de l'entorn																																													
Neteja de l'àmbit																																													
Previsió d'endarreriments per tercers																																													
BLOC 1223i i 1224i																																													
Tancament de l'àmbit de treball, muntatge de bastida i lona d'ocultació.																																													
Reportage fotogràfic																																													
Extracció i abassagament d'ornaments i tapes																																													
Obertura i inspecció de l'interior de nínxols																																													
Compensació de nínxols																																													
Enderroc i desmuntatge																																													
Arranjament de murs testers i posteriors																																													
Arranjament a l'interior dels nínxols (arrebossat interior)																																													
Reconstrucció de la façana																																													
Retorn de les restes als nínxols d'origen																																													
Recol·locació d'elements decoratius																																													
Desmuntatge de bastides i elements auxiliars																																													
Reparacions del paviment de l'entorn																																													
Neteja de l'àmbit																																													
Previsió d'endarreriments per tercers																																													
BLOC 1225i i 1226i																																													
Tancament de l'àmbit de treball, muntatge de bastida i lona d'ocultació.																																													
Reportage fotogràfic																																													
Extracció i abassagament d'ornaments i tapes																																													
Obertura i inspecció de l'interior de nínxols																																													
Compensació de nínxols																																													
Enderroc i desmuntatge																																													
Arranjament de murs testers i posteriors																																													
Arranjament a l'interior dels nínxols (arrebossat interior)																																													
Reconstrucció de la façana																																													
Retorn de les restes als nínxols d'origen																																													
Recol·locació d'elements decoratius																																													
Desmuntatge de bastides i elements auxiliars																																													
Reparacions del paviment de l'entorn																																													
Neteja de l'àmbit																																													
Previsió d'endarreriments per tercers																																													
BLOC 1227i, 1228i, 1229i i 1230i																																													
Tancament de l'àmbit de treball, muntatge de bastida i lona d'ocultació.																																													
Reportage fotogràfic																																													
Extracció i abassagament d'ornaments i tapes																																													
Obertura i inspecció de l'interior de nínxols																																													
Compensació de nínxols																																													
Enderroc i desmuntatge																																													
Arranjament de murs testers i posteriors																																													
Arranjament a l'interior dels nínxols (arrebossat interior)																																													
Reconstrucció de la façana																																													
Retorn de les restes als nínxols d'origen																																													
Recol·locació d'elements decoratius																																													
Desmuntatge de bastides i elements auxiliars																																													
BLOC 1231i i 1232i																																													
Tancament de l'àmbit de treball, muntatge de bastida i lona d'ocultació.																																													
Reportage fotogràfic																																													
Extracció i abassagament d'ornaments i tapes																																													
Obertura i inspecció de l'interior de nínxols																																													
Compensació de nínxols																																													
Enderroc i desmuntatge																																													
Arranjament de murs testers i posteriors																																													
Arranjament a l'interior dels nínxols (arrebossat interior)																																													
Reconstrucció de la façana																																													
Retorn de les restes als nínxols d'origen																																													
Recol·locació d'elements decoratius																																													
Desmuntatge de bastides i elements auxiliars																																													

ACTIVITAT	MES 1				MES 2				MES 3				MES 4				MES 5				MES 6				MES 7				MES 8				MES 9				MES 10				MES 11				MES 12			
	S1	S2	S3	S4	S5	S6	S7	S8	S9	S10	S11	S12	S13	S14	S15	S16	S17	S18	S19	S20	S21	S22	S23	S24	S25	S26	S27	S28	S29	S30	S31	S32	S33	S34	S35	S36	S37	S38	S39	S40	S41	S42	S43	S44	S45	S46	S47	S48
Reparacions del paviment de l'entorn																																														
Neteja de l'àmbit																																														
Previsió d'endarreriments per tercers																																														
BLOC 975i i 976i																																														
Tancament de l'àmbit de treball, muntatge de bastida i lona d'ocultació.																																														
Reportage fotogràfic																																														
Extracció i abassagament d'ornaments i tapes																																														
Obertura i inspecció de l'interior de nínxols																																														
Compensació de nínxols																																														
Enderroc i desmuntatge																																														
Arranjament de murs testers i posteriors																																														
Arranjament a l'interior dels nínxols (arrebossat interior)																																														
Reconstrucció de la façana																																														
Retorn de les restes als nínxols d'origen																																														
Recol·locació d'elements decoratius																																														
Desmuntatge de bastides i elements auxiliars																																														
Reparacions del paviment de l'entorn																																														
Neteja de l'àmbit																																														
Previsió d'endarreriments per tercers																																														
BLOC 977i i 978i																																														
Tancament de l'àmbit de treball, muntatge de bastida i lona d'ocultació.																																														
Reportage fotogràfic																																														
Extracció i abassagament d'ornaments i tapes																																														
Obertura i inspecció de l'interior de nínxols																																														
Compensació de nínxols																																														
Enderroc i desmuntatge																																														
Arranjament de murs testers i posteriors																																														
Arranjament a l'interior dels nínxols (arrebossat interior)																																														
Reconstrucció de la façana																																														
Retorn de les restes als nínxols d'origen																																														
Recol·locació d'elements decoratius																																														
Desmuntatge de bastides i elements auxiliars																																														
Reparacions del paviment de l'entorn																																														
Neteja de l'àmbit																																														
Previsió d'endarreriments per tercers																																														
BLOC 979i, 980i i 981i																																														
Tancament de l'àmbit de treball, muntatge de bastida i lona d'ocultació.																																														
Reportage fotogràfic																																														
Extracció i abassagament d'ornaments i tapes																																														
Obertura i inspecció de l'interior de nínxols																																														
Compensació de nínxols																																														
Enderroc i desmuntatge																																														
Arranjament de murs testers i posteriors																																														
Arranjament a l'interior dels nínxols (arrebossat interior)																																														
Reconstrucció de la façana																																														
Retorn de les restes als nínxols d'origen																																														
Recol·locació d'elements decoratius																																														
Desmuntatge de bastides i elements auxiliars																																														
BLOC 945s/i																																														
Tancament de l'àmbit de treball, muntatge de bastida i lona d'ocultació.																																														
Reportage fotogràfic																																														
Extracció i abassagament d'ornaments i tapes																																														
Obertura i inspecció de l'interior de nínxols																																														
Compensació de nínxols																																														
Enderroc i desmuntatge																																														
Arranjament de murs testers i posteriors																																														
Arranjament a l'interior dels nínxols (arrebossat interior)																																														
Reconstrucció de la façana																																														
Retorn de les restes als nínxols d'origen																																														
Recol·locació d'elements decoratius																																														
Desmuntatge de bastides i elements auxiliars																																														

ACTIVITAT		MES 1				MES 2				MES 3				MES 4				MES 5				MES 6				MES 7				MES 8				MES 9				MES 10				MES 11				MES 12			
		S1	S2	S3	S4	S5	S6	S7	S8	S9	S10	S11	S12	S13	S14	S15	S16	S17	S18	S19	S20	S21	S22	S23	S24	S25	S26	S27	S28	S29	S30	S31	S32	S33	S34	S35	S36	S37	S38	S39	S40	S41	S42	S43	S44	S45	S46	S47	S48
	Reparacions del paviment de l'entorn																																														
	Neteja de l'àmbit																																														
	Previsió d'endarreriments per tercers																																														
BLOC 5106a/5106b																																															
	Reparació del paviment de l'entorn																																														
SEGURETAT I SALUT																																															
GESTIÓ DE RESIDUS																																															
CONTROL DE QUALITAT																																															



Agrupació d'actuacions
Blocs 1223i, 1224i, 1225i,
Blocs 1226i,1227i, 1228i, 1229i,
Blocs 1230i, 1231i, 1232i

Agrupació d'actuacions
Blocs 813i, 814i, 815i,
Blocs 816i, 817i, 818i, 819i,
Blocs 820i, 821i, 822i, 823i

Agrupació d'actuacions
Blocs 975i, 976i,
Blocs 977i, 978i, 979i,
Blocs 980i, 981i, 945s/i

VIA SANT FRANCESC
VIA NUEVOS
VIA SANT JORDI
VIA ISLA
VIA MINA
VIA BULL
VIA PALOMAR
VIA 1
VIA 2
VIA 3
VIA 6
VIA 7
VIA 8
VIA 9
VIA 10
VIA 11
VIA 12
VIA 13
VIA 14
VIA 15

Ajuntament de Barcelona

Cementiris de Barcelona
cementiri és ciutat

TÍTOL DE PROJECTE:
PROJECTE DE REHABILITACIÓ ESTRUCTURAL DE 32 EDIFICIS DE NÍNXOLS, FASE 26 AL CEMENTERI DE MONJUÏC

CONSULTOR:
iplan gestión integral de proyectos

ESCALA:
1/750 a a
0 a

DATA:
DESEMBRE 2022

TÍTOL DEL PLÀNOL:
ORGANITZACIÓ DE LES OBRES

PLANO Nº
5
FULL 1 DE 1

ANNEX 9.
PLA DE MANTENIMENT

ÍNDEX

1. INTRODUCCIÓ I OBJECTIUS 2

2. PLA DE MANTENIMENT 2

2.1. FONAMENTS 2
2.1.1. Instruccions d'ús 2
2.1.2. Instruccions de manteniment: 2
2.2. ELEMENTS ESTRUCTURALS 2
2.2.1. Instruccions d'ús 2
2.2.2. Instruccions de manteniment: 2
2.3. FAÇANES 3
2.3.1. Instruccions d'ús 3
2.3.2. Instruccions de manteniment: 3
2.4. COBERTES 3
2.4.1. Instruccions d'ús 3
2.4.2. Instruccions de manteniment: 4
2.5. XARXA DE PLUVIALS 4
2.5.1. Instruccions d'ús 4
2.5.2. Instruccions de manteniment: 4

3. VALORACIÓ ECONÒMICA DEL PLA DE MANTENIMENT 4

1. INTRODUCCIÓ I OBJECTIUS

El present annex presenta el pla de manteniment proposat pels blocs inclosos en l'àmbit de les obres del present projecte. Tot i que aquests blocs no requereixen un manteniment periòdic exhaustiu, si s'han de revisar regularment una vegada finalitzades les obres, per la qual cosa s'ha inclòs com annex un "Pla de Manteniment" similar a un Llibre de l'Edifici recollint-hi les actuacions que cal programar en el temps per Cementiris per a garantir la vida útil de l'obra (estimada en 50 anys), Pla que el Contractista haurà de desenvolupar durant l'execució dels treballs projectats, en funció dels materials i dels equips finalment aportats.

Donat que hi ha una campanya d'instrumentació molt potent al llarg del tot el cementiri de Montjuïc, es té un control molt exhaustiu dels diferents blocs, tot i que caldrà adaptar el manteniment d'acord als futurs condicionants que pogueren esdevenir.

2. PLA DE MANTENIMENT

2.1. FONAMENTS

2.1.1. INSTRUCCIONS D'ÚS

Condicions d'ús:

La fonamentació dels edificis poden transmetre al terreny una càrrega limitada. Per tal de no alterar pas la seva seguretat estructural i la seva estanquitat cal que es mantinguin les condicions de càrrega i de salubritat previstes per a les quals s'ha construït l'edifici.

Intervencions durant la vida útil:

En el cas d'intervencions que impliquin la reforma, reparació o rehabilitació dels fonaments i/o dels elements de contenció de terres, caldrà el consentiment de la propietat o del seu representant, el projecte d'un tècnic competent, el compliment de les normatives vigents i la corresponent llicència municipal.

Incidències extraordinàries:

- Les fuites de la xarxa d'aigua de l'entorn o de la xarxa de clavegueram s'han de reparar immediatament. L'acció continuada de l'aigua pot lesionar la fonamentació i/o modificar les condicions resistents del subsol.
- Les alteracions dels terrenys propis (plantació d'arbres, moviments de terres, entre d'altres) o de terrenys veïns (noves construccions o eliminació, entre d'altres) poden afectar les condicions de treball dels fonaments i dels elements de contenció de terres.
- Si es detecten lesions (oxidacions, despreniments, humitats, esquerdes, etc.) en algun element vist de la fonamentació, de contenció de terres, o element constructiu directament relacionat, s'ha d'avisar als responsables del manteniment perquè prenguin les mesures adients.

2.1.2. INSTRUCCIONS DE MANTENIMENT:

Els diferents components de la fonamentació tindran un manteniment periòdic d'acord amb el Pla de manteniment.

De forma general, es tindran en consideració les següents operacions:

- Inspeccions tècniques dels fonaments i dels elements de contenció
- Revisions del correcte funcionament dels murs de contenció enterrats d'acord amb el grau de impermeabilització exigit.

2.2. ELEMENTS ESTRUCTURALS

2.2.1. INSTRUCCIONS D'ÚS

Condicions d'ús:

L'estructura pot resistir una càrrega limitada d'acord amb el seu ús previst en el projecte. Per no alterar el seu comportament i les seves prestacions de seguretat cal que no es facin modificacions, canvis d'ús i que es mantinguin les condicions previstes de càrrega i de protecció al foc per a les quals s'ha construït el bloc.

Aquesta prescripció inclou evitar, entre d'altres, la realització de regates o obertures de forats en parets de càrrega o en altres elements estructurals, la sobreposició de paviments pesants sobre els existents (augment de les càrregues permanents), la incorporació d'elements pesants, i la creació d'altells o l'obertura de forats en sostres per intercomunicació entre plantes.

Caldria realitzar un estudi detallat de cada bloc per analitzar la possible sobrecàrrega que pugui tenir cadascun dels blocs.

Intervencions durant la vida útil:

En el cas d'intervencions que impliquin la reforma, reparació o rehabilitació de les estructures, caldrà el consentiment de la propietat o del seu representant, el projecte d'un tècnic competent, el compliment de les normatives vigents i la corresponent llicència municipal.

Per a les reposicions dels elements que tinguin una durada més curta que la pròpia estructura (estintolaments, juntes, drenatges, pintures, proteccions, etc.) i amb la finalitat de no alterar les prestacions inicials s'utilitzaran productes d'iguals o similars característiques als originals.

Neteja:

En cas de desenvolupar treballs de neteja o protecció, s'analitzarà l'efecte que puguin tenir els productes emprats sobre els elements estructurals afectats. En qualsevol cas, s'adoptaran les instruccions d'ús i manteniment donades pel fabricant.

Incidències extraordinàries:

- Les fuites de la xarxa de desguàs s'han de reparar immediatament. L'acció continuada de l'aigua pot lesionar l'estructura.
- S'avisarà als responsables del manteniment del bloc si es detecten lesions (oxidacions, despreniments, humitats, esquerdes, etc.) en els elements estructurals, en les seves proteccions o en els components que suporta perquè prenguin les mesures oportunes.

2.2.2. INSTRUCCIONS DE MANTENIMENT:

Els diferents components de l'estructura tindran un manteniment periòdic d'acord amb el Pla de manteniment.

De forma general, es tindran en consideració les següents operacions:

- Inspeccions tècniques de l'estructura.
- Seguiment continuat del pla d'auscultació.
- Revisions i/o reposicions dels elements que tinguin una durada més curta que la pròpia estructura (recolzaments, juntes, drenatges, pintures, proteccions, etc.).

2.3. FAÇANES

2.3.1. INSTRUCCIONS D'ÚS

Condicions d'ús:

Les façanes s'utilitzaran exclusivament per a l'ús previst en el projecte, mantenint les prestacions de seguretat i salubritat específiques per a les quals s'ha construït el bloc. A aquest efecte les mitgeres i els tancaments tindran la mateixa consideració.

A les façanes no està permès realitzar modificacions o col·locar elements aliens que puguin representar l'alteració de la seva configuració arquitectònica, del seu sistema d'estanquitat vers l'aigua, del seu comportament tèrmic o acústic, o una disminució de la seva seguretat enfront les caigudes.

Així doncs no es poden efectuar noves obertures, ni col·locar elements aliens o substituir elements de característiques diferents als originals.

Intervencions durant la vida útil:

En el cas d'intervencions que impliquin la reforma, reparació o rehabilitació de les façanes, caldrà el consentiment de la propietat o del seu representant, la supervisió d'un tècnic competent, el compliment de les normatives vigents i la corresponent llicència municipal.

Per a les reposicions dels elements que tinguin una durada més curta que la pròpia façana (juntes, proteccions, etc.), s'utilitzaran productes idèntics als existents o de característiques equivalents que no alterin les seves prestacions de seguretat i habitabilitat inicials.

Neteja:

Les fusteries, els bastiments i els vidres s'han de netejar amb aigua tèbia o amb productes específics, excloent els abrasius. Es cas de desenvolupar altres treballs de neteja i/o protecció, s'analitzarà l'efecte que puguin tenir els productes sobre els elements de la façana. En qualsevol cas sempre s'adoptaran les instruccions d'ús i manteniment donades pel fabricant.

Incidències extraordinàries:

- Els despreniments d'elements de la façana són un risc tant pels usuaris com pels vianants. És responsabilitat de l'usuari que quan hi hagi símptomes de degradacions, bufats i/o elements trencats a les façanes, avisar urgentment als responsables del manteniment de l'edifici perquè es prenguin les mesures oportunes. En cas de perill imminent cal avisar al Servei de Bombers.
- Abans de grans xàfecs, vendavals, pedregades i/o nevades caldrà:
  - Assegurar elements oscil·lants o febles
  - Treure de llocs exposats torretes i altres objectes que puguin caure al buit
  - Si s'escau, subjectar elements solts
- Després de grans xàfecs, vendavals, pedregades i/o nevades caldrà:
  - Inspeccionar i netejar les terrasses i comprovar desguassos i morrions
  - No llençar la neu

2.3.2. INSTRUCCIONS DE MANTENIMENT:

Els diferents components de les façanes tindran un manteniment periòdic d'acord amb el Pla de manteniment.

De forma general, es tindran en consideració les següents operacions:

- Inspeccions tècniques de les façanes
- Revisions de l'estat de conservació dels revestiments
- Revisions de l'estat de conservació dels punts singulars (juntes de dilatació, trobades amb fonaments, forjats, fusteries, ampits, baranes, remats, ancoratges, ràfecs o cornises, entre d'altres).

2.4. COBERTES

2.4.1. INSTRUCCIONS D'ÚS

Condicions d'ús:

Les cobertes s'utilitzaran exclusivament per a l'ús previst en el projecte, mantenint les prestacions de seguretat i salubritat especifiques per a les quals s'ha construït el bloc.

A les cobertes en general no està permesa la col·locació d'elements aliens que puguin representar una alteració del seu sistema d'estanquitat vers l'aigua.

No està permesa la formació de coberts, emmagatzematge de materials, grans jardineres, mobles, etc., que puguin representar una sobrecàrrega excessiva per a l'estructura. Les jardineres i torretes tindran per sota un espai de ventilació que pugui facilitar la correcta evacuació de les aigües pluvials i evitar l'acumulació de brutícia i d'humitats. No es premés l'abocament als desguassos de productes químics agressius com olis, dissolvents, lleixius, benzines, etc.

Intervencions durant la vida útil:

En el cas d'intervencions que impliquin la reforma, reparació o rehabilitació de les cobertes, caldrà el consentiment de la propietat o del seu representant, la supervisió d'un tècnic competent, el compliment de les normatives vigents i la corresponent llicència municipal.

Per a les reposicions dels elements que tinguin una durada més curta que la pròpia coberta (juntes, proteccions, etc.), s'utilitzaran productes idèntics als existents o d'equivalents característiques que no alterin les seves prestacions inicials.

Neteja:

Les cobertes s'han de mantenir netes i lliures d'herbes.

Incidències extraordinàries:

- Si s'observen lesions (degoters i humitats) en els sostres sotacoberta caldrà avisar als responsables del manteniment de l'edifici perquè prenguin ràpidament les mesures oportunes. Els degoters a la seguretat de l'estructura.
- Després de grans xàfecs, vendavals, pedregades i nevades, etc. caldrà:
  - Revisar i netejar la coberta i comprovar desguassos i morrions.
  - No llençar la neu de les cobertes al carrer.
  - Comprovar les fixacions dels elements ubicats a les cobertes (antena TV, tendals, xemeneies, etc.) i l'estat dels elements singulars de la coberta (lluernes, claraboies, entre d'altres).

2.4.2. INSTRUCCIONS DE MANTENIMENT:

Els diferents components de les cobertes i els seus elements singulars tindran un manteniment periòdic d'acord amb el Pla de manteniment.

De forma general, es tindran en consideració les següents operacions:

- Inspeccions tècniques de la coberta.
- Revisions de l'estat de conservació de la teulada o de la protecció de la impermeabilització.
- Revisions de l'estat de conservació dels punts singulars (juntes de dilatació, trobades amb paraments verticals, buneres o canals, entre d'altres).

2.5. XARXA DE PLUVIALS

2.5.1. INSTRUCCIONS D'ÚS

Condicions d'ús:

La instal·lació de desguàs s'utilitzarà exclusivament per a l'ús projectat, mantenint les prestacions de salubritat i de funcionalitat específiques per a les quals s'ha dissenyat la instal·lació.

Els embornals o caixes de desguàs no es podran utilitzar com a abocadors d'escombraries on llençar-hi elements (bosses, plàstics, gomes, compreses, draps, fulles, pals, herbes, etc.) ni líquids (greixos, olis, benzines, líquids inflamables, etc.) que puguin generar obstruccions i desperfectes en els tubs de la xarxa de desguàs.

En general per a desobstruir desguassos, no es poden utilitzar àcids o productes que els perjudiquin ni objectes punxeguts que poden perforar-los.

Intervencions durant la vida útil:

En el cas d'intervencions que impliquin la reforma, reparació o rehabilitació de la xarxa de desguàs, caldrà el consentiment de la propietat o del seu representant, el compliment de les normatives vigents, i l'execució d'una empresa especialitzada.

Neteja:

Els sifons dels punts de desguàs o buneres sifòniques de terrats s'han de netejar per evitar mals olors.

Incidències extraordinàries:

- Si es detecten males olors (que no s'han pogut eliminar omplint d'aigua els baixants), o pèrdues en la xarxa de desguàs vertical i horitzontal, s'ha d'avisar als responsables del manteniment de l'edifici perquè prenguin les mesures correctores adients. Les fuites de la xarxa de desguàs s'han de reparar immediatament per operaris competents, ja que l'acció continuada de l'aigua pot malmetre l'estructura, la fonamentació i/o modificar les condicions resistents del subsòl.
- Quan s'observin obstruccions o una disminució apreciable del cabal d'evacuació es revisaran obstruccions sifòniques i punts de canvi de direcció.
- Les alteracions dels terrenys propis –per plantació d'arbres, moviments de terres, entre d'altres, o bé per noves construccions a l'entorn– poden afectar els escorrentius del terreny i per tant el sistema de desguàs.

2.5.2. INSTRUCCIONS DE MANTENIMENT:

Els diferents components de xarxa de clavegueram tindran un manteniment periòdic d'acord amb el Pla de manteniment.

De forma general, es tindran en consideració les següents operacions:

- Revisió de la instal·lació
- Neteja d'arquetes de pas i connexió
- Revisió i neteja d'elements especials: separadors, pous de fangs

3. VALORACIÓ ECONÒMICA DEL PLA DE MANTENIMENT

A continuació es mostra el la valoració econòmica del pla de manteniment pels futurs 5 anys després de l'execució de l'obra.

	ANY 1				ANY 2				ANY 3				ANY 4				ANY 5			
	TRIM. 1	**TRIM. 2**	**TRIM. 3**	**TRIM. 4**	**TRIM. 1**	**TRIM. 2**	**TRIM. 3**	**TRIM. 4**	**TRIM. 1**	**TRIM. 2**	**TRIM. 3**	**TRIM. 4**	**TRIM. 1**	**TRIM. 2**	**TRIM. 3**	**TRIM. 4**	**TRIM. 1**	**TRIM. 2**	**TRIM. 3**	**TRIM. 4**
BLOCS																				
Inspecció tècnica visual				250 €				250 €				250 €				250 €				250 €
Neteja de l'exterior				600 €		600 €		600 €		600 €		600 €		600 €		600 €		600 €		600 €
DRENATGE																				
Inspecció tècnica visual								650 €								650 €				
Neteja interior		150 €		150 €		150 €		150 €		150 €		150 €		150 €		150 €		150 €		150 €
COBERTES																				
Inspecció tècnica visual				250 €				250 €				250 €				250 €				250 €
Neteja					150 €								150 €							
	0 €	150 €	0 €	1,250 €	150 €	750 €	0 €	1,900 €	0 €	750 €	0 €	1,250 €	150 €	750 €	0 €	1,900 €	0 €	750 €	0 €	1,250 €
		1,400 €				2,800 €				2,000 €				2,800 €				2,000 €		
										11,000 €										

ANNEX 10.
PLA DE CONTROL DE QUALITAT VALORAT

ÍNDEX

1. INTRODUCCIÓ 2

2. ÀMBIT D'APLICACIÓ 2

3. DESCRIPCIÓ DE LES OBRES 2

4. ELABORACIÓ DEL PLA D'ASSAIG 2

1. INTRODUCCIÓ

El Pla de Control de Qualitat té per objecte organitzar i valorar els assaigs a realitzar per les diferents unitats d'obra i materials utilitzats en les obres.

2. ÀMBIT D'APLICACIÓ

El present Pla de Control de Qualitat s'aplicarà a les obres de rehabilitació estructural de la fase 26 al Cementiri de Montjuïc de Barcelona.

3. DESCRIPCIÓ DE LES OBRES

El present projecte comprèn l'actuació sobre 32 blocs de nínxols per a la seva rehabilitació i, en dos casos puntuals (blocs 5106a i 5106b) l'enderroc complert del mateix.

La nova proposta està orientada a la rehabilitació del cementiri d'acord al que ja s'ha anat fent en anteriors fases. Inicialment es tracten els treballs previs i desmuntatges que comprenen la retirada dels elements decoratius de les façanes dels blocs de nínxols, prèvia classificació i catalogació per la seva posterior reposició.

Es preveu la rehabilitació de les façanes, llindes deteriorades i l'interior dels nínxols, incloent el repicat dels paraments en mal estat per deixar-los completament nets i preparats per rebre el nou arrebossat.

Per últim es reparen el mur de tancament exterior en casos puntuals els quals es coneix o identifica un mal estat del mur o del bloc inferior, amb enderroc previ de les superfícies deteriorades per posteriorment arrebossar-les i pintar-les tal i com es troben inicialment.

4. ELABORACIÓ DEL PLA D'ASSAIG

Per a l'elaboració del present pla d'assaigs s'ha pres com a referència el Banc de Criteris de l'ITEC d'obra civil 2021.

La metodologia seguida per l'elaboració del present pla d'assaigs ha estat la següent:

- Creació del Pla de Control per defecte, aplicant sobre el pressupost el Banc de Criteris de referencia.
- Analitzar, una vegada creat el Pla de Control els resultats obtinguts.
- Modificar l'assignació dels assaigs a les unitats pressupostàries segons el cas.
- Modificar l'assignació de les freqüències a cada unitat pressupostària.
- Realitzar la coherència amb el pressupost.
- Càlcul del nombre d'assaigs i assignació de preus.
- Generació del pressupost del pla de control modificat.

5. IMPORT DEL PLA DE CONTROL DE QUALITAT

L'import total d'execució material dels treballs de Control de Qualitat puja a la quantitat PEM de 7.953,59 € el que suposa un percentatge del 0,89 % del pressupost total de les obres.

6. DOCUMENTACIÓ DEL PCQ

A continuació s'adjunten els llistats obtinguts de la realització del Pla de Control de Qualitat així com el pressupost del mateix.

AMIDAMENTS

Obra 01 PRESSUPOST PLA DE CONTROL DE QUALITAT FASE26
Capítol 01 AGRUPACIÓ 07

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	P070-012S	u	Elaboració, cura, assaig a flexió i compressió d'una sèrie de sis provetes prismàtiques de 160x40x40 mm, segons la norma UNE-EN 1015-11

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			9.000				9,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 9,000

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
2	P070-012N	u	Determinació de la capacitat de retenció d'aigua d'una mostra de morter fresc, segons la norma UNE 83816

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			2.000				2,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 2,000

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
3	P070-012M	u	Determinació de la densitat aparent d'una mostra de morter fresc, segons la norma UNE-EN 1015-6

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			2.000				2,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 2.000

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
4	P070-012O	u	Mesura de la consistència pel mètode alternatiu d'una mostra de morter fresc, segons la norma UNE-EN 1015-4

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			2.000				2,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 2.000

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
5	P5V0-02AH	u	Prova d'estanquitat de coberta inclinada mitjançant reg per aspersió

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			1.000				1.000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 1.000

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
6	P060-01ZQ	u	Mostreig, realització del con d'Abrams, elaboració de provetes, cura i assaig a flexotracció d'una sèrie de tres provetes prismàtiques de 15x15x60 cm, segons la norma UNE-EN 12390-1, UNE-EN 12390-2, UNE-EN 12390-5, UNE-EN 12350-1 i UNE-EN 12350-2

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Paviment de formigó		2.000				2,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 2.000

Obra 01 PRESSUPOST PLA DE CONTROL DE QUALITAT FASE26
Capítol 02 AGRUPACIÓ 09 INFERIOR

PCQ Fase 26 Cementiri Montjuic

AMIDAMENTS

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	P070-012S	u	Elaboració, cura, assaig a flexió i compressió d'una sèrie de sis provetes prismàtiques de 160x40x40 mm, segons la norma UNE-EN 1015-11

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			11.000				11.000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 11.000

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
2	P070-012N	u	Determinació de la capacitat de retenció d'aigua d'una mostra de morter fresc, segons la norma UNE 83816

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			2.000				2.000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 2,000

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
3	P070-012M	u	Determinació de la densitat aparent d'una mostra de morter fresc, segons la norma UNE-EN 1015-6

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			2.000				2.000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 2,000

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
4	P070-012O	u	Mesura de la consistència pel mètode alternatiu d'una mostra de morter fresc, segons la norma UNE-EN 1015-4

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			2.000				2.000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 2,000

Obra 01 PRESSUPOST PLA DE CONTROL DE QUALITAT FASE26
Capítol 03 AGRUPACIÓ 09 SUPERIOR

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	P070-012S	u	Elaboració, cura, assaig a flexió i compressió d'una sèrie de sis provetes prismàtiques de 160x40x40 mm, segons la norma UNE-EN 1015-11

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			10.000				10.000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 10.000

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
2	P070-012N	u	Determinació de la capacitat de retenció d'aigua d'una mostra de morter fresc, segons la norma UNE 83816

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			2.000				2.000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 2.000

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
3	P070-012M	u	Determinació de la densitat aparent d'una mostra de morter fresc, segons la norma UNE-EN 1015-6

AMIDAMENTS

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			2.000				2.000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **2.000**

4 P070-012O u Mesura de la consistència pel mètode alternatiu d'una mostra de morter fresc, segons la norma UNE-EN 1015-4

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			2.000				2.000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **2.000**

Obra 01 PRESSUPOST PLA DE CONTROL DE QUALITAT FASE26
Capítol 04 AGRUPACIÓ 14

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ

1 P2V0-02M3 u Determinació in situ de la humitat i la densitat pel mètode dels isòtops radioactius, d'un sòl, segons la norma ASTM D 6938, per a un nombre mínim de determinacions conjuntes igual a 15

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Sobre fons d'excavació		15.000				15.000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **15.000**

2 P035-01V1 u Anàlisi granulomètrica per tamisatge d'una mostra de sòl, segons la norma UNE 103101

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Mostra àrid reciclat		2.000				2.000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **2.000**

3 P035-01VB u Determinació dels límits d'Atterberg (límit líquid i límit plàstic) d'una mostra de sòl, segons la norma UNE 103104 i UNE 103103

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Mostra àrid reciclat		2.000				2.000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **2.000**

4 P035-01VE u Assaig de piconatge pel mètode del Proctor modificat d'una mostra de sòl, segons la norma UNE 103501

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Mostra àrid reciclat		2.000				2.000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **2.000**

5 P033-02SP u Determinació de la resistència al desgast mitjançant la màquina de Los Ángeles d'una mostra d'àrids gruixuts, segons la norma UNE-EN 1097-2

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Mostra àrid reciclat		2.000				2.000	C#*D#*E#*F#

AMIDAMENTS

TOTAL AMIDAMENT **2.000**

6 P2V0-02M5 u Assaig de càrrega in situ, amb placa de 60 cm de diàmetre d'un sòl, segons la norma NLT 357

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Sobre àrid reciclat compactat		2.000				2.000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **2.000**

7 P060-01ZQ u Mostreig, realització del con d'Abrams, elaboració de provetes, cura i assaig a flexotracció d'una sèrie de tres provetes prismàtiques de 15x15x60 cm, segons la norma UNE-EN 12390-1, UNE-EN 12390-2, UNE-EN 12390-5, UNE-EN 12350-1 i UNE-EN 12350-2

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Paviment de formigó		1.000				1.000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **1.000**

PRESSUPOST

Obra 01 Pressupost Pla de Control de Qualitat Fase26
Capítol 01 Agrupació 07

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	P070-012S	u	Elaboració, cura, assaig a flexió i compressió d'una sèrie de sis provetes prismàtiques de 160x40x40 mm, segons la norma UNE-EN 1015-11 (P - 9)	133.84	9.000	1,204.56
2	P070-012N	u	Determinació de la capacitat de retenció d'aigua d'una mostra de morter fresc, segons la norma UNE 83816 (P - 7)	168.29	2.000	336.58
3	P070-012M	u	Determinació de la densitat aparent d'una mostra de morter fresc, segons la norma UNE-EN 1015-6 (P - 6)	44.87	2.000	89.74
4	P070-012O	u	Mesura de la consistència pel mètode alternatiu d'una mostra de morter fresc, segons la norma UNE-EN 1015-4 (P - 8)	51.56	2.000	103.12
5	P5V0-02AH	u	Prova d'estanquitat de coberta inclinada mitjançant reg per aspersió (P - 12)	701.19	1.000	701.19
6	P060-01ZQ	u	Mostreig, realització del con d'Abrams, elaboració de provetes, cura i assaig a flexotracció d'una sèrie de tres provetes prismàtiques de 15x15x60 cm, segons la norma UNE-EN 12390-1, UNE-EN 12390-2, UNE-EN 12390-5, UNE-EN 12350-1 i UNE-EN 12350-2 (P - 5)	148.60	2.000	297.20

TOTAL Capítol 01.01 2,732.39

Obra 01 Pressupost Pla de Control de Qualitat Fase26
Capítol 02 Agrupació 09 inferior

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	P070-012S	u	Elaboració, cura, assaig a flexió i compressió d'una sèrie de sis provetes prismàtiques de 160x40x40 mm, segons la norma UNE-EN 1015-11 (P - 9)	133.84	11.000	1,472.24
2	P070-012N	u	Determinació de la capacitat de retenció d'aigua d'una mostra de morter fresc, segons la norma UNE 83816 (P - 7)	168.29	2.000	336.58
3	P070-012M	u	Determinació de la densitat aparent d'una mostra de morter fresc, segons la norma UNE-EN 1015-6 (P - 6)	44.87	2.000	89.74
4	P070-012O	u	Mesura de la consistència pel mètode alternatiu d'una mostra de morter fresc, segons la norma UNE-EN 1015-4 (P - 8)	51.56	2.000	103.12

TOTAL Capítol 01.02 2,001.68

Obra 01 Pressupost Pla de Control de Qualitat Fase26
Capítol 03 Agrupació 09 superior

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	P070-012S	u	Elaboració, cura, assaig a flexió i compressió d'una sèrie de sis provetes prismàtiques de 160x40x40 mm, segons la norma UNE-EN 1015-11 (P - 9)	133.84	10.000	1,338.40
2	P070-012N	u	Determinació de la capacitat de retenció d'aigua d'una mostra de morter fresc, segons la norma UNE 83816 (P - 7)	168.29	2.000	336.58
3	P070-012M	u	Determinació de la densitat aparent d'una mostra de morter fresc, segons la norma UNE-EN 1015-6 (P - 6)	44.87	2.000	89.74

PRESSUPOST

4	P070-012O	u	Mesura de la consistència pel mètode alternatiu d'una mostra de morter fresc, segons la norma UNE-EN 1015-4 (P - 8)	51.56	2.000	103.12

TOTAL Capítol 01.03 1,867.84

Obra 01 Pressupost Pla de Control de Qualitat Fase26
Capítol 04 Agrupació 14

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	P2V0-02M3	u	Determinació in situ de la humitat i la densitat pel mètode dels isòtops radioactius, d'un sòl, segons la norma ASTM D 6938, per a un nombre mínim de determinacions conjuntes igual a 15 (P - 10)	16.94	15.000	254.10
2	P035-01V1	u	Anàlisi granulomètrica per tamisatge d'una mostra de sòl, segons la norma UNE 103101 (P - 2)	39.34	2.000	78.68
3	P035-01VB	u	Determinació dels límits d'Atterberg (límit líquid i límit plàstic) d'una mostra de sòl, segons la norma UNE 103104 i UNE 103103 (P - 3)	44.83	2.000	89.66
4	P035-01VE	u	Assaig de piconatge pel mètode del Proctor modificat d'una mostra de sòl, segons la norma UNE 103501 (P - 4)	80.09	2.000	160.18
5	P033-02SP	u	Determinació de la resistència al desgast mitjançant la màquina de Los Ángeles d'una mostra d'àrids gruixuts, segons la norma UNE-EN 1097-2 (P - 1)	114.55	2.000	229.10
6	P2V0-02M5	u	Assaig de càrrega in situ, amb placa de 60 cm de diàmetre d'un sòl, segons la norma NLT 357 (P - 11)	195.68	2.000	391.36
7	P060-01ZQ	u	Mostreig, realització del con d'Abrams, elaboració de provetes, cura i assaig a flexotracció d'una sèrie de tres provetes prismàtiques de 15x15x60 cm, segons la norma UNE-EN 12390-1, UNE-EN 12390-2, UNE-EN 12390-5, UNE-EN 12350-1 i UNE-EN 12350-2 (P - 5)	148.60	1.000	148.60

TOTAL Capítol 01.04 1,351.68

RESUM DE PRESSUPOST

NIVELL 2: Capitol			Import
Capitol	01.01	Agrupació 07	2,732.39
Capitol	01.02	Agrupació 09 inferior	2,001.68
Capitol	01.03	Agrupació 09 superior	1,867.84
Capitol	01.04	Agrupació 14	1,351.68
Obra	**01**	**Pressupost Pla de Control de Qualitat Fase26**	**7,953.59**
		7,953.59	

NIVELL 1: Obra			Import
Obra	01	Pressupost Pla de Control de Qualitat Fase26	7,953.59
			7,953.59

PCQ Fase 26 Cementiri Montjuic

PRESSUPOST D'EXECUCIÓ PER CONTRACTE

PRESSUPOST D'EXECUCIÓ MATERIAL.....		7,953.59
13 % Despeses Generals SOBRE 7,953.59.....		1,033.97
6 % Benefici Industrial SOBRE 7,953.59.....		477.22
Subtotal		9,464.78
		0.00
TOTAL PRESSUPOST PER CONTRACTE	€	9,464.78

Aquest pressupost d'execució per contracte puja a

(NOU MIL QUATRE-CENTS SEIXANTA-QUATRE EUROS AMB SETANTA-VUIT CÈNTIMS)

ANNEX 11.
ESTUDI DE SEGURETAT I SALUT

ESTUDI DE SEGURETAT I SALUT. MEMÒRIA

ÍNDEX

1. OBJECTE DE L'ESTUDI DE SEGURETAT I SALUT 3

1.1. IDENTIFICACIÓ DE LES OBRES 3
1.2. OBJECTE 3

2. PROMOTOR - PROPIETARI 3

3. DADES DEL PROJECTE 3

3.1. AUTOR/S DEL PROJECTE 3
3.2. COORDINADOR DE SEGURETAT DURANT L'ELABORACIÓ DEL PROJECTE 3
3.3. TIPOLOGIA DE L'OBRA 3
3.4. SITUACIÓ 3
3.5. LOCALITZACIÓ DE SERVEIS ASSISTENCIALS, SALVAMENT I SEGURETAT I MITJANS D'EVACUACIÓ 3
3.6. PRESSUPOST D'EXECUCIÓ MATERIAL DEL PROJECTE 3
3.7. TERMINI D'EXECUCIÓ 4
3.8. MÀ D'OBRA PREVISTA 4
3.9. OFICIS QUE INTERVENEN EN EL DESENVOLUPAMENT DE L'OBRA 4
3.10. MAQUINÀRIA PREVISTA PER A EXECUTAR L'OBRA 4

4. INSTAL·LACIONS PROVISIONALS 4

4.1. INSTAL·LACIÓ ELÈCTRICA PROVISIONAL D'OBRA 4
- *Connexió de servei 4*
- *Quadre General 4*
- *Conductors 4*
- *Quadres secundaris 5*
- *Connexions de corrent 5*
- *Maquinària elèctrica 5*
- *Enllumenat provisional 5*
- *Enllumenat portàtil 5*

4.2. INSTAL·LACIÓ D'AIGUA PROVISIONAL D'OBRA 5
4.3. INSTAL·LACIÓ DE SANEJAMENT 5
4.4. ALTRES INSTAL·LACIONS. PREVENCIÓ I PROTECCIÓ CONTRA INCENDIS 5
- *Emplaçament i distribució dels extintors a l'obra 6*

5. SERVEIS DE SALUBRITAT I CONFORT DEL PERSONAL 6

5.1. SERVEIS HIGIÈNICS 6
5.2. VESTUARIS 6
5.3. MENJADOR 6
5.4. LOCAL DE DESCANS 6
5.5. LOCAL D'ASSISTÈNCIA A ACCIDENTATS 7

6. ÀREES AUXILIARS 7

6.1. CENTRALS I PLANTES 7
6.2. TALLERS 7
6.3. ZONES D'APILAMENT. MAGATZEMS 8

7. TRACTAMENT DE RESIDUS 8

8. TRACTAMENT DE MATERIALS I/O SUBSTÀNCIES PERILLOSES 8

8.1. MANIPULACIÓ 8
8.2. DELIMITACIÓ / CONDICIONAMENT DE ZONES D'APILAMENT 9
- *Comburents, extremadament inflamables i fàcilment inflamables 9*
- *Tòxics, molt tòxics, nocius, carcinògens, mutagènics, tòxics per a la reproducció 9*
- *Corrosius, Irritants, sensibilitzants 9*

9. UNITATS CONSTRUCTIVES 9

10. DETERMINACIÓ DEL PROCÉS CONSTRUCTIU 9

10.1. PROCEDIMENTS D'EXECUCIÓ 9

11. SISTEMES I/O ELEMENTS DE SEGURETAT I SALUT INHERENTS O INCORPORATS AL MATEIX PROCÉS CONSTRUCTIU 9

12. MANIPULACIÓ DE MATERIALS 10

- *Els principis bàsics de la manutenció de materials 10*
- *Manejament de càrregues sense mitjans mecànics 10*

13. MITJANS AUXILIARS D'UTILITAT PREVENTIVA (MAUP) 11

14. SISTEMES DE PROTECCIÓ COL·LECTIVA (SPC) 11

15. CONDICIONS DELS EQUIPS DE PROTECCIÓ INDIVIDUAL (EPI) 11

16. RECURSOS PREVENTIUS 12

17. SENYALITZACIÓ I ABALISAMENT 12

18. CONDICIONS D'ACCÉS I AFECTACIONS DE LA VIA PÚBLICA 13

18.1. NORMES DE POLICIA 13
- *Control d'accessos 13*
- *Coordinació d'interferències i seguretat a peu d'obra 13*

18.2. ÀMBIT D'OCUPACIÓ DE LA VIA PÚBLICA 13
- *Ocupació del tancament de l'obra 13*
- *Situació de casetes i contenidors. 14*
- *Situació de grues-torre i muntacàrregues 14*
- *Canvis de la Zona Ocupada 14*

18.3. TANCAMENTS DE L'OBRA QUE AFECTEN L'ÀMBIT PÚBLIC 14
- *Tanques 14*
- *Accés a l'obra 14*

18.4. OPERACIONS QUE AFECTEN L'ÀMBIT PÚBLIC 14
- *Entrades i sortides de vehicles i maquinària. 14*
- *Càrrega i descàrrega 14*
- *Descàrrega, apilament i evacuació de terres i runa 15*

18.5. NETEJA I INCIDÈNCIA SOBRE L'AMBIENT QUE AFECTEN L'ÀMBIT PÚBLIC 15

- *Neteja* *15*
- *Sorolls. Horari de treball* *15*
- *Pols* *15*

18.6. RESIDUS QUE AFECTEN A L'ÀMBIT PÚBLIC 15

18.7. CIRCULACIÓ DE VEHICLES I VIANANTS QUE AFECTEN L'ÀMBIT PÚBLIC 15

- *Senyalització i protecció* *15*
- *Dimensions mínimes d'itineraris i passos per a vianants* *16*
- *Elements de protecció* *16*
- *Enllumenat i abalisament lluminós* *16*
- *Abalisament i defensa* *16*
- *Paviments provisionals* *16*
- *Accessibilitat de persones amb mobilitat reduïda* *16*
- *Manteniment* *17*
- *Retirada de senyalització i abalisament* *17*

18.8. PROTECCIÓ I TRASLLAT D'ELEMENTS EMPLAÇATS A LA VIA PÚBLICA 17

- *Arbres i jardins* *17*
- *Parades d'autobús, quioscos, bústies* *17*

19. RISCOS DE DANYS A TERCERS I MESURES DE PROTECCIÓ 17

19.1. RISCOS DE DANYS A TERCERS 17

19.2. MESURES DE PROTECCIÓ A TERCERS 17

20. PREVENCIÓ DE RISCOS CATASTRÒFICS 17

21. REVISIONS DE SEGURETAT PELS TREBALLS POSTERIORS 18

22. SIGNATURA 18

1. OBJECTE DE L'ESTUDI DE SEGURETAT I SALUT

1.1. IDENTIFICACIÓ DE LES OBRES

El present projecte es tracta de la definició de les feines necessàries per a la rehabilitació de 32 blocs de nínxols del cementiri de Montjuïc, a Barcelona.

1.2. OBJECTE

El present E.S.S. té com a objectiu establir les bases tècniques, per fixar els paràmetres de la prevenció de riscos professionals durant la realització dels treballs d'execució de les obres del Projecte objecte d'aquest estudi, així com complir amb les obligacions que es desprenen de la Llei 31 / 1995 i del RD 1627 / 1997, amb la finalitat de facilitar el control i el seguiment dels compromisos adquirits al respecte per part del/s Contractista/es.

En el present Estudi de Seguretat i Salut s'ha dut a terme un estudi aprofundit dels riscos inherents a l'execució de l'obra i de les mesures preventives i cautelars conseqüents per garantir la seguretat de les persones en l'execució de les obres en compliment del que determina la Llei 3/2007 del 4 de juliol de l'obra pública en el seu article 18.3.h).

D'aquesta manera, s'integra en el Projecte Executiu/Constructiu, les premisses bàsiques per a les quals el/s Contractista/es constructor/s pugui/n preveure i planificar, els recursos tècnics i humans necessaris per a l'acompliment de les obligacions preventives en aquest centre de treball, de conformitat al seu Pla d'Acció Preventiva propi d'empresa, la seva organització funcional i els mitjans a utilitzar, havent de quedar tot allò recollit al Pla de Seguretat i Salut, que haurà/n de presentar-se al Coordinador de Seguretat i Salut en fase d'Execució, amb antelació a l'inici de les obres, per a la seva aprovació i l'inici dels tràmits de Declaració d'Obertura davant l'Autoritat Laboral.

En cas de què sigui necessari implementar mesures de seguretat no previstes en el present Estudi, a petició expressa del coordinador de seguretat i salut en fase d'execució de l'obra, el contractista elaborarà el corresponent annex al Pla de Seguretat i Salut de l'obra que desenvoluparà i determinarà les mesures de seguretat a dur a terme amb la memòria, plec de condicions, amidaments, preus i pressupost que li siguin d'aplicació si n'és el cas.

2. PROMOTOR - PROPIETARI

Promotor : Cementiris de Barcelona, SA
NIF : A-64302367
Adreça : Carrer Mare De Deu Del Port, 56-58
Població : Barcelona

3. DADES DEL PROJECTE

3.1. AUTOR/S DEL PROJECTE

Redactor E.S.S. : Daniel Pallàs Pino
Titulacions : ETOP
Adreça : C/Llacuna, 161
Població : Barcelona

Redactor E.S.S. : David Catalan Cuartero
Titulacions : ECCP
Adreça : C/Llacuna, 161
Població : Barcelona

3.2. COORDINADOR DE SEGURETAT DURANT L'ELABORACIÓ DEL PROJECTE

Redactor E.S.S. : Daniel Pallàs Pino
Titulacions : ETOP
Adreça : C/Llacuna, 161
Població : Barcelona

Redactor E.S.S. : David Catalan Cuartero
Titulacions : ECCP
Adreça : C/Llacuna, 161
Població : Barcelona

3.3. TIPOLOGIA DE L'OBRA

El projecte defineix les feines necessàries per a l'arranjament i rehabilitació estructural de 32 edificis de blocs de nínxols del cementiri de Montjuïc de la ciutat de Barcelona.

La rehabilitació està centrada en blocs amb un estat actual tal que necessiten feines de manteniment però en cap cas es troben en una situació de perill imminent, llevat d'un bloc que ja estava buit previ a l'inici de la redacció del present projecte i que durant la redacció del mateix s'ha enderrocat de manera urgent donat el resultat de l'auscultació del bloc.

3.4. SITUACIÓ

Emplaçament : Cementiri de Montjuïc
Carrer,plaça : Carrer Mare De Deu Del Port
Número : 56-58
Codi Postal : 08038
Població : Barcelona

3.5. LOCALITZACIÓ DE SERVEIS ASSISTENCIALS, SALVAMENT I SEGURETAT I MITJANS D'EVACUACIÓ

Hospital Clínic de Barcelona
Carrer de Villarroel, 170
08036 Barcelona
Tel. 932 27 54 00

3.6. PRESSUPOST D'EXECUCIÓ MATERIAL DEL PROJECTE

El Pressupost d'Execució Material (PEM) estimat de referència per aquest projecte, exclosa la Seguretat i Salut

complementària, Despeses Generals i Benefici Industrial, es descriu i detalla al document número 4 del present projecte constructiu.

3.7. TERMINI D'EXECUCIÓ

El termini estimat de duració dels treballs d'execució de l'obra és de 1 any.

3.8. MÀ D'OBRA PREVISTA

L'estimació de mà d'obra en punta d'execució és de 15 persones.

3.9. OFICIS QUE INTERVENEN EN EL DESENVOLUPAMENT DE L'OBRA

Ajudant ferrallista
Ajudant muntandor
Manobre
Manobre especialista
Oficial 1a
Oficial 1a col·locador
Oficial 1a ferrallista
Oficial 1a fuster
Oficial 1a manyà
Oficial 1a muntador
Oficial 1a paleta
Oficial 1a picapedrer
Oficial 1a vidrier

3.10. MAQUINÀRIA PREVISTA PER A EXECUTAR L'OBRA

Compressor amb dos martells pneumàtics
Pala carregadora sobre pneumàtics de 8 a 14 t
Camió grua
Camió per a transport de 7 t
Carretó elevador elèctric de 300 kg de càrrega i 250x100 cm de plataforma
Camió amb bomba de formigonar
Formigonera de 165 l
Mesclador continu per a morter preparat en sacs
Martell trencador manual
Plataforma elevadora telescópica articulada, autopropulsada con motor de gasoil de 20 m de altura máxima de trabajo y 9,8 en horizontal, de 227 kg de carga útil, de dimensiones 700x245x245 cm en reposo y 10886 kg de peso vacia, con cesta de dimensiones 150x75 cm
Aparell manual de pressió per a tractaments fitosanitaris i herbicides
Grup electrògen de 30 a 60 kVA
Equip de raig d'aire a pressió

4. INSTAL·LACIONS PROVISIONALS

4.1. INSTAL·LACIÓ ELÈCTRICA PROVISIONAL D'OBRA

És faran els tràmits adients, per tal que la companyia subministradora d'electricitat o una acreditada faci la connexió des de la línia subministradora fins els quadres on s'ha d'instal·lar la caixa general de protecció i els comptadors, des dels quals els Contractistes procediran a muntar la resta de la instal·lació elèctrica de subministrament provisional a l'obra, conforme al Reglament Electrotècnic de Baixa Tensió, segons el projecte d'un instal·lador autoritzat.

Es realitzarà una distribució sectoritzada, que garanteixi l'adient subministrament a tots els talls i punts de consum de l'obra, amb conductor tipus V -750 de coure de seccions adequades canalitzades en tub de PVC, rígid blindat o flexible segons el seu recorregut, però sempre amb l'apantallament suficient per a resistir al pas de vehicles i trànsit normal d'una obra.
La instal·lació elèctrica tindrà una xarxa de protecció de terra mitjançant cable de coure nu que estarà connectat a una javelina, plaques de connexió al terra, segons càlcul del projectista i comprovació de l'instal·lador.
Les mesures generals de seguretat en la instal·lació elèctrica són les següents:

- ***CONNEXIÓ DE SERVEI***
  - Es realitzarà d'acord amb la companyia de subministrament.
  - La seva secció vindrà determinada per la potència instal·lada.
  - Existirà un mòdul de protecció (fusibles i limitadors de potència).
  - Estarà situada sempre fora de l'abast de la maquinària d'elevació i les zones sense pas de vehicles.

- ***QUADRE GENERAL***
  - Disposarà de protecció vers als contactes indirectes mitjançant diferencial de sensibilitat mínima de 300 mA. Per a enllumenat i eines elèctriques de doble aïllament la seva sensibilitat caldrà que sigui de 30 mA.
  - Disposarà de protecció vers als contactes directes per tal que no hi existeixin parts en tensió al descobert (embornals, cargols de connexió, terminals automàtics, etc.).
  - Disposarà d'interruptors de tall magnetotèrmics per a cadascú dels circuits independents. Els dels aparells d'elevació hauran de ser de tall omnipolar (tallaran tots els conductors, inclòs el neutre).
  - Anirà connectat a terra (resistència màxima 78 Ω). A l'inici de l'obra es realitzarà una connexió al terra provisional que haurà d'estar connectada a l'anell de terres, tot seguit després de realitzats els fonaments.
  - Estarà protegida de la intempèrie.
  - És recomanable l'ús de clau especial per a la seva obertura.
  - Se senyalitzarà amb senyal normalitzada d'advertència de risc elèctric (R.D. 485/97).

- ***CONDUCTORS***
  - Disposaran d'un aïllament de 1000 v de tensió nominal, que es pot reconèixer per la seva impressió sobre el mateix aïllament.
  - Els conductors aniran soterrats, o grapats als paraments verticals o sostres allunyats de les zones de pas de vehicles i / o persones.
  - Les empiuladures hauran de ser realitzades mitjançant „jocs" d'endolls, mai amb regletes de connexió,

retorciments i embetats.

- ***QUADRES SECUNDARIS***
  - Seguiran les mateixes especificacions establertes pel quadre general i hauran de ser de doble aïllament.
  - Cap punt de consum pot estar a més de 25 m d'un d'aquests quadres.
  - Encara que la seva composició variarà segons les necessitats, l'aparellatge més convencional dels equips secundaris per planta és el següent:
    - 1 Magnetotèrmic general de 4P : 30 A.
    - 1 Diferencial de 30 A : 30 mA.
    - 1 Magnetotèrmic 3P : 20 mA.
    - 4 Magnetotèrmics 2P : 16 A.
    - 1 Connexió de corrent 3P + T : 25 A.
    - 1 Connexió de corrent 2P + T : 16 A.
    - 2 Connexió de corrent 2P : 16 A.
    - 1 Transformador de seguretat : (220 v./ 24 v.).
    - 1 Connexió de corrent 2P : 16 A.

- ***CONNEXIONS DE CORRENT***
  - Aniran proveïdes d'embornals de connexió al terra, excepció feta per a la connexió d'equips de doble aïllament.
  - S'empararan mitjançant un magnetotèrmic que faciliti la seva desconnexió.
  - Es faran servir els següents colors:
    - Connexió de 24 v : Violeta.
    - Connexió de 220 v : Blau.
    - Connexió de 380 v : Vermell
  - No s'empraran connexions tipus „lladre".

- ***MAQUINÀRIA ELÈCTRICA***
  - Disposarà de connexió a terra.
  - Els aparells d'elevació aniran proveïts d'interruptor de tall omnipolar.
  - Es connectaran a terra el guiament dels elevadors i els carrils de grua o d'altres aparells d'elevació fixos.
  - L'establiment de connexió a les bases de corrent, es farà sempre amb clavilla normalitzada.

- ***ENLLUMENAT PROVISIONAL***
  - El circuit disposarà de protecció diferencial d'alta sensibilitat, de 30 mA.
  - Els portalàmpades haurà de ser de tipus aïllant.
  - Es connectarà la fase al punt central del portalàmpades i el neutre al lateral més pròxim a la virolla.
  - Els punts de llum a les zones de pas s'instal·laran als sostres per tal de garantir-ne la inaccessibilitat a les persones.

- ***ENLLUMENAT PORTÀTIL***
  - La tensió de subministrament no ultrapassarà els 24 v o alternativament disposarà de doble aïllament, Classe II de protecció intrínseca en previsió de contactes indirectes.
  - Disposarà de mànec aïllant, carcassa de protecció de la bombeta amb capacitat anticops i suport de sustentació.

4.2. INSTAL·LACIÓ D'AIGUA PROVISIONAL D'OBRA

Per part del Contractista Principal, es realitzaran les gestions adients davant de la companyia subministradora d'aigua, perquè instal·lin una derivació des de la canonada general al punt on s'ha de col·locar el corresponent comptador i puguin continuar la resta de la canalització provisional per l'interior de l'obra.

La distribució interior d'obra podrà realitzar-se amb canonada de PVC flexible amb els ronsals de distribució i amb canya galvanitzada o coure, dimensionat segons les Normes Bàsiques de l'Edificació relatives a fontaneria en els punts de consum, tot allò garantit en una total estanquitat i aïllament dialèctric en les zones necessàries.

4.3. INSTAL·LACIÓ DE SANEJAMENT

Des del començament de l'obra, es connectaran a la xarxa de clavegueram públic, les instal·lacions provisionals d'obra que produeixin abocaments d'aigües brutes.

Si es produís algun retard en l'obtenció del permís municipal de connexió, s'haurà de realitzar, a càrrec del contractista, una fossa sèptica o pou negre tractat amb bactericides.

4.4. ALTRES INSTAL·LACIONS. PREVENCIÓ I PROTECCIÓ CONTRA INCENDIS

Per als treballs que comportin la introducció de flama o d'equip productor d'espurnes a zones amb risc d'incendi o d'explosió, caldrà tenir un permís de forma explícita, fet per una persona responsable, on al costat de les dates inicial i final, la naturalesa i la localització del treball, i l'equip a usar, s'indicaran les precaucions a adoptar respecte als combustibles presents (sòlids, líquids, gasos, vapors, pols), neteja prèvia de la zona i els mitjans addicionals d'extinció, vigilància i ventilació adequats.

Les precaucions generals per la prevenció i la protecció contra incendis seran les següents

- La instal·lació elèctrica haurà d'estar d'acord amb allò establert a la Instrucció M.I.B.T. 026 del vigent Reglament Electrotècnic de Baixa Tensió per a locals amb risc d'incendis o explosions.
- Es limitarà la presència de productes inflamables en els llocs de treball a les quantitats estrictament necessàries perquè el procés productiu no s'aturi. La resta es guardarà en locals diferents al de treball, i en el cas que això no fos possible es farà en recintes aïllats i condicionats. En tot cas, els locals i els recintes aïllats compliran allò especificat a la Norma Tècnica „MIE-APQ-001 Almacenamiento de líquidos inflamables y combustibles" del Reglament sobre Emmagatzematge de Productes Químics.
- S'instal·laran recipients contenidors hermètics i incombustibles en què s'hauran de dipositar els residus inflamables, retalls, etc.
- Es col·locaran vàlvules antirretorn de flama al bufador o a les mànegues de l'equip de soldadura oxiacetilènica.
- L'emmagatzematge i ús de gasos liquats compliran amb tot allò establert a la instrucció MIE-AP7 del vigent Reglament d'Aparells a pressió en la norma 9, apartats 3 i 4 en allò referent a

l'emmagatzematge, la utilització, l'inici del servei i les condicions particulars de gasos inflamables.
- Els camins d'evacuació estaran lliures d'obstacles. Existirà una senyalització indicant els llocs de prohibició de fumar, situació d'extintors, camins d'evacuació, etc.
- Han de separar-se clarament els materials combustibles els uns dels altres, i tots ells han d'evitar qualsevol tipus de contacte amb equips i canalitzacions elèctriques.
- La maquinària, tant fixa com mòbil, accionada per energia elèctrica, ha de tenir les connexions de corrent ben realitzades, i en els emplaçaments fixos, se l'haurà de proveir d'aïllament al terra. Tots els devessalls, ensegellats i deixalles que es produeixin pel treball han de ser retirats amb regularitat, deixant nets diàriament els voltants de les màquines.
- Les operacions de transvasament de combustible han d'efectuar-se amb bona ventilació, fora de la influencia d'espurnes i fonts d'ignició. Han de preveure's també les conseqüències de possibles vessaments durant l'operació, pel que caldrà tenir a mà, terra o sorra.
- La prohibició de fumar o encendre qualsevol tipus de flama ha de formar part de la conducta a seguir en aquests treballs.
- Quan es transvasin líquids combustibles o s'omplin dipòsits hauran de parar-se els motors accionats amb el combustible que s'està transvasant.
- Quan es fan regates o forats per permetre el pas de canalitzacions, han d'obturar-se ràpidament per evitar el pas de fum o flama d'un recinte de l'edifici a un altre, evitant-se així la propagació de l'incendi. Si aquests forats s'han practicat en parets tallafocs o en sostres, la mencionada obturació haurà de realitzar-se de forma immediata i amb productes que assegurin l'estanquitat contra fum, calor i flames.
- En les situacions descrites anteriorment (magatzems, maquinària fixa o mòbil, transvasament de combustible, muntatge d'instal·lacions energètiques) i en aquelles, altres en què es manipuli una font d'ignició, cal col·locar extintors, la càrrega i capacitat dels quals estigui en consonància amb la naturalesa del material combustible i amb el seu volum, així com sorra i terra a on es maneguin líquids inflamables, amb l'eina pròpia per estendre-la. En el cas de grans quantitats d'aplecs, emmagatzement o concentració d'embalatges o devessalls, han de completar-se els mitjans de protecció amb mànegues de rec que proporcionin aigua abundant.

- ***EMPLAÇAMENT I DISTRIBUCIÓ DELS EXTINTORS A L'OBRA***

Els principis bàsics per l'emplaçament dels extintors, són:
- Els extintors manuals es col·locaran, senyalitzats, sobre suports fixats a paraments verticals o pilars, de forma que la part superior de l'extintor quedi com a màxim a 1,70 m del sòl.
- En àrees amb possibilitats de focs „A", la distància a recórrer horitzontalment, des de qualsevol punt de l'àrea protegida fins a aconseguir l'extintor adequat més pròxim, no excedirà de 25 m.
- En àrees amb possibilitats de focs „B", la distància a recórrer horitzontalment, des de qualsevol punt de l'àrea protegida fins a aconseguir l'extintor adequat més pròxim, no excedirà de 15 m.
- Els extintors mòbils hauran de col·locar-se en aquells punts on s'estimi que existeix una major probabilitat d'originar-se un incendi, a ser possible, pròxims a les sortides i sempre en llocs de fàcil visibilitat i accés. En locals grans o quan existeixin obstacles que dificultin la seva localització, s'assenyalarà convenientment la seva ubicació.

5. SERVEIS DE SALUBRITAT I CONFORT DEL PERSONAL

Les instal·lacions provisionals d'obra s'adaptaran a les característiques especificades als articles 15 i ss del R.D. 1627/97, de 24 d'octubre, relatiu a les DISPOSICIONS MÍNIMES DE SEGURETAT I SALUT A LES OBRES DE CONSTRUCCIÓ.

Per al servei de neteja d'aquestes instal·lacions higièniques, es responsabilitzarà a una persona o un equip, els quals podran alternar aquest treball amb altres propis de l'obra.

Per l'execució d'aquesta obra, es disposarà de les instal·lacions del personal que es defineixen i detallen tot seguit:

5.1. SERVEIS HIGIÈNICS

- Lavabos

  Com a mínim un per a cada 10 persones.

  Caldrà verificar l'existència de permisos per a connectar els lavabos provisionals d'obra a la xarxa de clavegueram. En el cas de no poder connectar-los a la xarxa de clavegueram, s'utilitzaran lavabos químics o bé, s'impermeabilitzarà la fosa sèptica.

- Cabines d'evacuació

  S'ha d'instal·lar una cabina d'1,5 m^2 x 2,3 m d'altura, dotada de placa turca, com a mínim, per a cada 25 persones

- Local de dutxes

  Cada 10 treballadors, disposaran d'una cabina de dutxa de dimensions mínimes d'1,5 m^2 x 2,3 m d'altura, dotada d'aigua freda-calenta, amb terra antilliscant.

5.2. VESTUARIS

Superfície aconsellable 2 m2 per treballador contractat.

5.3. MENJADOR

Diferent del local de vestuari. A efectes de càlcul haurà de considerar-se entre 1,5 i 2 m2 per treballador que mengi a l'obra.

Equipat amb banc allargat o cadires, proper a un punt de subministrament d'aigua (1 aixeta i pica rentaplats per a cada 10 comensals), mitjans per a escalfar menjars (1 microones per a cada 10 comensals), i cubell hermètic (60 l de capacitat, amb tapa) per a dipositar les escombraries.

5.4. LOCAL DE DESCANS

En aquelles obres que s'ocupen simultàniament més de 50 treballadors durant més de 3 mesos, és recomanable que s'estableixi un recinte destinat exclusivament al descans del personal, situat el més pròxim possible al menjador i serveis.

A efectes de càlcul haurà de considerar-se 3 m2 per usuari habitual.

5.5. LOCAL D'ASSISTÈNCIA A ACCIDENTATS

En aquells centres de treball que ocupin simultàniament més de 50 treballadors durant més d'un mes, s'establirà un recinte destinat exclusivament a les cures del personal d'obra. Els locals de primers auxilis disposaran, com a mínim, de:

- una farmaciola,
- una llitera,
- una font d'aigua potable.

El material i els locals de primers auxilis hauran d'estar senyalitzats clarament i situats a prop dels llocs de treball.

El terra i les parets del local d'assistència a accidentats, han de ser impermeables, pintats preferiblement en colors clars. Lluminós, caldejat a l'estació freda, ventilat si fos necessari de manera forçada en cas de dependències subterrànies. Haurà de tenir a la vista el quadre d'adreces i telèfons dels centres assistencials més pròxims, ambulàncies i bombers.

En obres a les quals el nivell d'ocupació simultani estigui entre els 25 i els 50 treballadors, el local d'assistència a accidentats podrà ser substituït per un armari farmaciola emplaçat a l'oficina d'obra. L'armari farmaciola, custodiat pel socorrista de l'obra, haurà d'estar dotat com a mínim de: alcohol, aigua oxigenada, pomada antisèptica, gases, benes sanitàries de diferents grandàries, benes elàstiques compressives autoadherents, esparadrap, tiretes, mercurocrom o antisèptic equivalent, analgèsics, bicarbonat, pomada per a picades d'insectes, pomada per a cremades, tisores, pinces, dutxa portàtil per a ulls, termòmetre clínic, caixa de guants esterilitzats i torniquet.
Per a contractacions inferiors, podrà ser suficient disposar d'una farmaciola de butxaca o portàtil, custodiada per l'encarregat.

El Servei de Prevenció de l'empresa contractista establirà els medis materials i humans addicionals per tal d'efectuar la Vigilància de la Salut d'acord al que estableix la llei 31/95.

A més, es disposarà d'una farmaciola portàtil amb el contingut següent:

- desinfectants i antisèptics autoritzats,
- gases estèrils,
- cotó hidròfil,
- benes,
- esparadrap,
- apòsits adhesius,
- estisores,
- pinces,
- guants d'un sol ús.

El material de primers auxilis es revisarà periòdicament, i es reposarà de manera immediata el material utilitzat o caducat.

6. ÀREES AUXILIARS

6.1. CENTRALS I PLANTES

Estaran ubicades estratègicament en funció de les necessitats de l'obra. En el trànsit de vehicles als seus accessos es tindrà molta cura pel que fa a l'ordre, abalisament i senyalització, amb una amplada mínima de la zona de rodadura de 6 m i pòrtic de gàlib de limitació en altura, mínima de 4 m.

L'accés a la instal·lació resta restringida exclusivament al personal necessari per a la seva explotació, restant expressament abalisada, senyalitzada i prohibida la presència de tota persona en el radi de gir de la dragalina. Tots els accessos o passarel·les situats a altures superiors a 2 m sobre el sòl o plataforma de nivell inferior, disposarà de barana reglamentària d'1 m d'altura.
Els elements mòbils i transmissions estaran apantallats a les zones de treball o de pas susceptibles de possibilitar atrapaments o en el seu defecte es trobaran degudament senyalitzats. Els buits horitzontals estaran condemnats i, si no fos possible com en el cas de la fossa del skip, es disposarà de baranes laterals reglamentàries d'1 m d'altura i topall per a rodadura de vehicles.

La construcció de l'estacada destinada a la contenció i separació d'àrids, serà ferma i arriostrada en previsió de bolcades.

Les sitges de ciment no seran hermètiques, per evitar l'efecte de la pressió. La boca de recepció de la sitja estarà condemnada amb un sòlid engraellat o relliga metàl·lica. La tapa disposarà de barana perimetral reglamentària d'1 m d'altura. L'accés mitjançant escala „de gat" estarà protegida mitjançant argolles metàl·liques (Ø 0,80 m) a partir de 2 m de l'arrancada.

La instal·lació elèctrica complirà amb les especificacions del Reglament Electrotècnic de Baixa Tensió.

Les operacions de manteniment preventiu es realitzaran de conformitat a les instruccions del fabricant o importador.

6.2. TALLERS

Estaran ubicats estratègicament en funció de les necessitats de l'obra.

De forma general els locals destinats a tallers, tindran les següents dimensions mínimes (descomptats els espais ocupats per màquines, aparells, instal·lacions i/o materials): 3 m d'altura de pis a sostre, 2 m2 de superfície i 10 m3 de volum per treballador.

La circulació del personal i els materials estarà ordenada amb molta cura, abalisada i senyalitzada, amb una amplada mínima de la zona de pas de personal (sense càrrega) d'1,20 m2 per a passadissos principals (1 m en passadissos secundaris) independent de les vies de manutenció mecànica de materials. En zones de pas, la separació entre màquines i/o equips mai no serà inferior a 0,80 m (comptat des del punt més sortint del recorregut de l'òrgan mòbil més pròxim). Al voltant dels equips que generin calor radiant, es mantindrà un espai lliure no inferior a 1,50 m, estaran apantallats i disposaran de mitjans portàtils d'extinció adequats. Les instal·lacions provisionals suspeses sobre zones de pas estaran canalitzades a una altura mínima d'1,90 m sobre

el nivell del paviment.

La intensitat mínima d'il·luminació, en els llocs d'operació de les màquines i equips, serà de 200 lux. La il·luminació d'emergència serà capaç de mantenir, al menys durant una hora, una intensitat de 5 lux, i la seva font d'energia serà independent del sistema normal d'il·luminació.

L'accés, als diferents tallers provisionals d'obra, ha de restar restringit exclusivament al personal adscrit a cada un d'ells, restant expressament abalisada, senyalitzada i prohibida la presència de tota persona en el radi d'actuació de càrregues suspeses, així com en els de desplaçament i servituds de màquines i/o equips. Tots els accessos o passarel·les situades a altures superiors a 2 m sobre el sòl o plataforma de nivell inferior, disposarà de barana reglamentària d'1 m d'altura.
Els elements mòbils i transmissions estaran apantallats a les zones de treball o de pas susceptibles de possibilitar atrapaments o en el seu defecte es trobaran degudament senyalitzats. Els buits horitzontals seran condemnats.

La instal·lació elèctrica complirà amb les especificacions del Reglament Electrotècnic de Baixa Tensió.

Les operacions de manteniment preventiu de la maquinària es realitzaran de conformitat a les instruccions del fabricant o importador.

Les emanacions de pols, fibres, fums, gasos, vapors o boirines disposaran d'extracció localitzada, en la mesura del possible, evitant la seva difusió per l'atmosfera. En els tallers tancats, el subministrament d'aire fresc i net per hora i ocupant serà, al menys, de 30 a 50 m3, llevat que s'efectuï una renovació total d'aire diversos cops per hora (no inferior a 10 cops).

6.3. ZONES D'APILAMENT. MAGATZEMS

Els materials emmagatzemats a l'obra, hauran de ser els compresos entre els valors „mínims-màxims", segons una adequada planificació, que impedeixi estacionaments de materials i/o equips inactius que puguin ésser causa d'accident.

Els Mitjans Auxiliars d'Utilitat Preventiva, necessaris per a complementar la manipulació manual o mecànica dels materials apilats, hauran estat previstos en la planificació dels treballs.

Les zones d'apilament provisional estaran balisades, senyalitzades i il·luminades adequadament.

De forma general el personal d'obra (tant propi com subcontractat) haurà rebut la formació adequada respecte als principis de manipulació manual de materials. De forma més singularitzada, els treballadors responsables de la realització de maniobres amb mitjans mecànics, tindran una formació qualificada de les seves comeses i responsabilitats durant les maniobres.

7. TRACTAMENT DE RESIDUS

El Contractista és responsable de gestionar els sobrants de l'obra de conformitat amb les directrius del D. 201/1994, de 26 de juliol, i del R.D. 105/2008, d'1 de febrer, regulador dels enderrocs i d'altres residus de construcció, a fi i efecte de minimitzar la producció de residus de construcció com a resultat de la previsió de determinats aspectes del procés, que cal considerar tant en la fase de projecte com en la d'execució material de l'obra i/o l'enderroc o desconstrucció.

Al projecte s'ha avaluat el volum i les característiques dels residus que previsiblement s'originaran i les instal·lacions de reciclatge més properes per tal que el Contractista triï el lloc on portarà els seus residus de construcció.

Els residus es lliuraran a un gestor autoritzat, finançant el contractista, els costos que això comporti.

Si a les excavacions i buidats de terres apareixen antics dipòsits o canonades, no detectades prèviament, que continguin o hagin pogut contenir productes tòxics i contaminants, es buidaran prèviament i s'aïllaran els productes corresponents de l'excavació per ser evacuats independentment de la resta i es lliuraran a un gestor autoritzat.

8. TRACTAMENT DE MATERIALS I/O SUBSTÀNCIES PERILLOSES

El Contractista es responsable d'assegurar-se per mediació de l'Àrea d'Higiene Industrial del seu Servei de Prevenció, la gestió del control dels possibles efectes contaminants dels residus o materials emprats a l'obra, que puguin generar potencialment malalties o patologies professionals als treballadors i/o tercers exposats al seu contacte i/o manipulació.

L'assessoria d'Higiene Industrial comprendrà la identificació, quantificació, valoració i propostes de correcció dels factors ambientals, físics, químics i biològics, dels materials i/o substàncies perilloses, per a fer-los compatibles amb les possibilitats d'adaptació de la majoria (gairebé totalitat) dels treballadors i/o tercers aliens exposats. Als efectes d'aquest projecte, els paràmetres de mesura s'establirà mitjançant la fixació dels valors límit TLV (Threshold Limits Values) que fan referència als nivells de contaminació d'agents físics o químics, per sota dels quals els treballadors poden estar exposats sense perill per a la seva salut. El TLV s'expressa amb un nivell de contaminació mitjana en el temps, per a 8 h/dia i 40 h/setmana.

8.1. MANIPULACIÓ

En funció de l'agent contaminant, del seu TLV, dels nivells d'exposició i de les possibles vies d'entrada a l'organisme humà, el Contractista haurà de reflectir en el seu Pla de Seguretat i Salut les mesures correctores pertinents per a establir unes condicions de treball acceptables per als treballadors i el personal exposat, de forma singular a:

- Amiant.
- Plom. Crom, Mercuri, Níquel.
- Sílice.
- Vinil.
- Urea formol.
- Ciment.
- Soroll.

- Radiacions.
- Productes tixotròpics (bentonita)
- Pintures, dissolvents, hidrocarburs, coles, resines epoxi, greixos, olis.
- Gasos liquats del petroli.
- Baixos nivells d'oxigen respirable.
- Animals.
- Entorn de drogodependència habitual.

8.2. DELIMITACIÓ / CONDICIONAMENT DE ZONES D'APILAMENT

Les substàncies i/o els preparats es rebran a l'obra etiquetats de forma clara, indeleble i com a mínim amb el text en idioma espanyol.

L'etiqueta ha de contenir:

- Denominació de la substància d'acord amb la legislació vigent o en el seu defecte nomenclatura de la IUPAC. Si és un preparat, la denominació o nom comercial.
- Nom comú, si és el cas.
- Concentració de la substància, si és el cas. Si és tracta d'un preparat, el nom químic de les substàncies presents.
- Nom, direcció i telèfon del fabricant, importador o distribuïdor de la substància o preparat perillós.
- Pictogrames i indicadors de perill, d'acord amb la legislació vigent.
- Riscos específics, d'acord amb la legislació vigent.
- Consells de prudència, d'acord amb la legislació vigent.
- El número CEE, si en té.
- La quantitat nominal del contingut (per preparats).

El fabricant, l'importador o el distribuïdor haurà de facilitar al Contractista destinatari, la fitxa de seguretat del material i/o la substància perillosa, abans o en el moment del primer lliurament.

Les condicions bàsiques d'emmagatzematge, apilament i manipulació d'aquests materials i/o substàncies perilloses, estaran adequadament desenvolupades en el Pla de Seguretat del Contractista, partint de les següents premisses:

- ***COMBURENTS, EXTREMADAMENT INFLAMABLES I FÀCILMENT INFLAMABLES***

Emmagatzematge en lloc ben ventilat. Estarà adequadament senyalitzada la presència de comburents i la prohibició de fumar.

Estaran separats els productes inflamables dels comburents.

El possible punt d'ignició més pròxim estarà suficientment allunyat de la zona d'apilament.

- ***TÒXICS, MOLT TÒXICS, NOCIUS, CARCINÒGENS, MUTAGÈNICS, TÒXICS PER A LA REPRODUCCIÓ***

Estarà adequadament senyalitzada la seva presència i disposarà de ventilació eficaç.

Es manipularà amb Equips de Protecció Individual adequats que assegurin l'estanquitat de l'usuari, en previsió de contactes amb la pell.

- ***CORROSIUS, IRRITANTS, SENSIBILITZANTS***

Estarà adequadament senyalitzada la seva presència.

Es manipularan amb Equips de Protecció Individual adequats (especialment guants, ulleres i màscara de respiració) que assegurin l'estanquitat de l'usuari, en previsió de contactes amb la pell i les mucoses de les vies respiratòries.

9. UNITATS CONSTRUCTIVES

Estan divididas per agrupacions i blocs:

TREBALLS PREVIS I IMPLANTACIÓ
DESMUNTATGES I ENDERROCS
REPARACIÓ INTERIOR DE NÍNXOLS
REPARACIÓ DE FAÇANA
REPARACIONS DE L'ENTORNS
COBERTA

10. DETERMINACIÓ DEL PROCÉS CONSTRUCTIU

El Contractista amb antelació suficient a l'inici de les activitats constructives n'haurà de perfilar l'anàlisi de cada una d'acord amb els "Principios de la Acción Preventiva" (Art. 15 L. 31/1995 de 8 de novembre) i els "Principios Aplicables durante la Ejecución de las Obras" (Art. 10 RD. 1627/1997 de 24 d'octubre).

10.1. PROCEDIMENTS D'EXECUCIÓ

Implantació al bloc, protecció de l'entorn i muntatge de la bastida
Retirada d'elements existents als nínxols i apertura dels mateixos
Rehabilitació interior dels nínxols
Rehabilitació exterior dels nínxols
Recol·locació dels elements decoratius exteriors
Desimplantació del bloc

11. SISTEMES I/O ELEMENTS DE SEGURETAT I SALUT INHERENTS O INCORPORATS AL MATEIX PROCÉS CONSTRUCTIU

Tot projecte constructiu o disseny d'equip, mitjà auxiliar, màquina o ferramenta a utilitzar a l'obra, objecte del present Estudi de Seguretat i Salut, s'integrarà en el procés constructiu, sempre d'acord amb els "Principios de la Acción Preventiva" (Art. 15 L. 31/1995 de 8 de novembre), els "Principios Aplicables durante la Ejecución de las Obras" (Art. 10 RD. 1627/1997 de 24 d'octubre) "Reglas generales de seguridad para màquines" (Art.18 RD. 1495/1986 de 26 de maig de 1986), i Normes Bàsiques de l'Edificació, entre altres reglaments connexos, i atenent les Normes Tecnològiques de l'Edificació, Instruccions Tècniques Complementàries i Normes UNE o

Normes Europees, d'aplicació obligatòria i/o aconsellada.

12. MANIPULACIÓ DE MATERIALS

Tota manutenció de material comporta un risc, per tant, des del punt de vista preventiu, s'ha de tendir a evitar tota manipulació que no sigui estrictament necessària, en virtut del conegut axioma de seguretat que diu que "el treball més segur és aquell que no es realitza".

Per a manipular materials és preceptiu prendre les següents precaucions elementals:

- Començar per la càrrega o material que apareix més superficialment, és dir el primer i més accessible.
- Lliurar el material, no tirar-lo.
- Col·locar el material ordenat i en cas d'apilat estratificat, que aquest es realitzi en piles estables, lluny de passadissos o llocs on pugui rebre cops o desgastar-se.
- Utilitzar guants de treball i calçat de seguretat amb puntera metàl·lica i embuatada en empenya i turmells.
- En el manejament de càrregues llargues entre dues o més persones, la càrrega pot mantenir-se en la mà, amb el braç estirat al llarg del cos, o bé sobre l'espatlla.
- S'utilitzaran les ferramentes i mitjans auxiliars adequats per al transport de cada tipus de material.
- En les operacions de càrrega i descàrrega, es prohibirà col·locar-se entre la part posterior del camió i una plataforma, pal, pilar o estructura vertical fixa.
- Si durant la descàrrega s'utilitzen ferramentes, com braços de palanca, ungles, potes de cabra o similar, disposar la maniobra de tal manera que es garanteixi el que no es vingui la càrrega damunt i que no rellisqui.

En el relatiu a la manipulació de materials el contractista en l'elaboració del Pla de Seguretat i Salut haurà de tenir en comte les següents premisses:

Intentar evitar la manipulació manual de càrregues mitjançant:

- Automatització i mecanització dels processos.
- Mesures organitzatives que eliminin o minimitzin el transport.

Adoptar Mesures preventives quan no es pugui evitar la manipulació com:

- Utilització d'ajudes mecàniques.
- Reducció o redisseny de la càrrega.
- Actuació sobre l'organització del treball.
- Millora de l'entorn de treball.

Dotar als treballadors de la formació i informació en temes que incloguin:

- Ús correcte de les ajudes mecàniques.
- Ús correcte dels equips de protecció individual.
- Tècniques segures per a la manipulació de càrregues.
- Informació sobre el pes i centre de gravetat.

- ***ELS PRINCIPIS BÀSICS DE LA MANUTENCIÓ DE MATERIALS***

1er.-El temps dedicat a la manipulació de materials és directament proporcional a l'exposició al risc d'accident derivat de dita activitat.

2on.-Procurar que els diferents materials, així com la plataforma de suport i de treball de l'operari, estiguin a la mateixa alçada en què s'ha de treballar amb ells.

3er.-Evitar el dipositar els materials directament sobre el terra, fer-ho sempre sobre catúfols o contenidors que permetin el seu trasllat a dojo.

4art.-Escurçar tant com sigui possible les distàncies a recórrer pel material manipulat, evitant estacionaments intermedis entre el lloc de partida del material manipulat evitant estacionaments intermedis entre el lloc de partida del material i l'emplaçament definitiu de la seva posada en obra.

5è- Traginar sempre els materials a dojo, mitjançant palonniers, catúfols, contenidors o palets, en lloc de portar-los d'un en un.

6è.- No tractar de reduir el nombre d'ajudants que recullin i traginin els materials, si això comporta ocupar els oficials o caps d'equip en operacions de manutenció, coincidint en franges de temps perfectament aprofitables per l'avanç de la producció.

7è.- Mantenir esclarits, senyalitzats i enllumenats, els llocs de pas dels materials a manipular.

- ***MANEJAMENT DE CÀRREGUES SENSE MITJANS MECÀNICS***

Per a l'hissat manual de càrregues la totalitat del personal d'obra haurà rebut la formació bàsica necessària, comprometent-se a seguir els següents passos:

1er.-Apropar-se el més possible a la càrrega.

2on.- Assentar els peus fermament.

3er.-Ajupir-se doblegant els genolls.

4art.- Mantenir l'esquena dreta.

5è.- Subjectar l'objecte fermament.

6è.- L'esforç d'aixecar l'han de realitzar els músculs de les cames.

7è.-Durant el transport, la càrrega haurà de romandre el més a prop possible del cos.

8è.- Per al manejament de peces llargues per una sola persona s'actuarà segons els següents criteris preventius:

a) Durà la càrrega inclinada per un dels seus extrems, fins l'altura de l'espatlla.
b) Avançarà desplaçant les mans al llarg de l'objecte, fins arribar al centre de gravetat de la càrrega.
c) Es col·locarà la càrrega en equilibri sobre l'espatlla.
d) Durant el transport, mantindrà la càrrega en posició inclinada, amb l'extrem davanter aixecat.

9è.- És obligatòria la inspecció visual de l'objecte pesat a aixecar, per a eliminar arestes afilades.

10è.- Està prohibit aixecar més de 50 kg de forma individual. El valor límit de 30 Kg per homes, pot superar-se puntualment a 50 Kg quan es tracti de descarregar un material per a col·locar-lo sobre un mitjà mecànic de manutenció. En el cas de tractar-se de dones, es redueixen aquests valors a 15 i 25 Kg respectivament.

11è.- És obligatori la utilització d'un codi de senyals quan s'ha d'aixecar un objecte entre uns quants, per a suportar l'esforç al mateix temps. Pot ser qualsevol sistema a condició que sigui conegut o convingut per l'equip.

13. MITJANS AUXILIARS D'UTILITAT PREVENTIVA (MAUP)

Als efectes del present Estudi de Seguretat i Salut, tindran la consideració de MAUP, tot Mitjà Auxiliar dotat de Protecció, Resguard, Dispositiu de Seguretat, Operació seqüencial, Seguretat positiva o Sistema de Protecció Col·lectiva, que originàriament ve integrat, de fàbrica, en l'equip, màquina o sistema, de forma solidària i indisociable, de tal manera que s'interposi, o apantalli els riscos d'abast o simultaneïtat de l'energia fora de control, i els treballadors, personal aliè a l'obra i/o materials, màquines, equips o ferramentes pròximes a la seva àrea d'influència, anul·lant o reduint les conseqüències d'accident. La seva operativitat resta garantida pel fabricant o distribuïdor de cadascun dels components, en les condicions d'utilització i manteniment per ell prescrites. El contractista resta obligat a la seva adequada elecció, seguiment i control d'ús.

Els MAUP més rellevants, previstos per a l'execució del present projecte són els indicats a continuació:

Codi	UA	Descripció
HX11X003	u	Bastida modular amb estructura tubular i sistema de seguretat amb tots els requisits reglamentaris en previsió de caigudes per a la realització d'estructures, tancaments, cobertes, i altres treballs en alçada
HX11X007	u	Plataforma telescòpica articulada, mòbil, autopropulsada amb sistema de seguretat integrat
HX11X008	u	Plataforma motoritzada sobre màstil amb sistema de seguretat integrat
HX11X010	u	Bastida amb cavallets i sistema de seguretat amb tots els requisits reglamentaris
HX11X014	u	Eina elèctrica amb sistema de doble aïllament integrat
HX11X016	u	Formigonera portàtil amb protectors i resguards integrats
HX11X023	u	Protector de mans per a cisellar
HX11X024	u	Connexió elèctrica de seguretat tipus petaca
HX11X025	u	Serra de trepar amb aigua amb sistema de seguretat integrat
HX11X026	u	Plataforma elevadora manual per a subministrament de material a nivell de bastida de cavallets
HX11X027	u	Carretó manual equipat amb dispositius pel transport d'eines
HX11X028	u	Grua mòbil d'accionament manual
HX11X029	u	Carretó ergonòmic per servei de material al nivell de treball, regulable en alçada
HX11X033	u	Sac d'aplec de teixit de polipropilè amb tapa de descàrrega inferior
HX11X036	u	Estrebat i apuntalament interior de rases amb escuts i estampidors interiors hidràulics o roscats
HX11X037	u	Sitja-barrejadora per a la confecció de morter
HX11X038	u	Plataforma horitzontal per aplec de materials en cobertes inclinades
HX11X039	u	Carretó manual porta palets

14. SISTEMES DE PROTECCIÓ COL·LECTIVA (SPC)

Als efectes del present Estudi de Seguretat i Salut, tindran la consideració de Sistemes de Protecció Col·lectiva, el conjunt d'elements associats, incorporats al sistema constructiu, de forma provisional i adaptada a l'absència de protecció integrada de major eficàcia (MAUP), destinats a apantallar o condonar la possibilitat de coincidència temporal de qualsevol tipus d'energia fora de control, present en l'ambient laboral, amb els treballadors, personal aliè a l'obra i/o materials, màquines, equips o ferramentes pròximes a la seva àrea d'influència, anul·lant o reduint les conseqüències d'accident. La seva operativitat garanteix la integritat de les persones o objectes protegits, sense necessitat d'una participació per a assegurar la seva eficàcia. Aquest últim aspecte és el que estableix la seva diferència amb un Equip de Protecció Individual (EPI).

En absència d'homologació o certificació d'eficàcia preventiva del conjunt d'aquests Sistemes instal·lats, el contractista fixarà en el seu Pla de Seguretat i Salut, referència i relació dels Protocols d'Assaig, Certificats o Homologacions adoptades i/o requerits als instal·ladors, fabricants i/o proveïdors, per al conjunt dels esmentats Sistemes de Protecció Col·lectiva.

Els SPC més rellevants previstos per a l'execució del present projecte són els indicats en l'annex d'aquesta memòria que contindrà les fitxes amb RISC-AVALUACIÓ-MESURES

15. CONDICIONS DELS EQUIPS DE PROTECCIÓ INDIVIDUAL (EPI)

Als efectes del present Estudi de Seguretat i Salut, tindran la consideració d'Equips de Protecció Individual, aquelles peces de treball que actuen a mode de coberta o pantalla portàtil, individualitzada per a cada usuari, destinats a reduir les conseqüències derivades del contacte de la zona del cos protegida, amb una energia fora de control, d'intensitat inferior a la previsible resistència física de l'EPI.

La seva utilització haurà de quedar restringida a l'absència de garanties preventives adequades, per inexistència de MAUP, o en el seu defecte SPC d'eficàcia equivalent.

Tots els equips de protecció individual estaran degudament certificats, segons normes harmonitzades CE. Sempre de conformitat als R.D. 1407/92, R.D.159/95 i R.D. 773/97.

El Contractista Principal portarà un control documental del seu lliurament individualitzat al personal (propi o subcontractat), amb el corresponent avís de recepció signat pel beneficiari.

En els casos en què no existeixin normes d'homologació oficial, els equips de protecció individual seran normalitzats pel constructor, per al seu ús en aquesta obra, triats d'entre els que existeixin en el mercat i que reuneixin una qualitat adequada a les respectives prestacions. Per aquesta normalització interna s'haurà de comptar amb el vist-i-plau del tècnic que supervisa el compliment del Pla de Seguretat i Salut per part de la Direcció d'Obra o Direcció Facultativa/Direcció d'Execució.

Al magatzem d'obra hi haurà permanentment una reserva d'aquests equips de protecció, de manera que pugui garantir el subministrament a tot el personal sense que se'n produeixi, raonablement, la seva carència.

En aquesta previsió cal tenir en compte la rotació del personal, la vida útil dels equips i la data de caducitat, la necessitat de facilitar-los a les visites d'obra, etc.

Els EPI més rellevants, previstos per a l'execució material del present projecte són els indicats en l'annex d'aquesta memòria que contindrà les fitxes amb RISC-AVALUACIÓ-MESURES

16. RECURSOS PREVENTIUS

La legislació que s'ha de complir respecte a la presència de recursos preventius a les obres de construcció està contemplada a la llei 54/2003. D'acord amb aquesta llei, la presència dels recursos preventius a les obres de construcció serà preceptiva en els següents casos:

- Quan els riscos es puguin veure agreujats o modificats en el desenvolupament del procés o l'activitat, per la concurrència d'operacions diverses que es desenvolupen successivament o simultàniament i que facin precís el control de la correcta aplicació dels mètodes de treball. La presència de recursos preventius de cada contractista serà necessari quan, durant l'obra, es desenvolupin treballs amb riscos especials, com es defineixen en el real decret 1627/97.
- Quan es realitzin activitats o processos que reglamentàriament es considerin perillosos o amb riscos especials.
- Quan la necessitat d'aquesta presència sigui requerida per la Inspecció de Treball i Seguretat Social, si les circumstàncies del cas ho exigissin degut a les condicions de treball detectades.

Quan a les obres de construcció coexisteixen contractistes i subcontractistes que, de forma successiva o simultània, puguin constituir un risc especial per interferència d'activitats, la presència dels ''Recursos preventius'' és, en aquests casos, necessària.

Els recursos preventius són necessaris quan es desenvolupin treballs amb riscos especials, definits a l'annex II del RD 1627/97:

- Treballs amb riscos especialment greus d'enterrament, enfonsament o caiguda d'altura, per les particulars característiques de l'activitat desenvolupada, els procediments aplicats, o l'entorn del lloc de treball.
- Treballs en els quals l'exposició a agents químics o biològics suposi un risc d'especial gravetat, o pels que la vigilància específica de la salut dels treballadors sigui legalment exigible.
- Treballs amb exposició a radiacions ionitzants pels que la normativa específica obliga a la delimitació de zones controlades o vigilades.
- Treballs a la proximitat de línies elèctriques d'alta tensió.
- Treballs que exposin a risc d'ofegament per immersió.
- Obres d'excavació de túnels, pous i altres treballs que suposin moviments de terra subterranis.
- Treballs realitzats en immersió amb equip subaquàtic.
- Treballs realitzats en caixons d'aire comprimit.
- Treballs que impliquin l'ús d'explosius.
- Treballs que requereixin muntar o desmuntar elements prefabricats pesats.

17. SENYALITZACIÓ I ABALISAMENT

Quant a la senyalització de l'obra, és necessari distingir entre la que es refereix a la que demanda de l'atenció per part dels treballadors i aquella que correspon al tràfic exterior afectat per l'obra. En el primer cas són d'aplicació les prescripcions establertes per el Reial Decret 485/1997, de 14 d'abril. La senyalització i el abalisament de tràfic vénen regulats, entre altra normativa, per la Norma 8.3-I.C. de la Direcció General de Carreteres i no és objecte de l'Estudi de Seguretat i Salut. Aquesta distinció no exclou la possible complementació de la senyalització de tràfic durant l'obra quan aquesta mateixa es faci exigible per a la seguretat dels treballadors que treballin a la immediació d'aquest tràfic.

S'ha de tenir en compte que la senyalització per si mateixa no elimina els riscos, malgrat això la seva observació quan és l'apropiada i està ben col·locada, fa que l'individu adopti conductes segures. No és suficient amb col·locar un plafó a les entrades de les obres, si després en la pròpia obra no se senyalitza l'obligatorietat d'utilitzar cinturó de seguretat al col·locar les mires per a realitzar el tancament de façana. La senyalització abundant no garanteix una bona senyalització, ja que el treballador acaba fent cas omís de qualsevol tipus de senyal.

El R.D.485/97 estableix que la senyalització de seguretat i salut en el treball haurà d'utilitzar-se sempre que l'anàlisi dels riscos existents, les situacions d'emergència previsibles i les mesures preventives adoptades, posin de manifest la necessitat de:

- Cridar l'atenció dels treballadors sobre l'existència de determinats riscos, prohibicions o obligacions.
- Alertar als treballadors quan es produeixi una determinada situació d'emergència que requereixi mesures urgents de protecció o evacuació.
- Facilitar als treballadors la localització i identificació de determinats mitjans o instal·lacions de protecció, evacuació, emergència o primers auxilis.
- Orientar o guiar als treballadors que realitzin determinades maniobres perilloses.

La senyalització no haurà de considerar-se una mesura substitutiva de les mesures tècniques i organitzatives de protecció col·lectiva i haurà d'utilitzar-se quan, mitjançant aquestes últimes, no hagi estat possible eliminar els riscos o reduir-los suficientment.

Tampoc haurà de considerar-se una mesura substitutiva de la formació i informació dels treballadors en matèria de seguretat i salut en el treball.

Així mateix, segons s'estableix en el R.D. 1627/97, s'haurà de complir que:

- Les vies i sortides específiques d'emergència hauran de senyalitzar-se conforme al R.D. 485/97, tenint en compte que aquesta senyalització haurà de fixar-se en els llocs adequats i tenir la resistència suficient.
- Els dispositius no automàtics de lluita contra incendis hauran d'estar senyalitzats conforme al R.D.

485/97, tenint en compte que aquesta senyalització haurà de fixar-se en els llocs adequats i tenir la resistència suficient.
- El color utilitzat per a la il·luminació artificial no podrà alterar o influir en la percepció de les senyals o panells de senyalització.
- Les portes transparents hauran de tenir una senyalització a l'altura de la vista.
- Quan existeixin línies d'estesa elèctrica àrees, en el cas que vehicles l'obra haguessin de circular sota l'estesa elèctrica s'utilitzarà una senyalització d'advertència.

La implantació de la senyalització i balisament s'ha de definir en els plànols de l'Estudi de Seguretat i Salut i s'ha de tenir en compte en les fitxes d'activitats, al menys respecte els riscos que no s'hagin pogut eliminar.

18. CONDICIONS D'ACCÉS I AFECTACIONS DE LA VIA PÚBLICA

L'accés a l'obra es pot realitzar tant pel carrer del cementiri com pel carrer de la Mare de Déu de Port. Un cop s'ha entrar al cementiri l'accés fins als blocs és pràcticament immediat ja que només hi ha un vial que circula per l'interior del cementiri de forma circular.

En el PLA DE SEGURETAT I SALUT el Contractista definirà les desviacions i passos provisionals per a vehicles i vianants, els circuits i trams de senyalització, la senyalització, les mesures de protecció i detecció, els paviments provisionals, les modificacions que comporti la implantació de l'obra i la seva execució, diferenciant, si és cas, les diferents fases d'execució. A aquests efectes, es tindrà en compte el que determina la Normativa per a la informació i senyalització d'obres al municipi i la Instrucció Municipal sobre la instal·lació d'elements urbans a l'espai públic de la ciutat que correspongui.

Quan correspongui, d'acord amb les previsions d'execució de les obres, es diferenciarà amb claredat i per cadascuna de les distintes fases de l'obra, els àmbits de treball i els àmbits destinats a la circulació de vehicles i vianants, d'accés a edificis i guals, etc.., i es definiran les mesures de senyalització i protecció que corresponguin a cadascuna de les fases.

És obligatori comunicar l'inici, l'extensió, la naturalesa dels treballs i les modificacions de la circulació de vehicles provocades per les obres, a la Guàrdia Municipal i als Bombers o a l'Autoritat que correspongui.

Quan calgui prohibir l'estacionament en zones on habitualment és permès, es col·locarà el cartell de "SENYALITZACIÓ EXCEPCIONAL" (1050 X 600 mm), amb 10 dies d'antelació a l'inici dels treballs, tot comunicant-ho a la Guàrdia Municipal o l'Autoritat que correspongui.

En la desviació o estrenyiment de passos per a vianants es col·locarà la senyalització corresponent.

No es podrà començar l'execució de les obres sense haver procedit a la implantació dels elements de senyalització i protecció que corresponguin, definits al PLA DE SEGURETAT aprovat.

El contractista de l'obra serà responsable del manteniment de la senyalització i elements de protecció implantats.

Els accessos de vianants i vehicles, estaran clarament definits, senyalitzats i separats

18.1. NORMES DE POLICIA

- ***CONTROL D'ACCESSOS***

Una vegada establerta la delimitació del perímetre de l'obra, conformats els tancaments i accessos per els vianants i de vehicles, el contractista amb la col·laboració del seu servei de prevenció definirà, dins del Pla de Seguretat i Salut, el procés per al control d'entrada i sortida de vehicles en general (inclosa la maquinària com grues mòbils, retroexcavadores) i de personal de manera que garanteixi l'accés únicament a persones autoritzades.

Quan la delimitació de l'obra no es pugui portar a terme, per les pròpies circumstàncies de l'obra, el contractista, al menys haurà de garantir, l'accés controlat a les instal·lacions d'ús comú de l'obra, i haurà d'assegurar que les entrades a l'obra estiguin senyalitzades, i que quedin tancades les zones que puguin presentar riscos

- ***COORDINACIÓ D'INTERFERÈNCIES I SEGURETAT A PEU D'OBRA***

El contractista, quan sigui necessari, donat el volum d'obra, el valor dels materials emmagatzemats i altres circumstàncies que així ho aconsellin, definirà un procés per garantir l'accés controlat a les instal·lacions que suposin risc personal i/o comú per a l'obra i l'intrusisme a l'interior de l'obra en tallers, magatzems, vestuaris i d'altres instal·lacions d'ús comú o particular.

18.2. ÀMBIT D'OCUPACIÓ DE LA VIA PÚBLICA

- ***OCUPACIÓ DEL TANCAMENT DE L'OBRA***

S'entén per àmbit d'ocupació el realment ocupat, incloent tanques, elements de protecció, baranes, bastides, contenidors, casetes, etc.

En el PLA DE SEGURETAT I SALUT EN EL TREBALL s'especificarà la delimitació de l'àmbit d'ocupació de l'obra i es diferenciarà clarament si aquest canvia en les diferents fases de l'obra. L'àmbit o els àmbits d'ocupació quedaran clarament dibuixats en plànols per fases i interrelacionats amb el procés constructiu.

L'amplada màxima a ocupar serà proporcional a l'amplada de la vorera. L'espai lliure per a pas de vianants no serà inferior a un terç (1/3) de l'amplada de la vorera existent.

En cap cas es podrà ocupar una amplada superior a tres (3) metres mesurats des de la línia de façana, ni més de dos terços (2/3) de l'amplada de la vorera, si no queda al menys una franja d'amplada mínima d'un metre i quaranta centímetres (1,40 m) per a pas de vianants.

Quan, per l'amplada de la vorera, no sigui possible deixar un pas per a vianants d'un metre i quaranta centímetres (1,40 m) es permetrà, durant l'execució dels treballs a planta baixa, la col·locació de tanques amb un sortint màxim de seixanta centímetres (60 cm) deixant un pas mínim per a vianants d'un metre (1 m). Per a l'enderrocament de les plantes superiors a la planta baixa, es col·locarà una tanca a la línia de façana i es farà una protecció volada per la retenció d'objectes despresos de les cotes superiors. Si la vorera és inferior a un metre seixanta centímetres (1,60 cm) durant els treballs a la planta baixa, el pas per a vianants d'un metre (1 m)

d'amplada podrà ocupar part de la calçada en la mesura que calgui. En aquest cas, s'haurà de delimitar i protegir amb tanques l'àmbit del pas de vianants.

- ***SITUACIÓ DE CASETES I CONTENIDORS.***

S'indicaran en el PLA DE SEGURETAT I SALUT les àrees previstes per aquest fi.

- Les casetes, contenidors, tallers provisionals i aparcament de vehicles d'obra, se situaran en una zona propera a l'obra que permeti aplicar els següents criteris:
  - Preferentment, a la vorera, deixant un pas mínim d'un metre i quaranta centímetres (1,40 m) per a pas de vianants per la vorera.
  - A la vorera, deixant un pas mínim d'un metre i quaranta centímetres (1,40 m) per a pas de vianants per la zona d'aparcament de la calçada sense envair cap carril de circulació.
  - Si no hi ha prou espai a la vorera, es col·locaran a la zona d'aparcament de la calçada procurant no envair cap carril de circulació i deixant sempre com a mínim un metre (1m) per a pas de vianants a la vorera.

- -Es protegirà el pas de vianants i es col·locarà la senyalització corresponent.

- ***SITUACIÓ DE GRUES-TORRE I MUNTACÀRREGUES***

Només podran estar emplaçats a l'àmbit de l'obra.

- ***CANVIS DE LA ZONA OCUPADA***

Qualsevol canvi en la zona ocupada que afecti l'àmbit de domini públic es considerarà una modificació del PLA DE SEGURETAT I SALUT EN EL TREBALL i s'haurà de documentar i tramitar d'acord amb el R.D. 1627/97.

18.3. TANCAMENTS DE L'OBRA QUE AFECTEN L'ÀMBIT PÚBLIC

- ***TANQUES***

Situació	Delimitaran el perímetre de l'àmbit de l'obra o, en ordenació entre mitgeres, tancaran el front de l'obra o solar i els laterals de la part de vorera ocupada.
Tipus de tanques	Es formaran amb xapa metàl·lica opaca o a base de plafons prefabricats o d'obra de fàbrica arrebossada i pintada. Les empreses promotores podran presentar a l'Ajuntament per a la seva homologació, si s'escau, el seu propi model de tanca per tal d'emprar-lo en totes les obres que facin. Les tanques metàl·liques de 200 x 100 cm només s'admeten per a proteccions provisionals en operacions de càrrega, desviacions momentànies de trànsit o similars. En cap cas s'admet com a tanca el simple abalisat amb cinta de PVC, malla electrosoldada de ferrallista, xarxa tipus tenis de polipropilè (habitualment de color taronja), o elements tradicionals de delimitacions provisionals de zones de risc.
Complements	Totes les tanques tindran balisament lluminós i elements reflectants en tot el seu perímetre.
Manteniment	El Contractista vetllarà pel correcte estat de la tanca, eliminant grafittis, publicitat il·legal i qualsevol altre element que deteriori el seu estat original.

- ***ACCÉS A L'OBRA***

Portes	Les tanques estaran dotades de portes d'accés independent per a vehicles i per al personal de l'obra. No s'admet com a solució permanent d'accés la retirada parcial del tancament.

18.4. OPERACIONS QUE AFECTEN L'ÀMBIT PÚBLIC

- ***ENTRADES I SORTIDES DE VEHICLES I MAQUINÀRIA.***

Vigilància	Personal responsable de l'obra s'encarregarà de dirigir les operacions d'entrada i sortida, avisant els vianants a fi d'evitar accidents.
Aparcament	Fora de l'àmbit del tancament de l'obra no podran estacionar-se vehicles ni maquinària de l'obra, excepte a la reserva de càrrega i descàrrega de l'obra quan existeixi zona d'aparcament a la calçada.
Camions en espera	Si no hi ha espai suficient dins de l'àmbit del tancament de l'obra per acollir els camions en espera, caldrà preveure i habilitar un espai adequat a aquest fi fora de l'obra. El PLA DE SEGURETAT preveurà aquesta necessitat, d'acord amb la programació dels treballs i els mitjans de càrrega, descàrrega i transport interior de l'obra.

- ***CÀRREGA I DESCÀRREGA***

Les operacions de càrrega i descàrrega s'executaran dintre l'àmbit del tancament de l'obra. Quan això no sigui possible, s'estacionarà el vehicle en el punt més proper a la tanca de l'obra, es desviaran els vianants fora de l'àmbit d'actuació, s'ampliarà el perímetre tancat de l'obra i es prendran les següents mesures:

- S'habilitarà un pas per als vianants. Es deixarà un pas mínim d'un metre i quaranta centímetres (1,40 m) d'ample per a la vorera o per a la zona d'aparcament de la calçada, sense envair cap carril de

circulació. Si no és suficient i/o si cal envair el carril de circulació que correspongui i contactar prèviament amb la Guàrdia Urbana.

- Es protegirà el pas de vianants amb tanques metàl·liques de 200 x 100 cm, delimitant el camí pels dos costats i es col·locarà la senyalització que correspongui.
- La separació entre les tanques metàl·liques i l'àmbit d'operacions o el vehicle, formarà una franja de protecció l'amplada de la qual dependrà del tipus de productes a carregar o descarregar i que establirà el Cap d'Obra prèvia consulta al Coordinador de Seguretat de l'obra.
- Acabades les operacions de càrrega i descàrrega, es retiraran les tanques metàl·liques es netejarà el paviment.
- Es controlarà la descàrrega dels camions formigonera a fi d'evitar abocaments sobre la calçada.

- ***DESCÀRREGA, APILAMENT I EVACUACIÓ DE TERRES I RUNA***

Descàrrega

La descàrrega de runa des dels diferents nivells de l'obra, aprofitant la força de la gravetat, serà per canonades (cotes superiors) o mecànicament (cotes sota rasant), fins els contenidors o tremuges, que hauran de ser cobertes amb lones o plàstics opacs a fi d'evitar pols. Les canonades o cintes d'elevació i transport de material es col·locaran sempre per l'interior del recinte de l'obra.

Apilament.

No es poden acumular terres, runa i deixalles en l'àmbit de domini públic, excepte si és per a un termini curt i si s'ha obtingut un permís especial de l'Ajuntament, i sempre s'ha de dipositar en tremuges o en contenidors homologats.

Si no es disposa d'aquesta autorització ni d'espais adequats, les terres es carregaran directament sobre camions per a la seva evacuació immediata.

A manca d'espai per a col·locar els contenidors en l'àmbit del tancament de l'obra, es col·locaran sobre la vorera en el punt més proper a la tanca, deixant un pas per als vianants d'un metre i quaranta centímetres (1,40 m) d'amplada com a mínim.

S'evitarà que hi hagi productes que sobresurtin del contenidor.

Es netejarà diàriament la zona afectada i després de retirat el contenidor.

Els contenidors, quan no s'utilitzin, hauran de ser retirats.

Evacuació

Si la runa es carrega sobre camions, aquests hauran de portar la caixa tapada amb una lona o un plàstic opac a fi d'evitar la producció de pols, i el seu transport ho serà a un abocador autoritzat. El mateix es farà en els transports dels contenidors.

18.5. NETEJA I INCIDÈNCIA SOBRE L'AMBIENT QUE AFECTEN L'ÀMBIT PÚBLIC

- ***NETEJA***

Els contractistes netejaran i regaran diàriament l'espai públic afectat per l'activitat de l'obra i especialment després d'haver efectuat càrregues i descàrregues o operacions productores de pols o deixalles.

Es vigilarà especialment l'emissió de partícules sòlides (pols, ciment, etc.).

Caldrà prendre les mesures pertinents per evitar les roderes de fang sobre la xarxa viària a la sortida dels camions de l'obra. A tal fi, es disposarà, abans de la sortida del tancament de l'obra, una solera de formigó o planxes de „relliga" de 2 x 1 m, com a mínim, sobre la qual s'aturaran els camions i es netejaran per reg amb mànega cada parella de rodes.

Està prohibit efectuar la neteja de formigoneres al clavegueram públic.

- ***SOROLLS. HORARI DE TREBALL***

Les obres es realitzaran entre les 8,00 i les 20,00 hores dels dies feiners.

Fora d'aquest horari, només es permet realitzar activitats que no produeixin sorolls més enllà d'allò que estableixen les OCAF. Les obres realitzades fora d'aquest horari hauran de ser específicament autoritzades per l'Ajuntament.

Excepcionalment i amb l'objecte de minimitzar les molèsties que determinades operacions poden produir sobre l'àmbit públic i la circulació o per motius de seguretat, l'Ajuntament podrà obligar que alguns treballs s'executin en dies no feiners o en un horari específic.

- ***POLS***

Es regaran les pistes de circulació de vehicles.

Es regaran els elements a enderrocar, la runa i tots els materials que puguin produir pols.

En el tall de peces amb disc s'hi afegirà aigua.

Les sitges de ciment estaran dotades de filtre.

18.6. RESIDUS QUE AFECTEN A L'ÀMBIT PÚBLIC

El contractista, dins del Pla de Seguretat i Salut, definirà amb la col·laboració del seu servei de prevenció, els procediments de treball per a l'emmagatzematge i retirada de cadascun dels diferents tipus de residus que es puguin generar a l'obra.

El contractista haurà de donar les oportunes instruccions als treballadors i subcontractistes, comprovant que ho comprenen i ho compleixen.

18.7. CIRCULACIÓ DE VEHICLES I VIANANTS QUE AFECTEN L'ÀMBIT PÚBLIC

- ***SENYALITZACIÓ I PROTECCIÓ***

Si el pla d'implantació de l'obra comporta la desviació del trànsit rodat o la reducció de vials de circulació, s'aplicaran les mesures definides a la Norma de Senyalització d'Obres 8.3-

Està prohibida la col·locació de senyals no autoritzades pels Serveis Municipals.

- ***DIMENSIONS MÍNIMES D'ITINERARIS I PASSOS PER A VIANANTS***

Es respectaran les següents dimensions mínimes:

- En cas de restricció de la vorera, l'amplada de pas per a vianants no serà inferior a un terç (1/3) de l'amplada de la vorera existent.
- L'amplada mínima d'itineraris o de passos per a vianants serà d'un metre i quaranta centímetres (1,40 m).

- ***ELEMENTS DE PROTECCIÓ***

Pas vianants — Tots els passos de vianants que s'hagin d'habilitar es protegiran, pels dos costats, amb tanques o baranes resistents, ancorades o enganxades a terra, d'una alçada mínima d'un metre (1 m) amb travesser intermedi i entornpeus de vint centímetres (0,20 m) a la base. L'alçada de la passarel·la no sobrepassarà els quinze centímetres (0,15 m).

Els elements que formin les tanques o baranes seran preferentment continus. Si són calats, les separacions mínimes no podran ser superiors a quinze centímetres (015 m).

Forats i rases — Si els vianants han de passar per sobre els forats o les rases, es col·locaran xapes metàl·liques fixades, de resistència suficient, totalment planes i sense ressalts.

Si els forats o les rases han de ser evitats, les baranes o tanques de protecció del pas es col·locaran a 45º en el sentit de la marxa.

- ***ENLLUMENAT I ABALISAMENT LLUMINÓS***

Els senyals i els elements d'abalisament aniran degudament il·luminats encara que hi hagi enllumenat públic.

S'utilitzarà pintura i material reflectant o fotoluminiscent, tant per a la senyalització vertical i horitzontal, com per als elements d'abalisament.

Els itineraris i passos de vianants estaran convenientment il·luminats al llarg de tot el tram (intensitat mínima 20 lux).

Les bastides de paraments verticals que ocupin vorera o calçada tindran abalisament lluminós i elements reflectants a totes les potes en tot el seu perímetre exterior.

La delimitació d'itineraris o passos per a vianants formada amb tanques metàl·liques de 200 x 100 cm, tindran abalisament lluminós en tot el seu perímetre.

- ***ABALISAMENT I DEFENSA***

Els elements d'abalisament i defensa a emprar per passos per a vehicles seran els designats com tipus TB, TL i TD a la Norma de carreteres 8.3 – IC. amb el següent criteri d'ubicació d'elements d'abalisament i defensa:

- En la delimitació de la vora del carril de circulació de vehicles contigu al tancament de l'obra.
- En la delimitació de vores de passos provisionals de circulació de vehicles contigus a passos provisionals per a vianants.
- Per impedir la circulació de vehicles per una part d'un carril, per tot un carril o per diversos carrils, en estrenyiments de pas i/o disminució del número de carrils.
- En la delimitació de vores en la desviació de carrils en el sentit de circulació, per salvar l'obstacle de les obres.
- En la delimitació de vores de nous carrils de circulació per a passos provisionals o per a establir una nova ordenació de la circulació, diferent de la que hi havia abans de les obres.

Es col·locaran elements de defensa TD – 1 quan, en vies d'alta densitat de circulació, en vies ràpides, en corbes pronunciades, etc.., la possible desviació d'un vehicle de l'itinerari assenyalat pugui produir accidents a vianants o a treballadors (desplaçament o enderroc del tancament de l'obra o de baranes de protecció de pas de vianants, xoc contra objectes rígids, bolcar el vehicle per l'existència de desnivells, etc..,).

Quan l'espai disponible sigui mínim, s'admetrà la col·locació d'elements de defensa TD – 2.

- ***PAVIMENTS PROVISIONALS***

El paviment serà dur, no lliscant i sense regruixos diferents dels propis del gravat de les peces. Si és de terres, tindrà una compactació del 90% PM (Pròctor Modificat).

Si cal ampliar la vorera per a pas de vianants per la calçada, es col·locarà un entarimat sobre la part ocupada de la calçada formant un pla horitzontal amb la vorera i una barana fixa de protecció.

- ***ACCESSIBILITAT DE PERSONES AMB MOBILITAT REDUÏDA***

Si la via o vies de l'entorn de l'obra estan adaptades d'acord amb el que disposa el Decret 135/1995 de 24 de març, i no hi ha itinerari alternatiu, els passos o itineraris provisionals compliran les següents condicions mínimes:

- Alçada lliure d'obstacles de 2,10 m.
- En els canvis de direcció, l'amplada mínima de pas haurà de permetre inscriure un cercle d'1,5 m de diàmetre.
- No podran haver-hi escales ni graons aïllats.
- El pendent longitudinal serà com a màxim del 8% i el pendent transversal del 2%.
- El paviment serà dur, no lliscant i sense regruixos diferents als propis del gravat de peces. Si és de terres tindrà una compactació del 90% PM (Pròctor Modificat).

- Els guals tindran una amplada mínima d'un metre i vint centímetres (1,20 m) i un pendent màxim del 12%.

Si hi ha itinerari alternatiu, s'indicarà, en els punts de desviació cap a l'itinerari alternatiu, col·locant un senyal tipus D amb el símbol internacional d'accessibilitat I una fletxa de senyalització.

- ***MANTENIMENT***

La senyalització i els elements d'abalisament es fixaran de tal manera que impedeixi el seu desplaçament i dificulti la seva subtracció.

La senyalització, l'abalisament, els paviments, l'enllumenat i totes les proteccions dels itineraris, desviacions i passos per a vehicles i vianants es conservaran en perfecte estat durant la seva vigència, evitant la pèrdua de condicions perceptives o de seguretat.
Els passos i itineraris es mantindran nets.

- ***RETIRADA DE SENYALITZACIÓ I ABALISAMENT***

Acabada l'obra es retiraran tots els senyals, elements, dispositius i abalisament implantats.

El termini màxim per a l'execució d'aquestes operacions serà d'una setmana, un cop acabada l'obra o la part d'obra que exigís la seva implantació.

18.8. PROTECCIÓ I TRASLLAT D'ELEMENTS EMPLAÇATS A LA VIA PÚBLICA

- ***ARBRES I JARDINS***

Al PLA DE SEGURETAT s'assenyalaran tots els elements vegetals i l'arbrat existent a la via pública que estiguin a la zona de les obres i al seu llindar. L'Entitat Municipal responsable de Parcs i Jardins emetrà un informe previ preceptiu.

Mentre durin les obres es protegirà l'arbrat, els jardins i les espècies vegetals que puguin quedar afectades, deixant al seu voltant una franja d'un (1) metre de zona no ocupada. El contractista vetllarà, perquè els escossells i les zones enjardinades estiguin sempre lliures d'elements estranys, deixalles, escombraries i runa. S'hauran de regar periòdicament, sempre que això no es pugui fer normalment des de l'exterior de la zona d'obres.

Els escossells que quedin inclosos dins l'àmbit d'estrenyiment de pas per a vianants s'hauran de tapar de manera que la superfície sigui contínua i sense ressalts.

- ***PARADES D'AUTOBÚS, QUIOSCOS, BÚSTIES***

A causa de la implantació del tancament de l'obra, ja sigui, perquè queden al seu interior o per quedar en zona de pas restringit, caldrà preveure el trasllat provisional de parades d'autobús, quioscos, bústies de Correus o elements similars emplaçats a l'espai públic.

En aquest cas, caldrà indicar-ho en el PLA DE SEGURETAT, preveure el seu emplaçament durant el temps que durin les obres i contactar amb els serveis corresponents per tal de coordinar les operacions.

19. RISCOS DE DANYS A TERCERS I MESURES DE PROTECCIÓ

19.1. RISCOS DE DANYS A TERCERS

Els riscs que durant les successives fases d'execució de l'obra podrien afectar persones o objectes annexos que en depenguin són els següents:

- Caiguda al mateix nivell.
- Atropellaments.
- Col·lisions amb obstacles a la vorera.
- Caiguda d'objectes.

19.2. MESURES DE PROTECCIÓ A TERCERS

Es consideraran les següents mesures de protecció per a cobrir el risc de les persones que transiten pels voltants de l'obra:

- Muntatge de tanca metàl·lica a base d'elements prefabricats de 2 m. d'alçada, separant el perímetre de l'obra, de les zones de trànsit exterior.
- Per a la protecció de persones i vehicles que transitin pels carrers limítrofs, s'instal·larà un passadís d'estructura consistent en l'assenyalament, que haurà de ser òptic i lluminós a la nit, per a indicar el gàlib de les proteccions al tràfic rodat. Ocasionalment es podrà instal·lar en el perímetre de la façana una marquesina en voladís de material resistent.
- Si fos necessari ocupar la vorera durant l'aplec de materials a l'obra, mentre duri la maniobra de descàrrega, es canalitzarà el trànsit de vianants per l'interior del passadís de vianants i el de vehicles fora de les zones d'afectació de la maniobra, amb protecció a base de reixes metàl·liques de separació d'àrees i es col·locaran llums de gàlib nocturns i senyals de trànsic que avisin als vehicles de la situació de perill.
- En funció del nivell d'intromissió de tercers a l'obra, es pot considerar la conveniència de contractar un servei de control d'accessos a l'obra, a càrrec d'un Servei de Vigilància patrimonial, expressament per a aquesta funció.

20. PREVENCIÓ DE RISCOS CATASTRÒFICS

Els principals riscos catastròfics considerats com remotament previsibles per aquesta obra són:

- Incendi, explosió i/o deflagració.
- Inundació.
- Col·lapse estructural per maniobres fallides.
- Atemptat patrimonial contra la Propietat i/o contractistes.
- Enfonsament de càrregues o aparells d'elevació.

Per a cobrir las eventualitats pertinents, el Contractista redactarà i inclourà com annex al seu Pla de Seguretat i Salut un „Pla d'Emergència Interior", cobrin les següents mesures mínimes:

- Ordre i neteja general.
- Accessos i vies de circulació interna de l'obra.
- Ubicació d'extintors i d'altres agents extintors.
- Nomenament i formació de la Brigada de Primera Intervenció.

- Punts de trobada.
- Assistència Primers Auxilis.

21. REVISIONS DE SEGURETAT PELS TREBALLS POSTERIORS

Previsions i informacions útils per efectuar al seu dia, en les degudes condicions de seguretat i salut, els previsibles treballs posteriors (manteniment) segons art. 5.6 RD.1627/97

22. SIGNATURA

Barcelona, desembre de 2022
Els autors del projecte

Daniel Pallàs Pino
Enginyer Tècnic d'Obres Públiques
iPLAN Gestion Integral, S.L.

David Catalan Cuartero
Enginyer de Camins, Canals i Ports
iPLAN Gestion Integral, S.L.

ESTUDI DE SEGURETAT I SALUT. PLÀNOLS

Ajuntament de Barcelona

Cementiris de Barcelona cementiri és ciutat

TÍTOL DE PROJECTE:
PROJECTE DE REHABILITACIÓ ESTRUCTURAL DE 32 EDIFICIS DE NÍNXOLS, FASE 26 AL CEMENTERI DE MONJUÏC

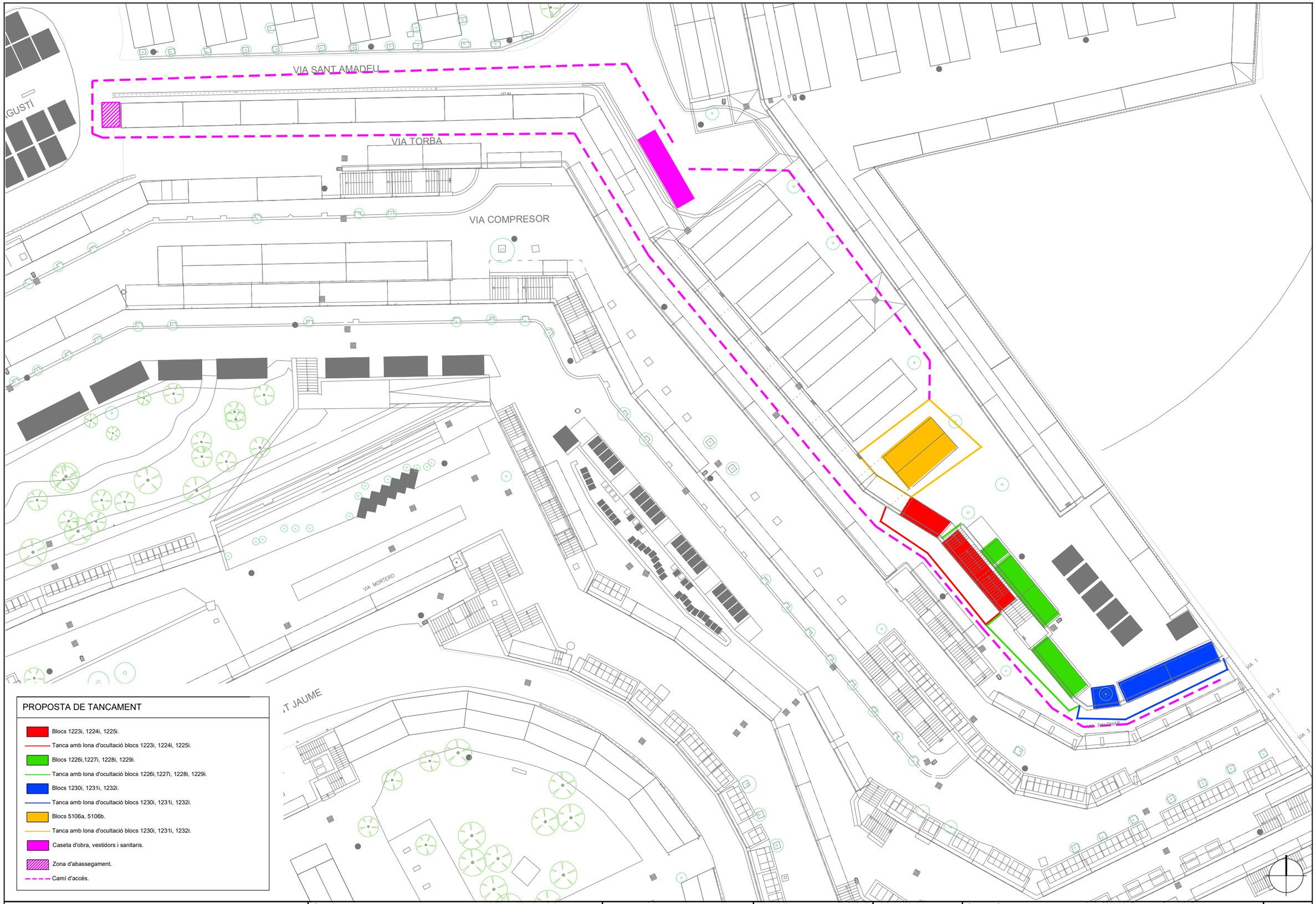
CONSULTOR:
iplan gestión integral de proyectos
Daniel Pulido
David Cortadas

ESCALA:
1: 25.000 0 500m

DATA:
DESEMBRE 2022

TÍTOL DEL PLÀNOL:
ESTUDI DE SEGURETAT I SALUT
SITUACIÓ I EMPLAÇAMENT

PLANO Nº
1
FULL 1 DE 1



Ajuntament de Barcelona

Cementiris de Barcelona cementiri és ciutat

TÍTOL DE PROJECTE:
PROJECTE DE REHABILITACIÓ ESTRUCTURAL DE 32 EDIFICIS DE NÍNXOLS, FASE 26 AL CEMENTERI DE MONJUÏC

CONSULTOR: iplan gestión integral de proyectos

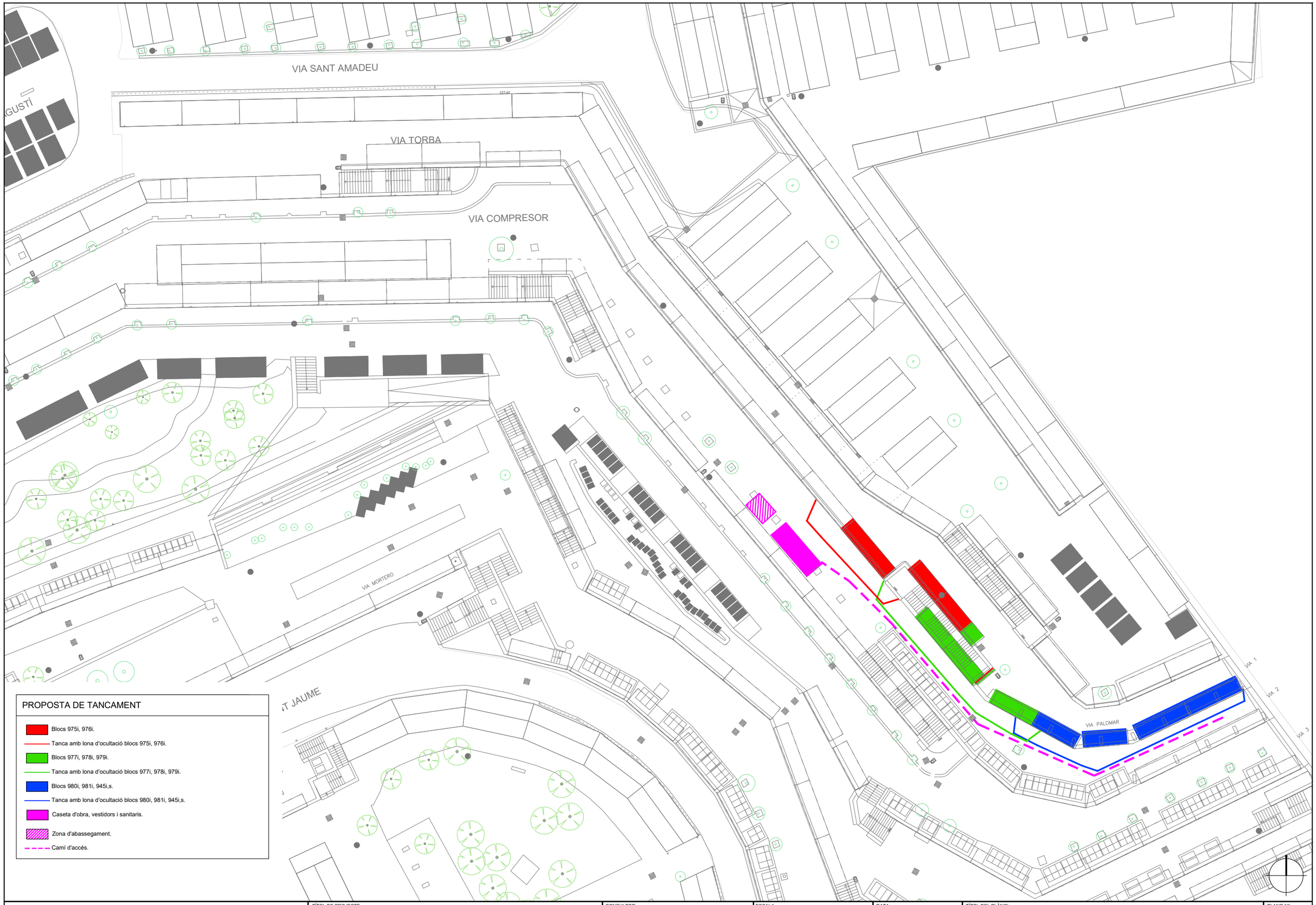
ESCALA: 1:500 (0 – 10m)

DATA: DESEMBRE 2022

TÍTOL DEL PLÀNOL:
ESTUDI DE SEGURETAT I SALUT
TANCAMENTS D'OBRA

PLANO N° 2

FULL 1 DE 3



Ajuntament de Barcelona

Cementiris de Barcelona cementiri és ciutat

TÍTOL DE PROJECTE:
PROJECTE DE REHABILITACIÓ ESTRUCTURAL DE 32 EDIFICIS DE NÍNXOLS, FASE 26 AL CEMENTERI DE MONJUÏC

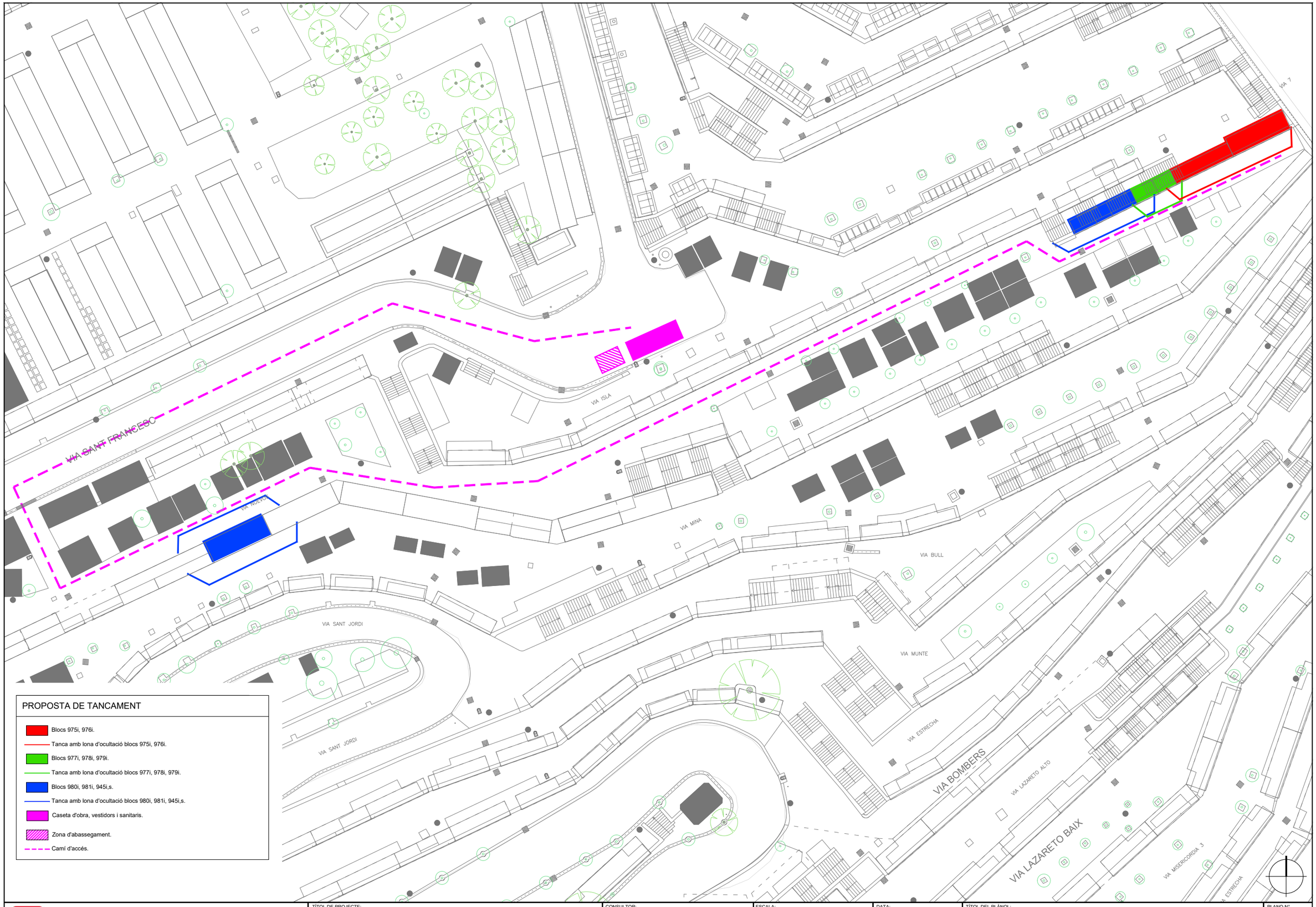
CONSULTOR: iplan gestión integral de proyectos

ESCALA: 1:500 (0 – 10m)

DATA: DESEMBRE 2022

TÍTOL DEL PLÀNOL:
ESTUDI DE SEGURETAT I SALUT
TANCAMENTS D'OBRA

PLANO N° 2
FULL 2 DE 3



Ajuntament de Barcelona

Cementiris de Barcelona cementiri és ciutat

TÍTOL DE PROJECTE:
PROJECTE DE REHABILITACIÓ ESTRUCTURAL DE 32 EDIFICIS DE NÍNXOLS, FASE 26 AL CEMENTERI DE MONJUÏC

CONSULTOR: iplan gestión integral de proyectos

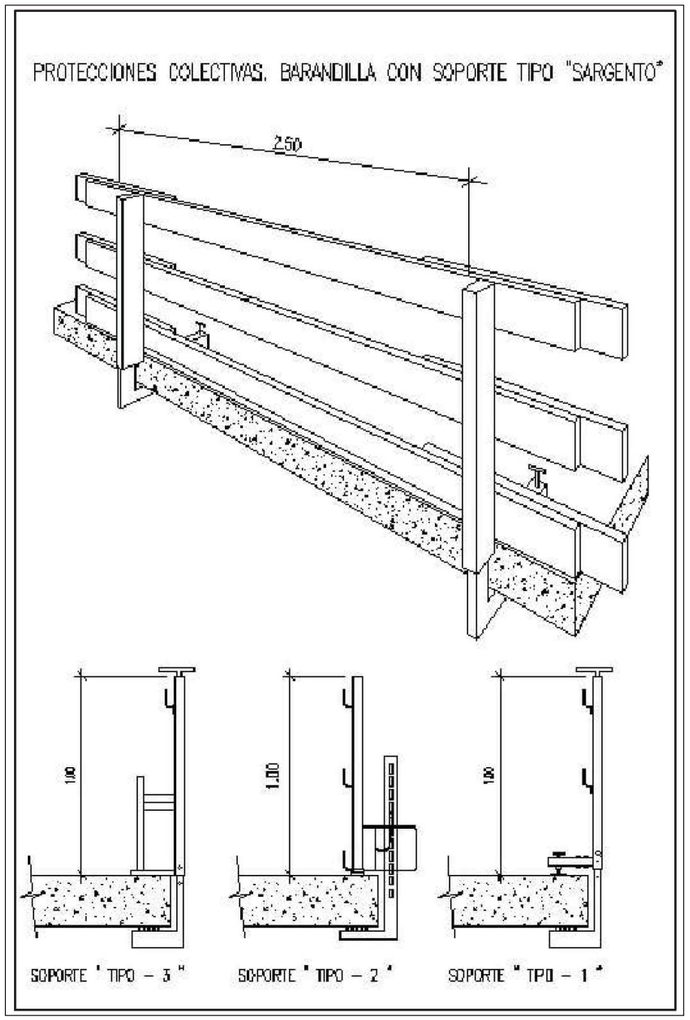
ESCALA: 1:500 (0 – 10m)

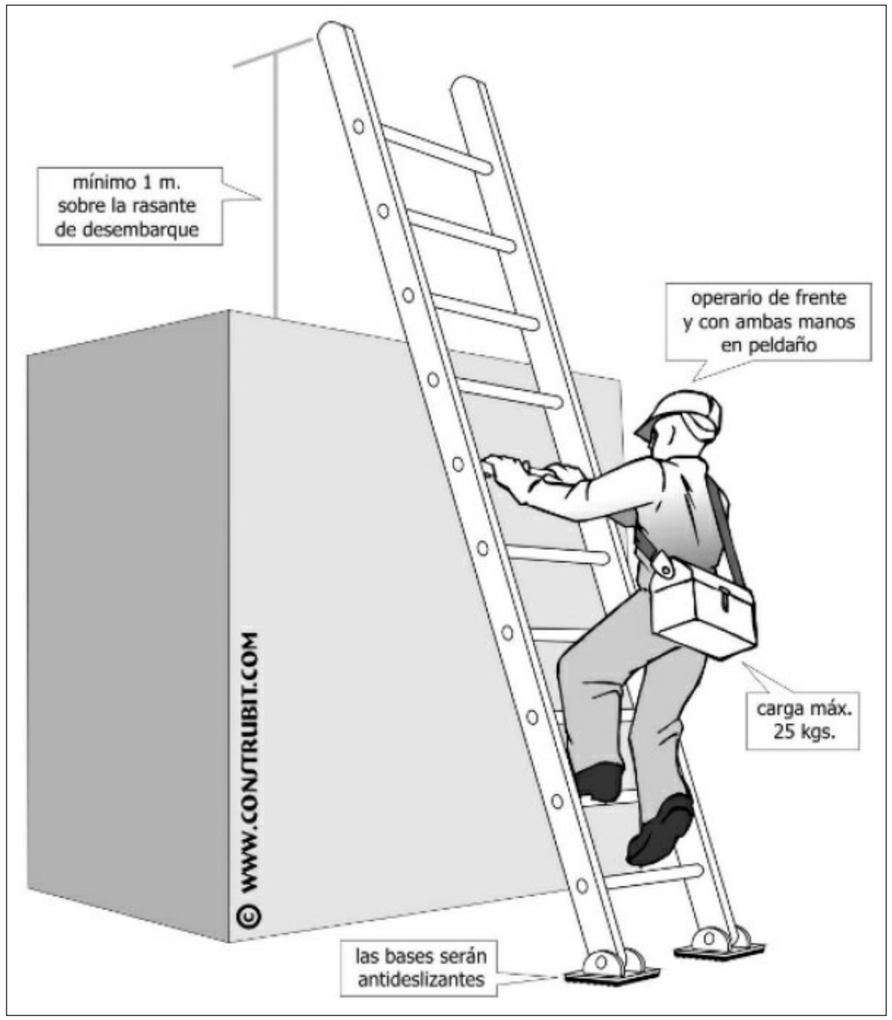
DATA: DESEMBRE 2022

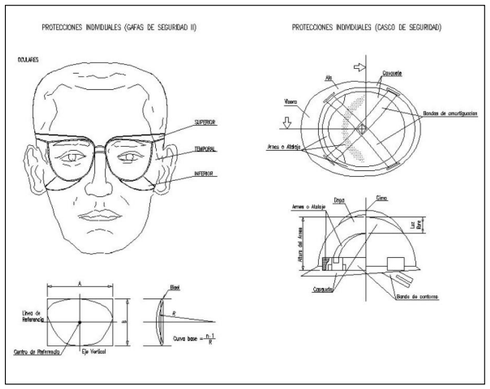
TÍTOL DEL PLÀNOL:
ESTUDI DE SEGURETAT I SALUT
TANCAMENTS D'OBRA

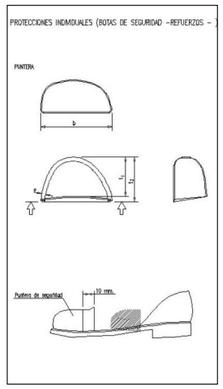
PLANO Nº 2

FULL 3 DE 3









TELEFONOS DE EMERGENCIA

DIRECCIÓN DE LA OBRA Y TELÉFONOS DE INTERÉS

CEMENTIRI DE MONTJUIC, BARCELONA

BOMBEROS	085
POLICIA NACIONAL	112
GUARDIA CIVIL	088
AMBULANCIAS	061

HOSPITAL CLINIC DE BARCELONA

C/ Villarroel, 170, CP 08036, Barcelona — 93 227 54 00

Ajuntament de Barcelona / Cementiris de Barcelona cementiri és ciutat	TÍTOL DE PROJECTE: PROJECTE DE REHABILITACIÓ ESTRUCTURAL DE 32 EDIFICIS DE NÍNXOLS, FASE 26 AL CEMENTERI DE MONJUÏC	CONSULTOR: iplan gestión integral de proyectos	ESCALA: 1:10000 (0 – 200m)	DATA: DESEMBRE 2022	TÍTOL DEL PLÀNOL: ESTUDI DE SEGURETAT I SALUT DETALLS	PLANO Nº 3 FULL 1 DE 1

ESTUDI DE SEGURETAT I SALUT. PLEC DE CONDICIONS

ÍNDEX

1. DEFINICIÓ I ABAST DEL PLEC 2

1.1. IDENTIFICACIÓ DE LES OBRES 2
1.2. OBJECTE 2
1.3. DOCUMENTS QUE DEFINEIXEN L'ESTUDI DE SEGURETAT I SALUT 2
1.4. COMPATIBILITAT I RELACIÓ ENTRE ELS ESMENTATS DOCUMENTS 2

2. DEFINICIONS I COMPETÈNCIES DELS AGENTS DEL FET CONSTRUCTIU 3

2.1. PROMOTOR 3
2.2. COORDINADOR DE SEGURETAT I SALUT 3
2.3. PROJECTISTA 4
2.4. DIRECTOR D'OBRA 4
2.5. CONTRACTISTA O CONSTRUCTOR (EMPRESARI PRINCIPAL) I SUBCONTRACTISTES 5
2.6. TREBALLADORS AUTÒNOMS 6
2.7. TREBALLADORS 7

3. DOCUMENTACIÓ PREVENTIVA DE CARÀCTER CONTRACTUAL 7

3.1. INTERPRETACIÓ DELS DOCUMENTS VINCULANTS EN MATÈRIA DE SEGURETAT I SALUT 7
3.2. VIGÈNCIA DE L'ESTUDI DE SEGURETAT I SALUT 8
3.3. PLA DE SEGURETAT I SALUT DEL CONTRACTISTA 8
3.4. EL ''LLIBRE D'INCIDÈNCIES'' 9
3.5. CARÀCTER VINCULANT DEL CONTRACTE O DOCUMENT DEL ''CONVENI DE PREVENCIÓ I COORDINACIÓ'' I DOCUMENTACIÓ CONTRACTUAL ANNEXA EN MATÈRIA DE SEGURETAT 10

4. NORMATIVA LEGAL D'APLICACIÓ 10

4.1. TEXTOS GENERALS 10
4.2. CONDICIONS AMBIENTALS 13
4.3. INCENDIS 14
4.4. INSTAL·LACIONS ELÈCTRIQUES 14
4.5. EQUIPS I MAQUINÀRIA 14
4.6. EQUIPS DE PROTECCIÓ INDIVIDUAL 15
4.7. SENYALITZACIÓ 15
4.8. DIVERSOS 16

5. CONDICIONS ECONÒMIQUES 16

5.1. CRITERIS D'APLICACIÓ 16
5.2. CERTIFICACIÓ DEL PRESSUPOST DEL PLA DE SEGURETAT I SALUT 16
5.3. REVISIÓ DE PREUS DEL PLA DE SEGURETAT I SALUT 16
5.4. PENALITZACIONS PER INCOMPLIMENT EN MATÈRIA DE SEGURETAT 17

6. CONDICIONS TÈCNIQUES GENERALS DE SEGURETAT 17

6.1. PREVISIONS DEL CONTRACTISTA A L'APLICACIÓ DE LES TÈCNIQUES DE SEGURETAT 17
- *Tècniques analítiques de seguretat 17*
- *Tècniques operatives de seguretat. 17*

6.2. CONDICIONS TÈCNIQUES DEL CONTROL DE QUALITAT DE LA PREVENCIÓ 17
6.3. CONDICIONS TECNIQUES DELS ÒRGANS DE L'EMPRESA CONTRACTISTA COMPETENTS EN MATERIA DE SEGURETAT I SALUT 18
6.4. OBLIGACIONS DE L'EMPRESA CONTRACTISTA COMPETENT EN MATÈRIA DE MEDICINA DEL TREBALL 18
6.5. COMPETÈNCIES DELS COL·LABORADORS PREVENCIONISTES A L'OBRA 18
6.6. COMPETÈNCIES DE FORMACIÓ EN SEGURETAT A L'OBRA 18

7. PLEC DE CONDICIONS TÈCNIQUES ESPECÍFIQUES DE SEGURETAT DELS EQUIPS, MÀQUINES I/O MÀQUINES-FERRAMENTES 19

7.1. DEFINICIÓ I CARACTERÍSTIQUES DELS EQUIPS, MÀQUINES I/O MÀQUINES-FERRAMENTES 19
- *Definició 19*
- *Característiques 19*

7.2. CONDICIONS D'ELECCIÓ, UTILITZACIÓ, EMMAGATZEMATGE I MANTENIMENT DELS EQUIPS, MÀQUINES I/O MÀQUINES-FERRAMENTES 19
- *Elecció d'un Equip 19*
- *Condicions d'utilització dels Equips, Màquines i/o Màquines ferramentes 19*
- *Emmagatzematge i manteniment 19*

7.3. NORMATIVA APLICABLE 19
- *Directives comunitàries relatives a la seguretat de les màquines, transposicions i dates d'entrada en vigor 19*
- *Normativa d'aplicació restringida 20*

8. SIGNATURA 20

1. DEFINICIÓ I ABAST DEL PLEC

1.1. IDENTIFICACIÓ DE LES OBRES

El present projecte es tracta de la definició de les feines necessàries per a la rehabilitació de 32 blocs de nínxols del cementiri de Montjuïc, a Barcelona.

1.2. OBJECTE

Aquest Plec de Condicions de l'Estudi de Seguretat i Salut comprèn el conjunt d'especificacions que hauran d'acomplir tant el Pla de Seguretat i Salut del Contractista com a document de Gestió Preventiva (Planificació, Organització, Execució i Control) de l'obra, les diferents proteccions a emprar per la reducció dels riscos (Mitjans Auxiliars d'Utilitat Preventiva, Sistemes de Protecció Col·lectiva, Equips de Protecció Individual), Implantacions provisionals per a la Salubritat i Confort dels treballadors, així com les tècniques de la seva implementació a l'obra i les que hauran de manar l'execució de qualsevol tipus d'instal·lacions i d'obres accessòries. Per a qualsevol tipus d'especificació no inclosa en aquest Plec, es tindran en compte les condicions tècniques que es derivin d'entendre com a normes d'aplicació:

- Tots aquells continguts al:
  - Plec General de Condicions Tècniques de l'Edificació'', confeccionat pel Centre Experimental d'Arquitectura, aprovat pel Consell Superior de Col·legis d'Arquitectes i adaptat a les seves obres per la ''Direcció General d'Arquitectura''. (cas d'Edificació)
  - ''Plec de Clàusules Administratives Generals, per a la Contractació d'Obres de l'Estat'' i adaptat a les seves obres per la ''Direcció de Política Territorial i Obres Públiques''. (cas d'Obra Pública)
- Les contingudes al Reglament General de Contractació de l'Estat, Normes Tecnològiques de l'Edificació publicades pel ''Ministerio de la Vivienda'' i posteriorment pel ''Ministerio de Obras Públicas y Urbanismo''.
- La normativa legislativa vigent d'obligat compliment i les condicionades per les companyies subministradores de serveis públics, totes elles al moment de l'oferta.

1.3. DOCUMENTS QUE DEFINEIXEN L'ESTUDI DE SEGURETAT I SALUT

Segons la normativa legal vigent, Art. 5, 2 del R.D. 1627/1997, de 24 d'octubre sobre ''DISPOSICIONS MÍNIMES DE SEGURETAT I DE SALUT A LES OBRES DE CONSTRUCCIÓ'', l'Estudi de Seguretat haurà de formar part del Projecte d'Execució d'Obra o, al seu defecte, del Projecte d'Obra, havent de ser coherent amb el contingut del mateix i recollir les mesures preventives adequades als riscos que comporta la realització de l'obra, contenint com a mínim els següents documents:

Memòria: Descriptiva dels procediments, equips tècnics i medis auxiliars que hagin d'utilitzar-se o que la seva utilització es pugui preveure; identificació dels riscos laborals que puguin ser evitats, indicant a l'efecte les mesures tècniques necessàries per fer-ho; relació dels riscos laborals que no es puguin eliminar conforme als assenyalats anteriorment, especificant les mesures preventives i proteccions tècniques tendents a controlar i reduir els esmentats riscos i valorant la seva eficàcia, en especial quan es proposin mesures alternatives.

Plec: De condicions particulars en el que es tindran en compte les normes legals i reglamentaries aplicables a les especificacions tècniques pròpies de l'obra que es tracti, així com les prescripcions que s'hauran de complir en relació amb les característiques, l'ús i la conservació de les màquines, utensilis, eines, sistemes i equips preventius.

Plànols: On es desenvolupen els gràfics i esquemes necessaris per la millor definició i comprensió de les mesures preventives definides a la Memòria, amb expressió de les especificacions tècniques necessàries.

Amidaments: De totes les unitats o elements de seguretat i salut al treball que hagin estat definits o projectats.

Pressupost: Quantificació del conjunt de despeses previstes per l'aplicació i execució de l'Estudi de Seguretat i Salut.

1.4. COMPATIBILITAT I RELACIÓ ENTRE ELS ESMENTATS DOCUMENTS

L'estudi de Seguretat i Salut forma part del Projecte d'Execució d'obra, o en el seu cas, del Projecte d'Obra, havent de ser cadascun dels documents que l'integren, coherents amb el contingut del Projecte, i recollir les mesures preventives, de caràcter pal·liatiu, adequades als riscos, no eliminats o reduïts a la fase de disseny, que comporti la realització de l'obra, en els terminis i circumstàncies socio-tècniques on la mateixa es tingui que materialitzar.

El Plec de Condicions Particulars, els Plànols i Pressupost de l'Estudi de Seguretat i Salut són documents contractuals, que restaran incorporats al Contracte i, per tant, són d'obligat acompliment, llevat modificacions degudament autoritzades.

La resta de Documents o dades de l'Estudi de Seguretat i Salut són informatius, i estan constituïts per la Memòria Descriptiva, amb tots els seus Annexos, els Detalls Gràfics d'interpretació, els Amidaments i els Pressupostos Parcials.

Els esmentats documents informatius representen només una opinió fonamentada de l'Autor de l'Estudi de Seguretat i Salut, sense que això suposi que es responsabilitzi de la certesa de les dades que se subministren. Aquestes dades han de considerar-se, tant sols, com a complement d'informació que el Contractista ha d'adquirir directament i amb els seus propis mitjans.

Només els documents contractuals, constitueixen la base del Contracte; per tant el Contractista no podrà al·legar, ni introduir al seu Pla de Seguretat i Salut, cap modificació de les condicions del Contracte en base a les dades contingudes als documents informatius, llevat que aquestes dades apareguin a algun document contractual.

El Contractista serà, doncs, responsable de les errades que puguin derivar-se de no obtenir la suficient informació directa, que rectifiqui o ratifiqui la continguda als documents informatius de l'Estudi de Seguretat i Salut.

Si hi hagués contradicció entre els Plànols i les Prescripcions Tècniques Particulars, en cas d'incloure's aquestes com a document que complementi el Plec de Condicions Generals del Projecte, té prevalença el que s'ha prescrit en les Prescripcions Tècniques Particulars. En qualsevol cas, ambdós documents tenen prevalença sobre les Prescripcions Tècniques Generals.

El que s'ha esmentat al Plec de condicions i només als Plànols, o viceversa, haurà de ser executat com si hagués estat exposat a ambdós documents, sempre que, a criteri de l'Autor de l'Estudi de Seguretat i Salut, quedin suficientment definides les unitats de Seguretat i Salut corresponent, i aquestes tinguin preu al Contracte.

2. DEFINICIONS I COMPETÈNCIES DELS AGENTS DEL FET CONSTRUCTIU

Dins l'àmbit de la respectiva capacitat de decisió cadascun dels actors del fet constructiu, estan obligats a prendre decisions ajustant-se als Principis Generals de l'Acció Preventiva (Art. 15 a la L. 31/1995) :

- Evitar els riscos.
- Avaluar els riscos que no es poden evitar.
- Combatre els riscos en el seu origen.
- Adaptar la feina a la persona, en particular al que fa referència a la concepció dels llocs de treball, com també a l'elecció dels equips i els mètodes de treball i de producció, amb l'objectiu específic d'atenuar la feina monòtona i repetitiva i de reduir-ne els efectes a la salut.
- Tenir en compte l'evolució de la tècnica.
- Substituir el que sigui perillós pel que comporti poc perill o no en comporti cap.
- Planificar la prevenció, amb la recerca d'un conjunt coherent que hi integri la tècnica, l'organització de la feina, les condicions de treball, les relacions socials i la influència dels factors ambientals al treball.
- Adoptar mesures que donin prioritat a la protecció col·lectiva respecte de la individual.
- Facilitar les corresponents instruccions als treballadors.

2.1. PROMOTOR

Als efectes del present Estudi de Seguretat i Salut, serà considerat Promotor qualsevol persona, física o jurídica, pública o privada, que, individual o col·lectivament, decideixi, impulsi, programi i financi, amb recursos propis o aliens, les obres de construcció per sí mateix, o per la seva posterior alienació, lliurament o cessió a tercers sota qualsevol títol.

Competències en matèria de Seguretat i Salut del Promotor:

- Designar al tècnic competent per la Coordinació de Seguretat i Salut en fase de Projecte, quan sigui necessari o es cregui convenient.
- Designar en fase de Projecte, la redacció de l'Estudi de Seguretat, facilitant al Projectista i al Coordinador respectivament, la documentació i informació prèvia necessària per l'elaboració del Projecte i redacció de l'Estudi de Seguretat i Salut, així com autoritzar als mateixos les modificacions pertinents.
- Facilitar que el Coordinador de Seguretat i Salut en la fase de projecte intervingui en totes les fases d'elaboració del projecte i de preparació de l'obra.
- Designar el Coordinador de Seguretat i Salut en fase d'Obra per l'aprovació del Pla de Seguretat i Salut, aportat pel contractista amb antelació a l'inici de les obres, el qual Coordinarà la Seguretat i Salut en fase d'execució material de les mateixes.
- La designació dels Coordinadors en matèria de Seguretat i Salut no eximeix al Promotor de les seves responsabilitats.
- El Promotor es responsabilitza que tots els agents del fet constructiu tinguin en compte les observacions del Coordinador de Seguretat i Salut, degudament justificades, o bé proposin unes mesures d'una eficàcia, pel cap baix, equivalents.

2.2. COORDINADOR DE SEGURETAT I SALUT

El Coordinador de Seguretat i Salut serà als efectes del present Estudi de Seguretat i Salut, qualsevol persona física legalment habilitada pels seus coneixements específics i que compti amb titulació acadèmica en Construcció.

És designat pel Promotor en qualitat de Coordinador de Seguretat: a) En fase de concepció, estudi i elaboració del Projecte o b) Durant l'Execució de l'obra.

El Coordinador de Seguretat i Salut i Salut forma part de la Direcció d'Obra o Direcció Facultativa/Direcció d'Execució.

Competències en matèria de Seguretat i Salut del Coordinador de Seguretat del Projecte:

El Coordinador de Seguretat i Salut en fase de projecte, és designat pel Promotor quan en l'elaboració del projecte d'obra intervinguin varis projectistes.

Les funcions del Coordinador en matèria de Seguretat i Salut durant l'elaboració del projecte, segons el R.D. 1627/1997, són les següents:

- Vetllar per a què en fase de concepció, estudi i elaboració del Projecte, el Projectista tingui en consideració els ''Principis Generals de la Prevenció en matèria de Seguretat i Salut'' (Art. 15 a la L.31/1995), i en particular:
- Prendre les decisions constructives, tècniques i d'organització amb la finalitat de planificar les diferents feines o fases de treball que es desenvolupin simultània o successivament.
- Estimar la duració requerida per l'execució de les diferents feines o fases de treball.
- Traslladar al Projectista tota la informació preventiva necessària que li cal per integrar la Seguretat i Salut a les diferents fases de concepció, estudi i elaboració del projecte d'obra.
- Tenir en compte, cada vegada que sigui necessari, qualsevol estudi de seguretat i salut o estudi bàsic, així com les previsions i informacions útils per efectuar al seu dia, amb les degudes condicions de seguretat i salut, els previsibles treballs posteriors (manteniment).
- Coordinar l'aplicació del que es disposa en els punts anteriors i redactar o fer redactar l'Estudi de Seguretat i Salut.

Competències en matèria de Seguretat i Salut del Coordinador de Seguretat i Salut d'Obra:

El Coordinador de Seguretat i Salut en fase d'execució d'obra, és designat pel Promotor en tots aquells casos en què intervé més d'una empresa i treballadors autònoms o diversos treballadors autònoms.

Les funcions del Coordinador en matèria de Seguretat i Salut durant l'execució de l'obra, segons el R.D. 1627/1997, són les següents:

- Coordinar l'aplicació dels Principis Generals de l'Acció Preventiva (Art. 15 L. 31/1995) :
    - En el moment de prendre les decisions tècniques i d'organització amb el fi de planificar les

diferents tasques o fases de treball que s'hagin de desenvolupar simultània o successivament.
- En l'estimació de la durada requerida per a l'execució d'aquests treballs o fases de treball.

– Coordinar les activitats de l'obra per garantir que els Contractistes, i, si n'hi ha dels Subcontractistes i els treballadors autònoms, apliquin de manera coherent i responsable els Principis de l'Acció Preventiva que recull l'article 15 de la Llei de Prevenció de Riscos Laborals (L.31/1995 de 8 de novembre) durant l'execució de l'obra i, en particular, en les tasques o activitats al què es refereix l'article 10 del R.D. 1627/1997 de 24 d'octubre sobre Disposicions mínimes de Seguretat i Salut a les obres de construcció:
  - El manteniment de l'obra en bon estat d'ordre i neteja.
  - L'elecció de l'emplaçament dels llocs i àrees de treball, tenint en compte les seves condicions d'accés, i la determinació de les vies o zones de desplaçament o circulació.
  - La manipulació dels diferents materials i la utilització dels mitjans auxiliars.
  - El manteniment, el control previ a la posta en servei i el control periòdic de les instal·lacions i dispositius necessaris per a l'execució de l'obra, a fi de corregir els defectes que pugin afectar a la seguretat i la salut dels treballadors.
  - La delimitació i el condicionament de les zones d'emmagatzematge i dipòsit dels diferents materials, en particular si es tracta de matèries o substàncies perilloses.
  - La recollida dels materials perillosos utilitzats.
  - L'emmagatzematge i l'eliminació o evacuació dels residus i deixalles.
  - L'adaptació, d'acord amb l'evolució de l'obra, del període de temps efectiu que haurà de dedicar-se als diferents treballs o fases de treball.
  - La informació i coordinació entre els contractistes, subcontractistes i treballadors autònoms.
  - Les interaccions i incompatibilitats amb qualsevol tipus de treball o activitat que es realitzi en l'obra o a prop del lloc de l'obra.
  - Aprovar el Pla de Seguretat i Salut (PSS) elaborat pel contractista i, si s'escau, les modificacions que s'hi haguessin introduït. La Direcció Facultativa prendrà aquesta funció quan no calgui la designació de Coordinador.
  - Organitzar la coordinació d'activitats empresarials prevista en l'article 24 de la Llei de Prevenció de Riscos Laborals.
  - Coordinar les accions i funcions de control de l'aplicació correcta dels mètodes de treball.
  - Adoptar les mesures necessàries perquè només puguin accedir a l'obra les persones autoritzades.

El Coordinador de Seguretat i Salut en la fase d'execució de l'obra respondrà davant del Promotor, del compliment de la seva funció com staff assessor especialitzat en Prevenció de la Sinistralitat Laboral, en col·laboració estricta amb els diferents agents que intervinguin a l'execució material de l'obra. Qualsevol divergència serà presentada al Promotor com a màxim patró i responsable de la gestió constructiva de la promoció de l'obra, a fi que aquest prengui, en funció de la seva autoritat, la decisió executiva que calgui.

Les responsabilitats del Coordinador no eximiran de les seves responsabilitats al Promotor, Fabricants i Subministradors d'equips, eines i mitjans auxiliars, Direcció d'Obra o Direcció Facultativa, Contractistes, Subcontractistes, treballadors autònoms i treballadors.

2.3. PROJECTISTA

És el tècnic habilitat professionalment que, per encàrrec del Promotor i amb subjecció a la normativa tècnica i urbanística corresponent, redacta el Projecte.

Podran redactar projectes parcials del Projecte, o parts que el complementin, altres tècnics, de forma coordinada amb l'autor d'aquest, contant en aquest cas, amb la col·laboració del Coordinador de Seguretat i Salut designat pel Promotor.

Quan el Projecte es desenvolupa o completa mitjançant projectes parcials o d'altres documents tècnics, cada projectista assumeix la titularitat del seu projecte.

Competències en matèria de Seguretat i Salut del Projectista:
- Tenir en consideració els suggeriments del Coordinador de Seguretat i Salut en fase de Projecte per integrar els Principis de l'Acció Preventiva (Art. 15 L. 31/1995), prendre les decisions constructives, tècniques i d'organització que puguin afectar a la planificació dels treballs o fases de treball durant l'execució de les obres.
- Acordar, en el seu cas, amb el promotor la contractació de col·laboracions parcials.

2.4. DIRECTOR D'OBRA

És el tècnic habilitat professionalment que, formant part de la Direcció d'Obra o Direcció Facultativa, dirigeix el desenvolupament de l'obra en els aspectes tècnics, estètics, urbanístics i mediambientals, de conformitat amb el Projecte que el defineix, la llicència constructiva i d'altres autoritzacions preceptives i les condicions del contracte, amb l'objecte d'assegurar l'adequació al fi proposat. En el cas que el Director d'Obra dirigeixi a més a més l'execució material de la mateixa, assumirà la funció tècnica de la seva realització i del control qualitatiu i quantitatiu de l'obra executada i de la seva qualitat.

Podran dirigir les obres dels projectes parcials altres tècnics, sota la coordinació del Director d'Obra, contant amb la col·laboració del Coordinador de Seguretat i Salut en fase d'Obra, nomenat pel Promotor.

Competències en matèria de Seguretat i Salut del Director d'Obra:
- Verificar el replanteig, l'adequació dels fonaments, estabilitat dels terrenys i de l'estructura projectada a les característiques geotècniques del terreny.
- Si dirigeix l'execució material de l'obra, verificar la recepció d'obra dels productes de construcció, ordenant la realització dels assaigs i proves precises; comprovar els nivells, desploms, influència de les condicions ambientals en la realització dels treballs, els materials, la correcta execució i disposició dels elements constructius, de les instal·lacions i dels Medis Auxiliars d'Utilitat Preventiva i la Senyalització, d'acord amb el Projecte i l'Estudi de Seguretat i Salut.
- Resoldre les contingències que es produeixin a l'obra i consignar en el Llibre d'Ordres i Assistència les instruccions necessàries per la correcta interpretació del Projecte i dels Medis Auxiliars d'Utilitat

Preventiva i solucions de Seguretat i Salut Integrada previstes en el mateix.
- Elaborar a requeriment del Coordinador de Seguretat i Salut o amb la seva conformitat, eventuals modificacions del projecte, que vinguin exigides per la marxa de l'obra i que puguin afectar a la Seguretat i Salut dels treballs, sempre que les mateixes s'adeqüin a les disposicions normatives contemplades a la redacció del Projecte i del seu Estudi de Seguretat i Salut.
- Subscriure l'Acta de Replanteig o començament de l'obra, confrontant prèviament amb el Coordinador de Seguretat i Salut l'existència prèvia de l'Acta d'Aprovació del Pla de Seguretat i Salut del contractista.
- Certificar el final d'obra, simultàniament amb el Coordinador de Seguretat, amb els visats que siguin preceptius.
- Conformar les certificacions parcials i la liquidació final de les unitats d'obra i de Seguretat i Salut executades, simultàniament amb el Coordinador de Seguretat.
- Les instruccions i ordres que doni la Direcció d'Obra o Direcció Facultativa, seran normalment verbals, tenint força per obligar a tots els efectes. Els desviaments respecte al compliment del Pla de Seguretat i Salut, s'anotaran pel Coordinador al Llibre d'incidències
- Elaborar i subscriure conjuntament amb el Coordinador de Seguretat, la Memòria de Seguretat i Salut de l'obra finalitzada, per lliurar-la al promotor, amb els visats que foren perceptius.

2.5. CONTRACTISTA O CONSTRUCTOR (EMPRESARI PRINCIPAL) I SUBCONTRACTISTES

Definició de Contractista:

És qualsevol persona, física o jurídica, que individual o col·lectivament, assumeix contractualment davant el Promotor, el compromís d'executar, en condicions de solvència i Seguretat, amb medis humans i materials, propis o aliens, les obres o part de les mateixes amb subjecció al contracte, el Projecte i el seu Estudi de Seguretat i Salut.

Definició de Subcontractista:

És qualsevol persona física o jurídica que assumeix contractualment davant el contractista, empresari principal, el compromís de realitzar determinades parts o instal·lacions de l'obra, amb subjecció al contracte, al Projecte i al Pla de Seguretat, del Contractista, pel que es regeix la seva execució.

Competències en matèria de Seguretat i Salut del Contractista i/o Subcontractista:

- El Contractista haurà d'executar l'obra amb subjecció al Projecte, directrius de l'Estudi i compromisos del Pla de Seguretat i Salut, a la legislació aplicable i a les instruccions del Director d'Obra, i del Coordinador de Seguretat i Salut, amb la finalitat de dur a terme les condicions preventives de la sinistralitat laboral i l'assegurament de la qualitat, compromeses en el Pla de Seguretat i Salut i exigides en el Projecte
- Tenir acreditació empresarial i la solvència i capacitació tècnica, professional i econòmica que l'habiliti per al compliment de les condicions exigibles per actuar com constructor (i/o subcontractista, en el seu cas), en condicions de Seguretat i Salut.
- Designar al Cap d'Obra que assumirà la representació tècnica del Constructor (i/o Subcontractista, en el seu cas), a l'obra i que per la seva titulació o experiència haurà de tenir la capacitat adequada d'acord amb les característiques i complexitat de l'obra.
- Assignar a l'obra els medis humans i materials que la seva importància ho requereixi.
- Formalitzar les subcontractacions de determinades parts o instal·lacions de l'obra dins dels límits establerts en el Contracte i conforme amb la llei de la subcontractació 32/2006 i el Reial Decret 1109/2007.
- Redactar i signar el Pla de Seguretat i Salut que desenvolupi l'Estudi de Seguretat i Salut del Projecte. El Subcontractista podrà incorporar els suggeriments de millora corresponents a la seva especialització, en el Pla de Seguretat i Salut del Contractista i presentar-los a l'aprovació del Coordinador de Seguretat.
- El representant legal del Contractista signarà l'Acta d'Aprovació del Pla de Seguretat i Salut conjuntament amb el Coordinador de Seguretat.
- Signar l'Acta de Replanteig o començament i l'Acta de Recepció de l'obra.
- Aplicarà els Principis de l'Acció Preventiva que recull l'article 15 de la Llei de Prevenció de Riscos Laborals, en particular, en desenvolupar les tasques o activitats indicades en l'esmentat article 10 del R.D. 1627/1997:
    - Complir i fer complir al seu personal allò establert en el Pla de Seguretat i Salut (PSS).
    - Complir la normativa en matèria de prevenció de riscos laborals, tenint en compte, si s'escau, les obligacions que fan referència a la coordinació d'activitats empresarials previstes en l'article 24 de la Llei de Prevenció de Riscos Laborals, i en conseqüència complir el R.D. 171/2004, i també complir les disposicions mínimes establertes en l'annex IV del R.D. 1627/1997, durant l'execució de l'obra.
    - Informar i facilitar les instruccions adequades als treballadors autònoms sobre totes les mesures que s'hagin d'adoptar pel que fa a la seguretat i salut a l'obra.
    - Atendre les indicacions i complir les instruccions del Coordinador en matèria de seguretat i salut durant l'execució de l'obra, i si és el cas, de la Direcció Facultativa.
- Els Contractistes i Subcontractistes seran responsables de l'execució correcta de les mesures preventives fixades en el Pla de Seguretat i Salut (PSS) en relació amb les obligacions que corresponen directament a ells o, si escau, als treballadors autònoms que hagin contractat.
- A més, els Contractistes i Subcontractistes respondran solidàriament de les conseqüències que es derivin de l'incompliment de les mesures previstes al Pla, als termes de l'apartat 2 de l'article 42 de la Llei de Prevenció de Riscos Laborals.
- El Contractista principal haurà de vigilar el compliment de la normativa de prevenció de riscos laborals per part de les empreses Subcontractistes.
- Abans de l'inici de l'activitat a l'obra, el Contractista principal exigirà als Subcontractistes que acreditin per escrit que han realitzat, per als treballs a realitzar, l'avaluació de riscos i la planificació de la seva activitat preventiva. Així mateix, el Contractista principal exigirà als Subcontractistes que acreditin per escrit que han complert les seves obligacions en matèria d'informació i formació respecte als treballadors que hagin de prestar servei a l'obra.
- El Contractista principal haurà de comprovar que els Subcontractistes que concorren a l'obra han establert entre ells els medis necessaris de coordinació.
- Les responsabilitats del Coordinador, de la Direcció Facultativa i del Promotor no eximiran de les seves responsabilitats als Contractistes i al Subcontractistes.
- El Constructor serà responsable de la correcta execució dels treballs mitjançant l'aplicació de Procediments i Mètodes de Treball intrínsecament segurs (SEGURETAT INTEGRADA), per assegurar la integritat de les persones, els materials i els mitjans auxiliars fets servir a l'obra.

- El Contractista principal facilitarà per escrit a l'inici de l'obra, el nom del Director Tècnic, que serà creditor de la conformitat del Coordinador i de la Direcció Facultativa. El Director Tècnic podrà exercir simultàniament el càrrec de Cap d'Obra, o bé, delegarà l'esmentada funció a altre tècnic, Cap d'Obra, amb coneixements contrastats i suficients de construcció a peu d'obra. El Director Tècnic, o en absència el Cap d'Obra o l'Encarregat General, ostentaran successivament la prelació de representació del Contractista a l'obra.
- El representant del Contractista a l'obra, assumirà la responsabilitat de l'execució de les activitats preventives incloses al present Plec i el seu nom figurarà al Llibre d'Incidències.
- Serà responsabilitat del Contractista i del Director Tècnic, o del Cap d'Obra i/o Encarregat en el seu cas, l'incompliment de les mesures preventives, a l'obra i entorn material, de conformitat a la normativa legal vigent.
- El Contractista també serà responsable de la realització del Pla de Seguretat i Salut (PSS), així com de l'específica vigilància i supervisió de seguretat, tant del personal propi com subcontractat, així com de facilitar les mesures sanitàries de caràcter preventiu laboral, formació, informació i capacitació del personal, conservació i reposició dels elements de protecció personal dels treballadors, càlcul i dimensions dels Sistemes de Proteccions Col·lectives i en especial, les baranes i passarel·les, condemna de forats verticals i horitzontals susceptibles de permetre la caiguda de persones o objectes, característiques de les escales i estabilitat dels esglaons i recolzadors, ordre i neteja de les zones de treball, enllumenat i ventilació dels llocs de treball, bastides, apuntalaments, encofrats i estintolaments, aplecs i emmagatzematges de materials, ordre d'execució dels treballs constructius, seguretat de les màquines, grues, aparells d'elevació, mesures auxiliars i equips de treball en general, distància i localització d'estesa i canalitzacions de les companyies subministradores, així com qualsevol altre mesura de caràcter general i d'obligat compliment, segons la normativa legal vigent i els costums del sector i que pugui afectar a aquest centre de treball.
- El contractista ha de designar la presència de resursos preventius i es determinarà la forma de dur-los a terme en el pla de seguretat i salut, segons la disposició addicional catorzena de la Llei 31/1995, de 8 de novembre, de prevenció de riscos laborals i desenvolupada pel Reial Decret 604/2006.
- El Director Tècnic (o el Cap d'Obra), visitaran l'obra com a mínim amb una cadència diària i hauran de donar les instruccions pertinents a l'Encarregat General, que haurà de ser una persona de provada capacitat pel càrrec, haurà d'estar present a l'obra durant la realització de tot el treball que s'executi. Sempre que sigui preceptiu i no existeixi altra designada a l'efecte, s'entendrà que l'Encarregat General és al mateix temps el Supervisor General de Seguretat i Salut del Centre de Treball per part del Contractista, amb independència de qualsevol altre requisit formal.
- L'acceptació expressa o tàcita del Contractista pressuposa que aquest ha reconegut l'emplaçament del terreny, les comunicacions, accessos, afectació de serveis, característiques del terreny, mides de seguretats necessàries, etc. i no podrà al·legar en el futur ignorància d'aquestes circumstàncies.
- El Contractista haurà de disposar de les pòlisses d'assegurança necessària per a cobrir les responsabilitats que puguin esdevenir per motius de l'obra i el seu entorn, i serà responsable dels danys i prejudicis directes o indirectes que pugui ocasionar a tercers, tant per omissió com per negligència, imprudència o imperícia professional, del personal al seu càrrec, així com del Subcontractistes, industrials i/o treballadors autònoms que intervinguin a l'obra.
- Les instruccions i ordres que doni la Direcció d'Obra o Direcció Facultativa, seran normalment verbals, tenint força per obligar a tots els efectes. Els desviaments respecte al compliment del Pla de Seguretat i Salut, s'anotaran pel Coordinador al Llibre d'Incidències.
- En cas d'incompliment reiterat dels compromisos del Pla de Seguretat i Salut (PSS), el Coordinador i Tècnics de la Direcció d'Obra o Direcció Facultativa, Constructor, Director Tècnic, Cap d'Obra, Encarregat, Supervisor de Seguretat, Delegat Sindical de Prevenció o els representants del Servei de Prevenció (propi o concertat) del Contractista i/o Subcontractistes, tenen el dret a fer constar al Llibre d'Incidències, tot allò que consideri d'interès per a reconduir la situació als àmbits previstos al Pla de Seguretat i Salut de l'obra.
- Les condicions de seguretat i salut del personal, dins de l'obra i els seus desplaçaments a/o des del seu domicili particular, seran responsabilitat dels Contractistes i/o Subcontractistes així com dels propis treballadors Autònoms.
- També serà responsabilitat del Contractista, el tancament perimetral del recinte de l'obra i protecció de la mateixa, el control i reglament intern de policia a l'entrada, per a evitar la intromissió incontrolada de tercers aliens i curiosos, la protecció d'accessos i l'organització de zones de pas amb destinació als visitants de les oficines d'obra.
- El Contractista haurà de disposar d'un senzill, però efectiu, Pla d'Emergència per a l'obra, en previsió d'incendis, pluges, glaçades, vent, etc. que puguin posar en situació de risc al personal d'obra, a tercers o als medis e instal·lacions de la pròpia obra o limítrofs.
- El Contractista i/o Subcontractistes tenen absolutament prohibit l'ús d'explosius sense autorització escrita de la Direcció d'Obra o Direcció Facultativa.
- La utilització de grues, elevadors o d'altres màquines especials, es realitzarà per operaris especialitzats i posseïdors del carnet de grua torre, del títol d'operador de grua mòbil i en altres casos l'acreditació que correspongui, sota la supervisió d'un tècnic especialitzat i competent a càrrec del Contractista. El Coordinador rebrà una copia de cada títol d'habilitació signat per l'operador de la màquina i del responsable tècnic que autoritza l'habilitació avalant-hi la idoneïtat d'aquell per a realitzar la seva feina, en aquesta obra en concret.
- Tot operador de grua mòbil haurà d'estar en possessió del carnet de gruista segons l'Instrucció Tècnica Complementaria ''MIE-AEM-4'' aprovada per RD 837/2003 expedit pel òrgan competent o en el seu defecte certificat de formació com a operador de grua de l'Institut Gaudí de la Construcció o entitat similar; tot ell per garantir el total coneixement dels equips de treballs de forma que es pugui garantir el màxim de seguretat a les tasques a desenvolupar.
- El delegat del contractista haurà de certificar que tot operador de grua mòbil es troba en possessió del carnet de gruista segons especificacions del paràgraf anterior, així mateix haurà de certificar que totes les grues mòbils que s'utilitzin a l'obra compleixen totes i cadascunes de l'especificacions establertes a l'ITC ''MIE-AEM-4''.

2.6. TREBALLADORS AUTÒNOMS

Persona física diferent al Contractista i/o Subcontractista que realitzarà de forma personal i directa una activitat professional, sense cap subjecció a un contracte de treball, i que assumeix contractualment davant el Promotor, el Contractista o el Subcontractista el compromís de realitzar determinades parts o instal·lacions de l'obra.

Competències en matèria de Seguretat i Salut del Treballador Autònom:

- Aplicar els Principis de l'Acció Preventiva que es recullen en l'article 15 de la Llei de Prevenció de Riscos Laborals, en particular, en desenvolupar les tasques o activitats indicades en l'article 10 del R.D. 1627/1997.
- Complir les disposicions mínimes de seguretat i salut, que estableix l'annex IV del R.D. 1627/1997, durant l'execució de l'obra.
- Complir les obligacions en matèria de prevenció de riscos que estableix pels treballadors l'article 29, 1,2, de la Llei de Prevenció de Riscos Laborals.
- Ajustar la seva actuació en l'obra conforme als deures de coordinació d'activitats empresarials establerts en l'article 24 de la Llei de Prevenció de Riscos Laborals, participant, en particular, en qualsevol mesura d'actuació coordinada que s'hagi establert.
- Utilitzar els equips de treball d'acord amb allò disposat en el R.D. 1215/1997, de 18 de juliol, pel qual s'estableixen les disposicions mínimes de seguretat i salut per a la utilització dels equips de treball per part dels treballadors.
- Escollir i utilitzar els equips de protecció individual, segons preveu el R.D. 773/1997, de 30 de maig, sobre disposicions mínimes de seguretat i salut relativa a la utilització dels equips de protecció individual per part dels treballadors.
- Atendre les indicacions i complir les instruccions del Coordinador en matèria de seguretat i de salut durant l'execució de l'obra i de la Direcció d'Obra o Direcció Facultativa, si n'hi ha.
- Els treballadors autònoms hauran de complir allò establert en el Pla de Seguretat i Salut (PSS):
    - La maquinària, els aparells i les eines que s'utilitzen a l'obra, han de respondre a les prescripcions de seguretat i salut, equivalents i pròpies, dels equipaments de treball que l'empresari Contractista posa a disposició dels seus treballadors.
    - Els autònoms i els empresaris que exerceixen personalment una activitat a l'obra, han d'utilitzar equipament de protecció individual apropiat, i respectar el manteniment en condicions d'eficàcia dels diferents sistemes de protecció col·lectiva instal·lats a l'obra, segons el risc que s'ha de prevenir i l'entorn del treball.

2.7. TREBALLADORS

Persona física diferent al Contractista, Subcontractista i/o Treballador Autònom que realitzarà de forma personal i directa una activitat professional remunerada per compte aliè, amb subjecció a un contracte laboral, i que assumeix contractualment davant l'empresari el compromís de desenvolupar a l'obra les activitats corresponents a la seva categoria i especialitat professional, seguint les instruccions d'aquell.

Competències en matèria de Seguretat i Salut del Treballador:

- El deure d'obeir les instruccions del Contractista en allò relatiu a Seguretat i Salut.
- El deure d'indicar els perills potencials.
- Té responsabilitat dels actes personals.
- Té el dret a rebre informació adequada i comprensible i a formular propostes, en relació a la seguretat i salut, en especial sobre el Pla de Seguretat i Salut (PSS).
- Té el dret a la consulta i participació, d'acord amb l'article 18, 2 de la Llei de Prevenció de Riscos Laborals.
- Té el dret a adreçar-se a l'autoritat competent.
- Té el dret a interrompre el treball en cas de perill imminent i seriós per a la seva integritat i la dels seus companys o tercers aliens a l'obra.
- Té el dret de fer us i el fruit d'unes instal·lacions provisionals de Salubritat i Confort, previstes especialment pel personal d'obra, suficients, adequades i dignes, durant el temps que duri la seva permanència a l'obra.

3. DOCUMENTACIÓ PREVENTIVA DE CARÀCTER CONTRACTUAL

3.1. INTERPRETACIÓ DELS DOCUMENTS VINCULANTS EN MATÈRIA DE SEGURETAT I SALUT

Excepte en el cas que l'escriptura del Contracte o Document de Conveni Contractual ho indiqui específicament d'altra manera, l'ordre de prelació dels Documents contractuals en matèria de Seguretat i Salut per aquesta obra serà el següent:

- Escriptura del Contracte o Document del Conveni Contractual.
- Bases del Concurs.
- Plec de Prescripcions per la Redacció dels Estudis de Seguretat i Salut i la Coordinació de Seguretat i salut en fases de Projecte i/o d'Obra.
- Plec de Condicions Generals del Projecte i de l'Estudi de Seguretat i Salut.
- Plec de Condicions Facultatives i Econòmiques del Projecte i de l'Estudi de Seguretat i Salut.
- Procediments Operatius de Seguretat i Salut i/o Procediments de control Administratiu de Seguretat, redactats durant la redacció del Projecte i/o durant l'Execució material de l'Obra, pel Coordinador de Seguretat.
- Plànols i Detalls Gràfics de l'Estudi de Seguretat i Salut.
- Pla d'Acció Preventiva de l'empresari-contractista.
- Pla de Seguretat i Salut de desenvolupament de l'Estudi de Seguretat i Salut del Contractista per l'obra en qüestió.
- Protocols, procediments, manuals i/o Normes de Seguretat i Salut interna del Contractista i/o Subcontractistes, d'aplicació en l'obra.

Feta aquesta excepció, els diferents documents que constitueixen el Contracte seran considerats com mútuament explicatius, però en el cas d'ambigüitats o discrepàncies interpretatives de temes relacionats amb la Seguretat, seran aclarides i corregides pel Director d'Obra qui, després de consultar amb el Coordinador de Seguretat, farà l'ús de la seva facultat d'aclarir al Contractista les interpretacions pertinents.

Si en el mateix sentit, el Contractista descobreix errades, omissions, discrepàncies o contradiccions tindrà que notificar-ho immediatament per escrit al Director d'Obra qui després de consultar amb el Coordinador de Seguretat, aclarirà ràpidament tots els assumptes, notificant la seva resolució al Contractista. Qualsevol treball relacionat amb temes de Seguretat i Salut, que hagués estat executat pel Contractista sense prèvia autorització del Director d'Obra o del Coordinador de Seguretat, serà responsabilitat del Contractista, restant el Director d'Obra i el Coordinador de Seguretat, eximits de qualsevol responsabilitat derivada de les conseqüències de les mesures preventives, tècnicament inadequades, que hagin pogut adoptar el Contractista pel seu compte.

En el cas que el contractista no notifiqui per escrit el descobriment d'errades, omissions, discrepàncies o contradiccions, això, no tan sols no l'eximeix de l'obligació d'aplicar les mesures de Seguretat i Salut

raonablement exigibles per la reglamentació vigent, els usos i la praxi habitual de la Seguretat Integrada en la construcció, que siguin manifestament indispensables per dur a terme l'esperit o la intenció posada en el Projecte i l'Estudi de Seguretat i Salut, si no que hauran de ser materialitzats com si haguessin estat completes i correctament especificades en el Projecte i el corresponent Estudi de Seguretat i Salut.

Totes les parts del contracte s'entenen complementàries entre si, per la qual cosa qualsevol treball requerit en un sol document, encara que no estigui esmentat en cap altre, tindrà el mateix caràcter contractual que si s'hagués recollit en tots.

3.2. VIGÈNCIA DE L'ESTUDI DE SEGURETAT I SALUT

El Coordinador de Seguretat, a la vista dels continguts del Pla de Seguretat i Salut aportat pel Contractista, com document de gestió preventiva d'adaptació de la seva pròpia ''cultura preventiva interna d'empresa'' el desenvolupament dels continguts del Projecte i l'Estudi de Seguretat i Salut per l'execució material de l'obra, podrà indicar en l'Acta d'Aprovació del Pla de Seguretat, la declaració expressa de subsistència, d'aquells aspectes que puguin estar, a criteri del Coordinador, millor desenvolupats en l'Estudi de Seguretat, com ampliadors i complementaris dels continguts del Pla de Seguretat i Salut del Contractista.

Els Procediments Operatius i/o Administratius de Seguretat, que pugessin redactar el Coordinador de Seguretat i Salut amb posterioritat a l'Aprovació del Pla de Seguretat i Salut, tindrà la consideració de document de desenvolupament de l'Estudi i Pla de Seguretat, essent, per tant, vinculants per les parts contractants.

3.3. PLA DE SEGURETAT I SALUT DEL CONTRACTISTA

D'acord al que es disposa el R.D. 1627 / 1997, cada contractista està obligat a redactar, abans de l'inici dels seus treballs a l'obra, un Pla de Seguretat i Salut adaptant aquest E.S.S. als seus medis, mètodes d'execució i al ''PLA D'ACCIÓ PREVENTIVA INTERNA D'EMPRESA'', realitzat de conformitat al R.D.39 / 1997 ''LLEI DE PREVENCIÓ DE RISCOS LABORALS'' (Arts. 1, 2 ap. 1, 8 i 9).

El Contractista en el seu Pla de Seguretat i Salut està obligat a incloure els requisits formals establerts a l'Art. 7 del R.D. 1627/ 1997, no obstant, el Contractista té plena llibertat per estructurar formalment aquest Pla de Seguretat i Salut .

El Contractista, en el seu Pla de Seguretat i Salut, adjuntarà, com a mínim, els plànols següents amb els continguts que en cada cas s'indiquen.

Plànol o Plànols de situació amb les característiques de l'entorn. Indicant:

- Ubicació dels serveis públics.
  - Electricitat.
  - Clavegueram.
  - Aigua potable.
  - Gas.
  - Oleoductes.
  - Altres.
- Situació i amplada dels carrers (reals i previstos).
  - Accessos al recinte.
  - Garites de control d'accessos.
- Acotat del perímetre del solar.
- Distàncies de l'edifici amb els límits del solar.
- Edificacions veïnes existents.
- Servituds.

Plànols en planta d'ordenació general de l'obra, segons les diverses fases previstes en funció del seu pla d'execució real. Indicant:

- Tancament de la zona d'obra.
- Nivells definitius dels diferents accessos i rasants de vials colindants.
- Ubicació d'instal·lacions d'implantació provisional per al personal d'obra:
  - Banys: Equipament (lavabos, retretes, dutxes, escalfador..,).
  - Vestuaris del personal: Equipament (taquilles, bancs correguts, estufes..,).
  - Refectori o Menjador: Equipament (taules, seients, escalfaplats, frigorífic..,).
  - Farmaciola: Equipament.
  - Altres.
- Llocs destinats a apilaments.
  - Àrids i materials ensitjats.
  - Armadures, barres, tubs i biguetes.
  - Materials paletitzats.
  - Fusta.
  - Materials ensacats.
  - Materials en caixes.
  - Materials en bidons.
  - Materials solts.
  - Runes i residus.
  - Ferralla.
  - Aigua.
  - Combustibles.
  - Substàncies tòxiques.
  - Substàncies explosives i/o deflagrants.
- Ubicació de maquinària fixa i àmbit d'influència previst.
  - Aparells de manutenció mecànica: grues torre, muntacàrregues, cabrestants, maquinetes, baixants de runes, cintes transportadores, bomba d'extracció de fluids.
  - Estació de formigonat.
  - Sitja de morter.
  - Planta de piconament i/o selecció d'àrids.
- Circuits de circulació interna de vehicles, límits de circulació i zones d'aparcament. Senyalització de circulació.
- Circuits de circulació interna del personal d'obra. Senyalització de Seguretat.
- Esquema d'instal·lació elèctrica provisional.

- Esquema d'instal·lació d'il·luminació provisional.
- Esquema d'instal·lació provisional de subministrament d'aigua.

Plànols en planta i seccions d'instal·lació de Sistemes de Protecció Col·lectiva.
(*) Representació cronològica per fases d'execució.

- Protecció en previsió de caigudes de persones o objectes des de buits verticals de façanes:
  - Ubicació de bastida porticada d'estructura tubular cobrint la totalitat dels fronts de façana en avançament simultani a l'execució d'estructura fins l'acabament de tancaments i coberta.(*).
  - (*) Sistema de Protecció Col·lectiva preferent
  - Ubicació i replanteig del conjunt de forques metàl·liques i xarxes de seguretat.(*).
  - (*) En cas de no realitzar-se seguretat integrada amb bastides tubulars, prèvia justificació en l'ESS.
  - Ubicació i replanteig de xarxes de desencofrat.
  - Ubicació i replanteig de baranes de seguretat (*).
  - (*) En cas de no realitzar-se seguretat integrada amb bastides tubulars, prèvia justificació en l'ESS.
  - Ubicació i replanteig de marquesines en voladís de seguretat (*).
  - (*) En cas de no realitzar-se seguretat integrada amb bastides tubulars, prèvia justificació en l'ESS.
- Protecció en previsió de caigudes de persones o objectes des de buits verticals d'escales:
  - Ubicació i replanteig de xarxes verticals de seguretat en perímetre i buit de travessers d'escales (*).
  - (*) Sistema de Protecció Col·lectiva preferent.
  - Ubicació i replanteig de baranes de seguretat en perímetre i buit de travessers d'escales.
- Protecció en previsió de caigudes de persones o objectes des de buits horitzontals de patis de llums, xemeneies, buits d'instal·lacions i encofrats.
  - Ubicació i replanteig de condemna amb malla electrosoldada enjovat en el cèrcol perimetral (*).
  - (*) Sistema de Protecció Col·lectiva preferent en forjat
  - Ubicació i replanteig de xarxes horitzontals de seguretat en patis interiors.
  - Planta d'estructura amb ubicació i replanteig de xarxes horitzontals de seguretat sota taulers i sotaponts d'encofrats horitzontals recuperables.
  - Ubicació i replanteig d'entarimat horitzontal de fusta colada en passos d'instal·lacions, arquetes i registres provisionals.
  - Ubicació i replanteig de barana perimetral de seguretat.

- Plànols de proteccions en plataformes i zones de pas. Contingut:
- Passarel·les (ubicació i elements constitutius).
- Escales provisionals.
- Detalls de tapes provisionals d'arquetes o de buits.
- Abalisament i senyalització de zones de pas.
- Condemna d'accessos i proteccions en contenció d'estabilitat de terrenys.
- Ubicació de bastides penjades: Projecte i replanteig dels pescants i les guindoles.
- Sàgola de cable per a ancoratge i lliscament de cinturó de seguretat en perímetres exteriors amb risc de caigudes d'altura.

Plànol o plànols de distribució d'elements de seguretat per a l'ús i manteniment posterior de l'obra executada (*).

- Bastides suspeses sobre guindoles carrileres per a neteja de façana.
- Plataformes lliscants sobre carrils per a manteniment de paraments verticals.
- Bastides especials.
- Plataformes en voladís i moll de descàrrega escamotejables per a introducció i evacuació d'equips.
- Baranes perimetrals escamotejables per a treballs de manteniment en cobertes no transitables.
- Escales de gat amb enclavament d'accessos i equipament de Sistema de Protecció Col·lectiva.
- Replanteig d'ancoratges i sàgoles per a cinturons en façanes, xemeneies, finestrals i patis.
- Replanteig de pescants escamotejables o bigues retràctils.
- Escala d'incendis i/o mànega tèxtil ignífuga d'evacuació.
- Altres.
- *) Tant sols en cas que estiguin contemplats en el Projecte Executiu.

Plànol d'evacuació interna d'accidentats (*).

- Plànol de carrers per a evacuació d'accidentats en obres urbanes.
- Plànol de carreteres per a evacuació d'accidentats en obres aïllades.
- *) Tant sols per a obres complexes o especials.

Altres.

3.4. EL "LLIBRE D'INCIDÈNCIES"

A l'obra existirà, adequadament protocolitzat, el document oficial ‘‘Llibre d'incidències’‘, facilitat pel Col·legi Professional corresponent al qual pertanyi el tècnic que hagi aprovat el pla de seguretat i salut o per l'Oficina de Supervisió de Projectes o òrgan equivalent quan es tracti d'obres de les Administracions públiques.

Segons l'article 13 del Real Decret 1627/97 de 24 d'Octubre, modificat pel RD 1109/2007 , aquest llibre haurà d'estar permanentment a l'obra, en poder del coordinador de seguretat i salut , i a la disposició de la direcció d'obra o direcció facultativa , contractistes , subcontractistes i treballadors autònoms, les persones o òrgans amb responsabilitat en matèria de prevenció de les empreses que intervinguin en l'obra, tècnics dels òrgans especialitzats en matèria de seguretat i salut en el treball de les Administracions públiques competents, o en el seu cas, del representant dels treballadors, els quals podran realitzar les anotacions que considerin adequades respecte a les desviacions en el compliment del Pla de Seguretat i Salut.

Quan es realitzi una anotació en el llibre d'incidències, el coordinador en matèria de seguretat i salut durant l'execució de l'obra o, quan no sigui necessària la designació de coordinador, la direcció facultativa, la notificarà al contractista afectat i als representants dels treballadors d'aquest i només en el cas que l'anotació es refereixi a qualsevol incompliment dels advertiments o observacions prèviament anotades en aquest llibre així com en el

supòsit de paralització dels treballs, s'ha de remetre una còpia a la Inspecció de Treball i Seguretat Social en el termini de vint-i-quatre hores i s'especificarà si l'anotació efectuada suposa una reiteració d'una advertència o observació anterior o si, per contra, es tracta d'una nova observació.

3.5. CARÀCTER VINCULANT DEL CONTRACTE O DOCUMENT DEL ''CONVENI DE PREVENCIÓ I COORDINACIÓ'' I DOCUMENTACIÓ CONTRACTUAL ANNEXA EN MATÈRIA DE SEGURETAT

El CONVENI DE PREVENCIÓ i COORDINACIÓ subscrit entre el Promotor (o el seu representant), Contractista, Projectista, Coordinador de Seguretat, Direcció d'Obra o Direcció Facultativa i Representant Sindical Delegat de Prevenció, podrà ésser elevat a escriptura pública a requeriment de les parts atorgants del mateix, essent de compte exclusiva del Contractista totes les despeses notarials i fiscals que es derivin.

El Promotor podrà prèvia notificació escrita al Contractista, assignar totes o part de les seves facultats assumides contractualment, a la persona física, jurídica o corporació que tingues a be designar a l'efecte, segons procedeixi.

Els terminis i provisions de la documentació contractual contemplada en l'apartat 2.1. del present Plec, junt amb els terminis i provisions de tots els documents aquí incorporats per referència, constitueixen l'acord ple i total entre les parts i no durà a terme cap acord o enteniment de cap naturalesa, ni el Promotor farà cap endossament o representacions al Contractista, excepte les que s'estableixin expressament mitjançant contracte. Cap modificació verbal als mateixos tindrà validesa o força o efecte algun.
El Promotor i el Contractista s'obligaran a si mateixos i als seus successors, representants legals i/o concessionaris, amb respecte al pactat en la documentació contractual vinculant en matèria de Seguretat. El Contractista no es agent o representant legal del Promotor, pel que aquest no serà responsable de cap manera de les obligacions o responsabilitats en què incorri o assumeixi el Contractista.

No es considerarà que alguna de les parts hagi renunciat a algun dret, poder o privilegi atorgat per qualsevol dels documents contractuals vinculants en matèria de Seguretat, o provisió dels mateixos, llevat que tal renúncia hagi estat degudament expressada per escrit i reconeguda per les parts afectades.

Tots els recursos o remeis brindats per la documentació contractual vinculant en matèria de Seguretat, hauran de ser presos i interpretats com acumulatius, és a dir, addicionals a qualsevol altre recurs prescrit per la llei.

Les controvèrsies que puguin sorgir entre les parts, respecte a la interpretació de la documentació contractual vinculant en matèria de Seguretat, serà competència de la jurisdicció civil. No obstant, es consideraran actes jurídics separables els que es dicten en relació amb la preparació i adjudicació del Contracte i, en conseqüència, podran ser impugnats davant l'ordre jurisdiccional contenciós-administratiu d'acord amb la normativa reguladora de l'esmentada jurisdicció.

4. NORMATIVA LEGAL D'APLICACIÓ

Per a la realització del Pla de Seguretat i Salut, el Contractista tindrà en compte la normativa existent i vigent en el decurs de la redacció de l'ESS (o EBSS), obligatòria o no, que pugui ésser d'aplicació.

A títol orientatiu, i sense caràcter limitatiu, s'adjunta una relació de normativa aplicable. El Contractista, no obstant, afegirà al llistat general de la normativa aplicable a la seva obra les esmenes de caràcter tècnic particular que no siguin a la relació i correspongui aplicar al seu Pla.

4.1. TEXTOS GENERALS

- Convenis col·lectius.
- "Reglamento de seguridad e higiene en el trabajo en la industria de la construcción. OM 20 de mayo de 1952 (BOE 15 de junio de 1958)". Modificada per "Orden 10 de diciembre de 1953 (BOE 2 de febrero de 1956)" i "Orden 23 de de septiembre 1966 (BOE 1 de octubre de 1966)". Derogada parcialment per "Orden 20 de enero de 1956 (BOE 2 de febrero de 1956)" i "R.D. 2177/2004 (BOE 13 de noviembre de 2004)".
- "Ordenanza laboral de la construcción, vidrio y cerámica. OM 28 de agosto de 1970 (BOE 5, 7, 8, 9 de septiembre de 1970)", en vigor capítols VI i XVI i les modificacions "Orden 22 de marzo de 1972 (BOE 31 de marzo de 1972)", "Orden 28 de julio (BOE 10 de agosto de 1972)" i "Orden 27 de julio de 1973 (BOE 31 de julio de 1973)". Derogada parcialment per "Orden 28 de diciembre (BOE 29 de diciembre de 1994)".
- "Ordenanza general de seguridad e higiene en el trabajo. OM 9 de marzo de 1971 (BOE 16 de marzo de 1971)", en vigor parts del títol II. Derogada parcialment per "R.D. 1316/1989 (BOE 2 de noviembre de 1989)", "Ley 31/1995 (BOE 10 de noviembre de 1995)", R.D. 486/1997 (BOE 23 de abril de 1997)", "R.D. 664/1997 (BOE 24 de mayo de 1997)", "R.D. 665/1997 (BOE 24 de mayo de 1997)", "R.D. 773/1997 (BOE 12 de junio de 1997)", "R.D. 1215/1997 (BOE 7 de agosto de 1997)", "R.D. 614/2001 (BOE 21 de junio de 2001)" i "R.D. 349/2003 (BOE 5 de abril de 2003)".
- "Cuadro de enfermedades profesionales. R.D. 1995/1978 (BOE 25 de agosto de 1978)". Modificada per "R.D. 2821/1981 de 27 de noviembre (BOE 1 de diciembre de 1981)".
- "Regulación de la jornada de trabajo, jornadas especiales y descanso. R.D. 2001/1983 de 28 de julio (BOE 29 de julio de 1983)". Modificada per "R.D. 2403/1985 (BOE 30 de diciembre de 1985)", "R.D. 1346/1989 (BOE 7 de noviembre 1989)" i anul·lada parcialment per "R.D. 1561/1995 de 21 de septiembre (BOE 26 de septiembre de 1995)".
- "Orden de 20 de septiembre de 1986, por la que se establece el modelo de libro de incidencias correspondiente a las obras en las que sea obligatorio un estudio de Seguridad e Higiene en el trabajo (BOE de 13 de octubre de 1986)".
- "Establecimiento de modelos de notificación de accidentes de trabajo. OM 16 de diciembre de 1987 (BOE 29 de diciembre de 1987)".
- "Instrumento de ratificación de 17 de julio de 1990 del Convenio de 24 de junio de 1986 sobre Utilización del asbesto en condiciones de seguridad (número 162 de la OIT), adoptado en Ginebra (BOE de 23 de noviembre de 1990)".
- "Ley de prevención de riesgos laborales. Ley 31/1995 de noviembre (BOE 10 de noviembre de 1995)". Complementada per "R.D. 614/2001 de 8 de junio (BOE 21 de junio de 2001)".
- "Real Decreto 363/1995, de 10 de marzo, por la que se aprueba el reglamento sobre notificación de sustancias nuevas y clasificación, envasado y etiquetado de sustancias peligrosas (BOE de 5 de junio de 1995)".
- "Real Decreto 1561/1995, de 21 de septiembre, sobre jornadas especiales de trabajo (BOE de 26 de septiembre de 1995)".

- "Reglamento de los servicios de prevención. R.D. 39/1997 de 17 de enero (BOE 31 de enero de 1997)". Complementat per "Orden de 22 de abril de 1997 (BOE 24 de abril de 1997)" i "R.D. 688/2005 (BOE 11 de junio de 2006)". Modificat per "R.D. 780/1998 de 30 de abril (BOE 1 de mayo de 1998)" i "R.D. 604/2006 (BOE 29 de mayo de 2006)".
- "Disposiciones mínimas de seguridad y salud en los lugares de trabajo. R.D. 486/1997 de 14 de abril de 1997 (BOE 23 de abril de 1997)". Complementat per "Orden TAS/2947/2007 (BOE 11 de octubre de 2007)" i modificat per "R.D. 2177/2004 (BOE 13 de noviembre de 2004)".
- "Disposiciones mínimas de seguridad y salud relativas a la manipulación manual de cargas que comporten riesgos, en particular dorsolumbares, para los trabajadores. R.D. 487/1997 de 14 de abril de 1997 (BOE 23 de abril de 1997)".
- "Disposiciones mínimas de seguridad y salud para la utilización por los trabajadores de los equipos de trabajo. R.D. 1215/1997 de 18 de julio (BOE 7 de agosto de 1997)".
- "Disposiciones mínimas destinadas a proteger la seguridad y la salud de los trabajadores en las actividades mineras. R.D. 1389/1997 de 5 de septiembre (BOE 7 de octubre de 1997)".
- "Disposiciones mínimas de seguridad y salud en las obras de construcción. R.D. 1627/1997 de 24 de octubre (BOE 25 de octubre de 1997)". Modificat per "R.D. 2177/2004 (BOE 13 de noviembre 2004)" i "R.D. 604/2006 (BOE 29 de mayo de 2006)". Complementat per "R.D. 1109/2007 (BOE 25 de agosto de 2007)".
- Ordre de 12 de gener de 1998, per la qual s'aprova el model de Llibre d'Incidències en les obres de construcció (DOGC Diari Oficial de la Generalitat de Catalunya de 27 de gener de 1998).
- "Disposiciones mínimas de seguridad y salud en el trabajo en el ámbito de las empresas de trabajo temporal. R.D. 216/1999 de 5 de febrero (BOE 24 de febrero de 1999)".
- "Ley 38/1999, de 5 de noviembre, de Ordenación de la Edificación (BOE de 6 de noviembre de 1999)".
- "Protección de la seguridad y la salud de los trabajadores contra los riesgos relacionados con los agentes químicos durante el trabajo. R.D. 374/2001 de 6 de abril (BOE 1 de mayo de 2001)".
- "Real Decreto 379/2001, de 6 de abril, por el que se aprueba el Reglamento de almacenamiento de productos químicos y sus instrucciones técnicas complementarias MIE APQ-1, MIE APQ-2, MIE APQ-3, MIE APQ-4, MIE APQ-5, MIE APQ-6 y MIE APQ-7 (BOE 112 de 10 de mayo de 2001)". Complementat per "R.D. 2016/2004 (BOE 23 de octubre de 2004)".
- "Real Decreto 783/2001, de 6 de julio, por el que se aprueba el Reglamento sobre protección sanitaria contra radiaciones ionizantes (BOE de 26 de julio de 2001)".
- "Ley 54/2003, de 12 de diciembre, de reforma del marco normativo de la prevención de riesgos laborales (BOE de 13 de diciembre de 2003)".
- "Real Decreto 1801/2003, de 26 de diciembre, sobre seguridad general de los productos (BOE 10 de enero de 2004)".
- Real Decreto 171/2004, por el que se desarrolla el artículo 24 de la Ley 31/1995 de prevención de laborales, en materia de coordinación de actividades empresariales (BOE 31 de enero de 2004).
- Decret 399/2004, de 5 d'octubre de 2004, pel qual es crea el registre de delegats i delegades de prevenció i el registre de comitès de seguretat i salut, i es regula el dipòsit de les comunicacions de designació de delegats i delegades de prevenció i de constitució dels comitès de seguretat i salut (DOGC Diari Oficial de la Generalitat de Catalunya de 7 d'octubre de 2004).
- "Real Decreto 2177/2004, de 12 de noviembre, por el que se modifica el R.D. 1215/1997, de 18 de julio, en el que se establecen las disposiciones mínimas de seguridad y salud para la utilización por parte de los trabajadores de los equipos de trabajo, en materia de trabajos temporales en altura (BOE de 13 de noviembre de 2004)".
- "Real Decreto 312/2005, de 18 de marzo, por el que se aprueba la clasificación de los productos de construcción y de los elementos constructivos en función de sus propiedades de reacción y de resistencia frente al fuego".
- "Real Decreto 1311/2005, de 4 de noviembre, sobre la protección de la salud y seguridad de los trabajadores frente a los riesgos derivados o que puedan derivarse de la exposición a vibraciones mecánicas".
- "Real Decreto 551/2006, de 5 de mayo, por el que se regulan las operaciones de transporte de mercancías peligrosas por carretera en territorio español (BOE 113 de 12 de mayo)".
- "Real Decreto 604/2006, de 19 de mayo, por el que se modifican el R.D. 39/1997, de 17 de enero, por el que se aprueba el Reglamento de los Servicios de Prevención, y el R.D. 1627/1997, de 24 de octubre, por el que se establecen las disposiciones mínimas de seguridad y salud en las obras de construcción (BOE 127 de 29 de mayo)".
- "Real Decreto 635/2006, de 26 de mayo, sobre requisitos mínimos de seguridad en los túneles de carreteras del Estado".
- "Ley ordinaria 32/2006 reguladora de la subcontratación en el Sector de la Construcción (BOE 250 de 19 de octubre)".
- "Ley orgánica 3/2007, de 22 de marzo, para la igualdad efectiva de mujeres y hombres (BOE 23 de marzo de 2007)".
- "Real Decreto 1109/2007, de 24 de agosto, por el que se desarrolla la Ley 32/2006, de 18 de octubre, reguladora de la subcontratación en el Sector de la Construcción (BOE 204 de 25 de agosto)".
- Decret 102/2008, de 6 de maig, de creació del Registre d'Empreses Acreditades de Catalunya per intervenir en el procés de contractació en el sector de la construcció (DOGC Diari Oficial de la Generalitat de Catalunya de 08 de maig de 2008).
- "Real Decreto 1802/2008, de 3 de noviembre, por el que se modifica el Reglamento sobre notificación de sustancias nuevas y clasificación, envasado y etiquetado de sustancias peligrosas, aprobado por R.D. 363/1995, de 10 de marzo, con la finalidad de adaptar sus disposiciones al Reglamento (CE) n.º 1907/2006 del Parlamento Europeo y del Consejo (Reglamento REACH)".
- Decret 10/2009, de 27 de gener. Decret de creació del Registre d'empreses sancionades per infraccions molt greus en matèria de prevenció de riscos laborals i del procediment per a la seva publicació (DOGC Diari Oficial de la Generalitat de Catalunya de 03 de febrer de 2009).
- "Real Decreto 298/2009, de 6 de marzo, por el que se modifica el Real Decreto 39/1997, de 17 de enero, por el que se aprueba el Reglamento de los Servicios de Prevención, en relación con la aplicación de medidas para promover la mejora de la seguridad y de la salud en el trabajo de la trabajadora embarazada, que haya dado a luz o en período de lactancia".
- "Real Decreto 330/2009, de 13 de marzo, por el que se modifica el Real Decreto 1311/2005, de 4 de noviembre, sobre la protección de la salud y la seguridad de los trabajadores frente a los riesgos derivados o que puedan derivarse de la exposición a vibraciones mecànicas".
- "Real Decreto 327/2009 de 13 de marzo, por el que se modifica el Real Decreto 1109/2007, de 24 de agosto, por el que se desarrolla la Ley 32/2006, de 18 de octubre, reguladora de la subcontratación en el sector de la construcción (BOE 63 de 14 de marzo de 2009)".

- “Instrumento de Ratificación del Convenio número 187 de la OIT, sobre el marco promocional para la seguridad y salud en el trabajo, hecho en Ginebra el 31 de mayo de 2006 (BOE 187 de 4 de agosto de 2009)“.
- ''Real Decreto 337/2010, de 19 de marzo, por el que se modifican el Real Decreto 39/1997, de 17 de enero, por el que se aprueba el Reglamento de los Servicios de Prevención; el Real Decreto 1109/2007, de 24 de agosto, por el que se desarrolla la Ley 32/2006, de 18 de octubre, reguladora de la subcontratación en el sector de la construcción y el Real Decreto 1627/1997, de 24 de octubre, por el que se establecen disposiciones mínimas de seguridad y salud en obras de construcción (BOE 71 de 23 de marzo de 2010).''
- ''Reglamento (UE) nº 276/2010 de la Comisión, de 31 de marzo de 2010, por el que se modifica el Reglamento (CE) nº 1907/2006 del Parlamento Europeo y del Consejo, relativo al registro, la evaluación, la autorización y la restricción de las sustancias y preparados químicos (REACH), en lo que respecta a su anexo XVII (diclorometano, aceites para lámparas y líquidos encendedores de barbacoa y compuestos organoestánnicos).''
- ''Real Decreto 486/2010, de 23 de abril, sobre la protección de la salud y la seguridad de los trabajadores contra los riesgos relacionados con la exposición a radiaciones ópticas artificiales (BOE 99 de 24 de abril de 2010).''
- ''Real Decreto 717/2010, de 28 de mayo, por el que se modifican el Real Decreto 363/1995, de 10 de marzo, por el que se aprueba el Reglamento sobre clasificación, envasado y etiquetado de sustancias peligrosas y el Real Decreto 255/2003, de 28 de febrero, por el que se aprueba el Reglamento sobre clasificación, envasado y etiquetado de preparados peligrosos (BOE 139 de 8 de junio de 2010).''
- ''Real Decreto 795/2010, de 16 de junio, por el que se regula la comercialización y manipulación de gases fluorados y equipos basados en los mismos, así como la certificación de los profesionales que los utilizan (BOE 154 de 25 de junio de 2010).''
- ''Real Decreto 1439/2010, de 5 de noviembre, por el que se modifica el Reglamento sobre protección sanitaria contra radiaciones ionizantes, aprobado por Real Decreto 783/2001, de 6 de julio (BOE 279 de 18 de novimebre de 2010).''
- “Real Decreto 843/2011, de 17 de junio, por el que se establecen los criterios básicos sobre la organización de recursos para desarrollar la actividad sanitaria de los servicios de prevención.”
- “Ley 22/2011, de 28 de julio, de residuos y suelos contaminados.”
- “Ley 33/2011, de 4 de octubre, General de Salud Pública.”
- “Real Decreto Legislativo 3/2011, de 14 de noviembre, por el que se aprueba el texto refundido de la Ley de Contratos del Sector Público.”
- ''Reglamento (UE) nº 109/2012 de la Comisión, de 9 de febrero de 2012, por el que se modifica el Reglamento (CE) nº 1907/2006 del Parlamento Europeo y del Consejo relativo al registro, la evaluación, la autorización y la restricción de las sustancias y preparados químicos (REACH) en lo que respecta a su anexo XVII (sustancias CMR).''
- ''Reglamento (UE) nº 125/2012 de la Comisión, de 14 de febrero de 2012, por el que se modifica el anexo XIV del Reglamento (CE) nº 1907/2006 del Parlamento Europeo y del Consejo, relativo al registro, la evaluación, la autorización y la restricción de las sustancias y preparados químicos (REACH).''
- ''Reglamento (UE) nº 412/2012 de la Comisión, de 15 de mayo de 2012, por el que se modifica el anexo XVII del Reglamento (CE) nº 1907/2006 del Parlamento Europeo y del Consejo, relativo al registro, la evaluación, la autorización y la restricción de las sustancias y preparados químicos (REACH).''
- ''Real Decreto 1070/2012, de 13 de julio, por el que se aprueba el Plan estatal de protección civil ante el riesgo químico.''
- ''Reglamento (UE) nº 836/2012 de la Comisión, de 18 de septiembre de 2012, por el que se modifica, con relación al plomo, el anexo XVII del Reglamento (CE) nº 1907/2006 del Parlamento Europeo y del Consejo, relativo al registro, la evaluación, la autorización y la restricción de las sustancias y mezclas químicas (REACH).''
- ''Reglamento (UE) nº 835/2012 de la Comisión, de 18 de septiembre de 2012, por el que se modifica el Reglamento (CE) nº 1907/2006 del Parlamento Europeo y del Consejo, relativo al registro, la evaluación, la autorización y la restricción de las sustancias y mezclas químicas (REACH), en lo que respecta a su anexo XVII (cadmio).''
- ''Reglamento (UE) nº 848/2012 de la Comisión, de 19 de septiembre de 2012, por el que se modifica, en lo que respecta a los compuestos de fenilmercurio, el anexo XVII del Reglamento (CE) nº 1907/2006 del Parlamento Europeo y del Consejo, relativo al registro, la evaluación, la autorización y la restricción de las sustancias y mezclas químicas (REACH).''
- ''Reglamento (UE) nº 847/2012 de la Comisión, de 19 de septiembre de 2012, por el que se modifica, en lo que respecta al mercurio, el anexo XVII del Reglamento (CE) nº 1907/2006 del Parlamento Europeo y del Consejo, relativo al registro, la evaluación, la autorización y la restricción de las sustancias y mezclas químicas (REACH).''
- ''Reglamento (UE) nº 126/2013 de la Comisión, de 13 de febrero de 2013, por el que se modifica el anexo XVII del Reglamento (CE) nº 1907/2006 del Parlamento Europeo y del Consejo, relativo al registro, la evaluación, la autorización y la restricción de las sustancias y preparados químicos (REACH).''
- ''Reglamento (UE) nº 348/2013 de la Comisión, de 17 de abril de 2013, por el que se modifica el anexo XIV del Reglamento (CE) nº 1907/2006 del Parlamento Europeo y del Consejo, relativo al registro, la evaluación, la autorización y la restricción de las sustancias y mezclas químicas (REACH).''
- ''Resolución de 13 de mayo de 2013, de la Dirección General de Empleo, por la que se registra y publica el Acta del acuerdo de revisión parcial del V Convenio colectivo general del sector de la construcción.''
- ''Ley 5/2013, de 11 de junio, por la que se modifican la Ley 16/2002, de 1 de julio, de prevención y control integrados de la contaminación y la Ley 22/2011, de 28 de julio, de residuos y suelos contaminados.''
- ''Orden PRE/2056/2013, de 7 de noviembre, por la que se modifica el anexo VI del Reglamento sobre clasificación, envasado y etiquetado de preparados peligrosos, aprobado por el Real Decreto 255/2003, de 28 de febrero.''
- ''Resolución de 8 de noviembre de 2013, de la Dirección General de Empleo, por la que se registra y publica el Acta de los acuerdos sobre el procedimiento para la homologación de actividades formativas en materia de prevención de riesgos laborales, así como sobre el Reglamento de condiciones para el mantenimiento de la homologación de actividades formativas en materia de prevención de riesgos laborales de acuerdo con lo establecido en el V Convenio colectivo del sector de la construcción.''
- ''Resolución de 15 de noviembre de 2013, de la Secretaría de Estado de Administraciones Públicas, por

la que se actualiza y dispone la publicación del Sistema de Gestión de la Prevención de Riesgos Laborales en la Administración General del Estado.''

- "Directiva 2013/59/Euratom del Consejo, de 5 de diciembre de 2013, por la que se establecen normas de seguridad básicas para la protección contra los peligros derivados de la exposición a radiaciones ionizantes, y se derogan las Directivas 89/618/Euratom, 90/641/Euratom, 96/29/Euratom, 97/43/Euratom y 2003/122/Euratom."
- "Real Decreto 337/2014, de 9 de mayo, por el que se aprueban el Reglamento sobre condiciones técnicas y garantías de seguridad en instalaciones eléctricas de alta tensión y sus Instrucciones Técnicas Complementarias ITC-RAT 01 a 23."
- "Orden PRE/1206/2014, de 9 de julio, por la que se modifica el anexo I del Real Decreto 1254/1999, de 16 de julio, por el que se aprueban medidas de control de los riesgos inherentes a los accidentes graves en los que intervengan sustancias peligrosas."
- Llei 13/2014, del 30 d'octubre, d'accessibilitat.
- "Reglamento (UE) no 1303/2014 de la Comisión, de 18 de noviembre de 2014, sobre la especificación técnica de interoperabilidad relativa a la «seguridad en los túneles ferroviarios» del sistema ferroviario de la Unión Europea."
- "Reglamento (UE) 2015/282 de la Comisión, de 20 de febrero de 2015, por el que se modifican, con relación al estudio ampliado de toxicidad para la reproducción en una generación, los anexos VIII, IX y X del Reglamento (CE) no 1907/2006 del Parlamento Europeo y del Consejo, relativo al registro, la evaluación, la autorización y la restricción de las sustancias y preparados químicos (REACH)."
- "Reglamento (UE) 2015/326 de la Comisión, de 2 de marzo de 2015, por el que se modifica, con relación a los hidrocarburos aromáticos policíclicos y los ftalatos, el anexo XVII del Reglamento (CE) nº 1907/2006 del Parlamento Europeo y del Consejo, relativo al registro, la evaluación, la autorización y la restricción de las sustancias y preparados químicos (REACH)."
- "Real decreto 598/2015, de 3 de julio, por el que se modifican el Real Decreto 39/1997, de 17 de enero, por el que se aprueba el Reglamento de los servicios de prevención , y otros Reales Decretos : el RD 485/97, el RD 665/97 y el RD 374/2001."
- "Real decreto 840/2015, de 21 de septiembre, por el que se aprueban medidas de control de los riesgos inherentes a los accidentes graves en los que intervengan sustancias peligrosas."
- "Real decreto 899/2015, de 9 de octubre, por el que se modifica el Real Decreto 39/1997, de 17 de enero, por el que se aprueba el Reglamento de los Servicios de Prevención."
- "Real decreto 901/2015, de 9 de octubre, por el que se modifica el Real Decreto 843/2011, de 17 de junio, por el que se establecen los criterios básicos sobre la organización de recursos para desarrollar la actividad sanitaria de los servicios de prevención."
- "Orden ESS/2259/2015, de 22 de octubre, por la que se modifica la Orden TIN/2504/2010, de 20 de septiembre, por la que se desarrolla el Real Decreto 39/1997, de 17 de enero, por el que se aprueba el Reglamento de los Servicios de Prevención, en lo referido a la acreditación de entidades especializadas como servicios de prevención, memoria de actividades preventivas y autorización para realizar la actividad de auditoría del sistema de prevención de las empresas."
- "Orden PRE/2476/2015, de 20 de noviembre, por la que se actualiza la Instrucción Técnica Complementaria número 10, ''Prevención de accidentes graves'', del Reglamento de explosivos, aprobado por Real Decreto 230/1998, de 16 de febrero."
- "Real decreto 1054/2015, de 20 de noviembre, por el que se aprueba el Plan Estatal de Protección Civil ante el Riesgo Radiológico."
- ''Real decreto 1072/2015, de 27 de noviembre, por el que se modifica el Real Decreto 2200/1995, de 28 de diciembre, por el que se aprueba el Reglamento de la Infraestructura para la Calidad y la Seguridad Industrial."
- ''Directiva (UE) 2017/164 de la Comisión, de 31 de enero de 2017, por la que se establece una cuarta lista de valores límite de exposición profesional indicativos de conformidad con la Directiva 98/24/CE del Consejo y por la que se modifican las Directivas 91/322/CEE, 2000/39/CE y 2009/161/UE de la Comisión.''

4.2. CONDICIONS AMBIENTALS

- Ordre de 27 de juny de 1985, sobre inscripció d'empreses amb risc per amiant (DOGC Diari Oficial de la Generalitat de Catalunya de 05 d'agost de 1985).
- Ordre de 30 de juny de 1987, sobre registre de dades de control de l'ambient laboral i vigilància mèdica en empreses amb risc d'amiant (DOGC Diari Oficial de la Generalitat de Catalunya de 10 de juliol de 1987).
- "Real Decreto 108/1991, de 1 de febrero, sobre la prevención y reducción de la contaminación del medio ambiente producida por el amianto (BOE de 6 de febrero de 1991)".
- "Real Decreto 664/1997, de 12 de mayo, sobre la protección de los trabajadores contra los riesgos relacionados con la exposición a agentes biológicos durante el trabajo (BOE de 24 de mayo de 1997)". Modificat per "Orden de 25 de marzo de 1998".
- "Real Decreto 665/1997, de 12 de mayo, sobre la protección de los trabajadores contra los riesgos relacionados con la exposición a agentes cancerígenos durante el trabajo (BOE de 24 de mayo de 1997)". Modificat per "Real Decreto 1124/2000 (BOE de 17 de junio de 2000)" i "Real Decreto 349/2003 (BOE de 5 de abril de 2003)".
- "Real decreto 212/2002, de 22 de febrero de 2002, por el que se regulan las emisiones sonoras en el entorno debidas a determinadas máquinas de uso al aire libre (BOE de 1 de marzo de 2002)". Modificat per "Real Decreto 524/2006 (BOE de 4 de mayo de 2006)".
- "Real Decreto 681/2003, de 12 de junio, sobre la protección de la salud y la seguridad de los trabajadores expuestos a los riesgos derivados de atmósferas explosivas en el lugar de trabajo (BOE de 18 de junio de 2003).
- "Ley ordinaria 37/2003 del Ruido de 17 de noviembre (BOE de 18 noviembre de2003)". Desenvolupada per "Real Decreto 1513/2005 (BOE de 17 de diciembre de 2005)" i "Real Decreto 1367/2007 (BOE de 23 de octubre 2007)".
- "Protección de los trabajadores ante los riesgos derivados de la exposición al ruido durante el trabajo. Real Decreto 286/2006, de 10 de marzo, sobre la protección de la salud y seguridad de los trabajadores contra los riesgos relacionados con la exposición al ruido. (BOE 11 de marzo de 2006)".
- "Real decreto 1367/2007, de 19 de octubre, por el que se desarrolla la Ley 37/2003, de 17 de noviembre, del Ruido, en lo referente a zonificación acústica, objetivos de calidad y emisiones acústicas (BOE de 23 de octubre de 2007)".
- "Ley 34/2007, de 15 de noviembre, de calidad del aire y protección de la atmósfera (BOE de 16 de noviembre de 2007)".

4.3. INCENDIS

- Ordenances municipals.
- "Real Decreto 1942/1993, de 5 de noviembre, por el que se aprueba el Reglamento de Instalaciones de Protección Contra Incendios (RIPCI) (BOE de 14 de diciembre de 1993)". Complementat per "Orden de 16 de abril de 1998 (BOE de 28 de abril de 1998)" i "Orden de 27 de julio de 1999 (BOE de 5 de agosto de 1999)".
- Decret 64/1995, de 7 de març, pel qual s'estableixen mesures de prevenció d'incendis forestals (DOGC Diari Oficial de la Generalitat de Catalunya de 10 de març de 1995) i desenvolupada per Ordre MAB/62/2003 (DOGC Diari Oficial de la Generalitat de Catalunya de 24 de Febrer de 2003).
- "Real decreto 110/2008, de 1 de febrero, por el que se modifica el Real Decreto 312/2005 de 18 de marzo, por el que se aprueba la clasificación de los productos de construcción y de los elementos constructivos en función de sus propiedades de reacción y de resistencia frente al fuego. BOE núm. 37 de 12 de febrero".
- ''Real Decreto 513/2017, de 22 de mayo, por el que se aprueba el Reglamento de instalaciones de protección contra incendios.''

4.4. INSTAL·LACIONS ELÈCTRIQUES

- "Reglamento de líneas aéreas de alta tensión. R.D. 3151/1968 de 28 de noviembre (BOE 27de diciembre de 1968)". Rectificat: "BOE 8 de marzo de 1969". Es deroga amb efectes de 19 de setembre de 2010, per "R.D. 223/2008 (BOE 19 de marzo de 2008)".
- "Orden de 18 de julio de 1978, por la que se aprueba la Norma Tecnológica NTE-IEE/1978, "Instalaciones de electricidad: alumbrado exterior" (BOE de 12 de agosto de 1978)".
- Resolució de 4 de novembre de 1988, per la qual s'estableix un certificat sobre compliment de les distàncies reglamentàries d'obres i construccions a línies elèctriques (DOGC Diari Oficial de la Generalitat de Catalunya de 30 de novembre de 1988).
- "Ley 54/1997, de 27 de noviembre de 1997, del Sector Eléctrico (BOE de 28 de noviembre de 1997)". Complementada per "Real Decreto 1955/2000 (BOE de 27 de diciembre de 2000)".
- Llei 6/2001, de 31 de maig, d'ordenació ambiental de l'enllumenament per a la protecció del medi nocturn (DOGC Diari Oficial de la Generalitat de Catalunya de 12 de juny de 2001).
- "Real Decreto 614/2001, de 8 de junio, sobre disposiciones mínimas para la protección de la salud y seguridad de los trabajadores frente al riesgo eléctrico (BOE de 21 de junio de 2001)".
- Decret 329/2001, de 4 de desembre, pel qual s'aprova el Reglament del subministrament elèctric (DOGC Diari Oficial de la Generalitat de Catalunya de 18 de desembre de 2001).
- "Reglamento electrotécnico de baja tensión. R.D. 842/2002 de 2 de agosto (BOE de 18 de septiembre de 2002)".
- "Sentencia de 17 de febrero de 2004, de la Sala Tercera del Tribunal Supremo, por la que se anula el inciso 4.2.c.2 de la ITC-BT-03 anexa al Reglamento Electrónico para baja tensión, aprobado por Real Decreto 842/2002, de 2 de agosto".
- "Real decreto 223/2008, de 15 de febrero, del Ministerio de Industria, Turismo y Comercio por el que se aprueban el Reglamento sobre condiciones técnicas y garantías de seguridad en líneas eléctricas de alta tensión y sus instrucciones técnicas complementarias ITC-LAT 01 a 09 (BOE de 19 de marzo de 2008)".
- "Instrucciones Técnicas Complementarias del Reglamento electrotécnico de baja tensión: ITC-BT-09 Instalaciones de alumbrado exterior e ITC-BT-33 Instalaciones provisionales y temporales de obras".

4.5. EQUIPS I MAQUINÀRIA

- "Orden de 30 de julio de 1974, por la que se determinan las condiciones que deben reunir los aparatos elevadores de propulsión hidráulica y las normas para la aprobación de sus equipos impulsores (BOE de 9 de agosto de 1974)".
- "Orden de 23 de mayo de 1977, por la que se aprueba el Reglamento de Aparatos Elevadores para obras (BOE de 14 de junio de 1977". Modificada per "Orden de 7 de marzo de 1981 (BOE de 14 de marzo de 1981)". Es deroga amb efectes de 29 de desembre de 2009, per "Real Decreto 1644/2008 (BOE de 11 de octubre de 2008)".
- "Reglamento de recipientes a presión. R.D. 1244/1979 de 4 de abril (BOE de 29 de mayo de 1979)". Modificat per "R.D. 507/1982 (BOE de 12 de marzo de 1982)" i "R.D. 1504/1990 (BOE de 28 de noviembre de 1990)".
- "Reglamento de aparatos de elevación y su mantenimiento. R.D. 2291/1985 de 8 de noviembre (BOE de 11 de diciembre de 1985)". Derogat parcialment per "R.D. 1314/1997 (BOE de 30 de septiembre de 1997)".
- "Real Decreto 474/1988, de 30 de marzo, por el que se dictan las disposiciones de aplicación de la Directiva del Consejo de las Comunidades Europeas 84/528/CEE sobre aparatos elevadores y de manejo mecánico (BOE de 20 de mayo de 1988)".
- "Real Decreto 1435/1992, de 27 de noviembre, por el que se dictan las disposiciones de aplicación de la Directiva del Consejo 89/392/CEE, relativa a la aproximación de las legislaciones de los estados miembros sobre maquinas (BOE de 11 de diciembre de 1992)". Modificat per "Real Decreto 56/1995 (BOE de 8 de febrero de 1995)". Es deroga amb efecte de 29 de desembre de 2009, per "Real Decreto 1644/2008 (BOE de 11 de octubre de 2008)".
- "Resolución de 3 abril de 1997, de la Dirección General de Tecnología y Seguridad Industrial por la que se autoriza la instalación de ascensores sin cuarto de máquinas (BOE de 23 de abril de 1997)".
- "Real Decreto 488/1997, de 14 de abril, sobre disposiciones mínimas de seguridad y salud relativas al trabajo con equipos que incluyen pantallas de visualización (BOE de 23 de abril de 1997)".
- "Disposiciones mínimas de seguridad y salud relativas a la utilización por los trabajadores de equipos de protección Individual. RD 773/1997 de 30 de mayo (BOE 12 de junio de 1997)".
- "Real Decreto 1215/1997, de 18 de julio por el que se establecen las disposiciones mínimas de seguridad y salud para la utilización por los trabajadores de los equipos de trabajo (BOE de 7 de agosto de 1997)". Modificat per "Real Decreto 2177/2004 (BOE de 13 de noviembre de 2004)".
- "Real Decreto 1314/1997, de 1 de agosto, por el que se dictan las disposiciones de aplicación de la Directiva del Parlamento Europeo y del Consejo 95/16/CE, sobre ascensores (BOE de 30 de septiembre de 1997)". Complementat per "Real Decreto 1644/2008 (BOE de 11 de octubre de 2008)".
- "Resolución de 10 de septiembre de 1998, de la Dirección General de Tecnología y Seguridad Industrial, por la que se autoriza la Instalación de ascensores con máquinas en foso (BOE de 25 septiembre de 1998)".
- "Real decreto 769/1999, de 7 de mayo, por el cual se dictan las disposiciones de aplicación de la Directiva del Parlamento Europeo y del Consejo, 97/23/CE, relativa a los equipos de presión, y se modifica el Real decreto 1244/1979, de 4 de abril, que aprobó el Reglamento de aparatos de presión (BOE de 31 de mayo de 1999)".

- "Real Decreto 1849/2000, de 10 de noviembre, del Reglamento de seguridad en las máquinas, por el que se derogan diferentes disposiciones en materia de normalización y homologación de productos industriales (BOE de 2 de diciembre de 2000)".
- "Real Decreto 2177/2004, de 12 de noviembre, por el que se modifica el Real Decreto 1215/1997, de 18 de julio, por el que se establecen las disposiciones mínimas de seguridad y salud para la utilización por los trabajadores de los equipos de trabajo, en materia de trabajos temporales en altura (BOE de 13 de noviembre de 2004)".
- "Real Decreto 1311/2005, de 4 de noviembre de 2005, sobre la protección de la salud y la seguridad de los trabajadores frente a los riesgos derivados o que puedan derivarse de la exposición a vibraciones mecánicas (BOE de 5 de noviembre de 2005)".
- "Real Decreto 1388/2011, de 14 de octubre, por el que se dictan las disposiciones de aplicación de la Directiva 2010/35/UE del Parlamento Europeo y del Consejo de 16 de junio de 2010 sobre equipos a presión transportables y por la que se derogan las Directivas 76/767/CEE, 84/525/CEE, 84/526/CEE, 84/527/CEE y 1999/36/CE."
- ''Real Decreto 494/2012, de 9 de marzo, por el que se modifica el Real Decreto 1644/2008, de 10 de octubre, por el que se establecen las normas para la comercialización y puesta en servicio de las máquinas, para incluir los riesgos de aplicación de plaguicidas.''
- ''Real Decreto 88/2013, de 8 de febrero, por el que se aprueba la Instrucción Técnica Complementaria AEM 1 ''Ascensores'' del Reglamento de aparatos de elevación y manutención, aprobado por Real Decreto 2291/1985, de 8 de noviembre.''
- "Real decreto 709/2015, de 24 de julio, por el que se establecen los requisitos esenciales de seguridad para la comercialización de los equipos a presión."
- ''Real Decreto 115/2017, de 17 de febrero, por el que se regula la comercialización y manipulación de gases fluorados y equipos basados en los mismos, así como la certificación de los profesionales que los utilizan y por el que se establecen los requisitos técnicos para las instalaciones que desarrollen actividades que emitan gases fluorados.''
- ''Real Decreto 656/2017, de 23 de junio, por el que se aprueba el Reglamento de Almacenamiento de Productos Químicos y sus Instrucciones Técnicas Complementarias MIE APQ 0 a 10.''
- Instruccions Tècniques Complementaries:
  - "ITC – MIE - AP5 del Reglamento de Aparatos a Presión ''Extintores de incendio'' Orden de 31 de mayo de 1982 (BOE de 23 de junio de 1982)". Modificació: "Orden de 26 de octubre de 1983 (BOE de 7 de noviembre de 1983)", "Orden de 31 de mayo de 1985 (BOE de 20 de junio de 1985)", "Orden de 15 de noviembre de 1989 (BOE de 28 de noviembre de 1989)" i "Orden de 10 de marzo de 1998 (BOE de 28 de abril de 1998)".
  - "ITC – MIE – AEM1: Ascensores electromecánicos. OM 23 de septiembre de 1987 (BOE 6 de octubre de 1987)". Modificació: "Orden de 11 de octubre de 1988 (BOE 21 de octubre de 1988)". "Autorización de instalación de ascensores con máquina en foso. Resolución de 10 de septiembre de 1998 (BOE 25 de septiembre de 1998)". "Autorización de la instalación de ascensores sin cuarto de máquinas. Resolución de 3 de abril de 1997 (BOE de 23 de abril de 1997)".
  - "ITC – MIE – AEM2: Grúas torre desmontables para obras. RD 836/2003 de 27 de mayo de 2003 (BOE 17 de julio de 2003)".
  - "ITC – MIE – AEM3: Carretas automotrices de manutención. OM. 26 de mayo de 1989 (BOE 9 de junio de 1989)".
  - "ITC – MIE – AEM4: Reglamento de aparatos de elevación y manutención, referentes a grúas móviles autopropulsadas. RD 837/2003 de 27 de mayo de 2003 (BOE 17 de julio de 2003)".
  - "ITC - MIE - MSG1: Máquinas, elementos de máquinas o sistemas de protección utilizados. OM. 8 de abril de 1991 (BOE 11 de abril de 1991)".
  - "Norma UNE-58921-IN Instrucciones para la instalación, manejo, mantenimiento, revisiones e inspecciones de las plataformas elevadoras móviles de personal (PEMP)".

4.6. EQUIPS DE PROTECCIÓ INDIVIDUAL

- "Comercialización y libre circulación intracomunitaria de los equipos de protección individual. R.D. 1407/1992 de 20 de noviembre (BOE 28 de diciembre de 1992)". Modificat per "OM de 16 de mayo de 1994", per "R.D. 159/1995 de 3 de febrero (BOE 8 de marzo de 1995)" i per la "Resolución de 27 de mayo de 2002 (BOE 4 de julio de 2002)". Complementat per la "Resolución de 25 de abril de 1996 (BOE de 28 de mayo de 1996)", "Resolución de 18 de marzo de 1998 (BOE de 22 de abril de 1998)", "Resolución de 29 de abril de 1999 (BOE de 29 de junio de 1999)", "Resolución de 28 de julio de 2000 (BOE de 8 de septiembre de 2000)" i "Resolución de 7 de septiembre de 2001 (BOE de 27 de septiembre de 2001)".
- "Real Decreto 159/1995, de 3 de febrero , por el que se modifica el Real Decreto 1407/1992, de 20 de noviembre, por el que se regula las condiciones para la comercialización y libre circulación intracomunitaria de los equipos de protección individual (BOE de 8 de marzo de 1995) modificado por Orden de 20 de febrero de 1997 (BOE de 6 de marzo de 1997)".
- "R.D. 773/1997 de 30 de mayo, sobre disposiciones mínimas de seguridad y salud relativas a la utilización por los trabajadores de equipos de protección individual".
- "Decisión de la Comisión, de 16 de marzo de 2006, relativa a la publicación de las referencias de la norma EN 143:2000, Equipos de protección respiratoria. Filtros contra partículas. Requisitos, ensayos, marcado, de conformidad con la Directiva 89/686/CEE del Consejo (equipos de protección individual) [notificada con el número C(2006) 777]".
- "Directiva 2014/68/UE del Parlamento Europeo y del Consejo, de 15 de mayo de 2014, relativa a la armonización de las legislaciones de los Estados miembros sobre la comercialización de equipos a presión (refundición)."
- Normes Tècniques Reglamentàries.

4.7. SENYALITZACIÓ

- "Disposiciones mínimas en materia de señalización de seguridad y salud en el trabajo. R.D. 485/1997 (BOE 23 de abril de 1997)".
- "Orden de 31 de agosto de 1987 sobre Señalización, balizamiento, defensa, limpieza y terminación de obras fijas en vías fuera de poblado (BOE de 18 de septiembre de 1987)".
- Normes sobre senyalització d'obres en carreteres. "Instrucción 8.3. IC del MOPU".

4.8. DIVERSOS

- “Orden de 20 de marzo de 1986 por la que se aprueban determinadas Instrucciones técnicas complementarias, relativas a los capítulos IV, V, IX y X del Reglamento General de Normas Básicas de Seguridad Minera (BOE de 11 de abril de 1986)”. Modificada per “Orden de 29 de abril de 1987 (BOE de 13 de mayo de 1987)” i “Orden de 29 de julio de 1994 (BOE de 16 de agosto de 1994)”.
- “Orden de 20 de junio de 1986 sobre Catalogación y Homologación de los explosivos, productos explosivos y sus accesorios (BOE de 1 de julio de 1986)”.
- “Real Decreto 230/1998, de 16 de febrero, por el que se aprueba el Reglamento de explosivos (BOE de 12 de marzo de 1998)”. Modificat per “Real Decreto 277/2005 (BOE de 12 de marzo de 2005)” i “Orden INT/3543/2007 (BOE núm. 292 de 6 de diciembre de 2007)”. Complementada per la “Resolución de 24 de agosto de 2005 (BOE de 13 de septiembre de 2005)”, “Orden PRE/252/2006 (BOE de 9 de febrero de 2006)”, “Orden PRE/672/2006 (BOE de 11 de marzo de 2006)” i “Orden PRE/174/2007 (BOE de 3 de febrero de 2007)”.
- “Orden de 16 de diciembre de 1987 por la que se establecen nuevos modelos para la notificación de accidentes de trabajo y se dan instrucciones para su cumplimentación y tramitación (BOE de 29 de diciembre de 1987)”. Modificada per “Orden TAS/2926/2002 (BOE de 21 de noviembre de 2002)”.
- “Orden de 6 de mayo de 1988, por la que se modifica (i deroga) la Orden de 6 de octubre de 1986 sobre los requisitos y datos que deben reunir las comunicaciones de apertura previa o reanudacion de actividades en los centros de trabajo, dictada en desarrollo del Real Decreto-Ley 1/1986, de 14 de marzo (BOE de 16 de mayo de 1988)”. Modificada per la “Orden de 29 de abril de 1999 (BOE de 25 de mayo de 1999)”.
- “Real Decreto 1299/2006, de 10 de noviembre por el que se aprueba el cuadro de enfermedades profesionales en el sistema de la Seguridad Social y se establecen criterios para su notificación y registro (BOE de 19 de diciembre de 2006)”. Complementat per “Orden TAS/1/2007 (BOE de 4 de enero de 2007)”.
- “Resolución de 1 de agosto de 2007, de la Dirección General de Trabajo, por la que se inscribe en el registro y publica el IV Convenio Colectivo General del Sector de la Construcción (BOE de 17 de agosto de 2007)”.
- Convenis col·lectius.
- “Real Decreto 1591/2009, de 16 de octubre, por el que se regulan los productos sanitarios (BOE 268 de 6 de noviembre de 2009).”
- ''Real Decreto 248/2010, de 5 de marzo, por el que se modifica el Reglamento de explosivos, aprobados por Real Decreto 230/1998, de 16 de febrero, para adaptarlo a lo dispuesto en la Ley 17/2009, de 23 de noviembre, sobre el libre acceso a las actividades de servicios y su ejercicio (BOE 67 de 18 de marzo de 2010).''
- “Directiva 2014/28/UE del Parlamento Europeo y del Consejo, de 26 de febrero de 2014, relativa a la armonización de las legislaciones de los Estados miembros en materia de comercialización y control de explosivos con fines civiles (refundición).”
- “Orden PRE/2412/2014, de 16 de diciembre, por la que se aprueba la Instrucción Técnica Complementaria número 26 ''Horario de apertura de los depósitos de explosivos, custodia de llaves de los polvorines, destino de los explosivos no consumidos y devoluciones'' del Reglamento de Explosivos.”
- ''Real Decreto 130/2017, de 24 de febrero, por el que se aprueba el Reglamento de Explosivos.''

5. CONDICIONS ECONÒMIQUES

5.1. CRITERIS D'APLICACIÓ

L’ Art. 5, 4 del R.D. 1627 / 1997, de 24 d’octubre, manté per al sector de la construcció, la necessitat d’estimar l’aplicació de la Seguretat i Salut com un cost ‘‘afegit’‘ a l'Estudi de Seguretat i Salut, i per conseqüent, incorporat al Projecte.

El pressupost per a l'aplicació i execució de l’estudi de Seguretat i Salut, haurà de quantificar el conjunt de ‘‘despeses’‘ previstes, tant pel que es refereix a la suma total com a la valoració unitària d’elements, amb referència al quadre de preus sobre el que es calcula. Sols podran figurar partides alçades en els casos d’elements o operacions de difícil previsió.

Els amidaments, qualitats i valoració recollides en el pressupost de l’Estudi de Seguretat i Salut podran ser modificades o substituïdes per alternatives proposades pel Contractista en el seu Pla de Seguretat i Salut, prèvia justificació tècnica degudament motivada, sempre que això no suposi disminució de l’import total ni dels nivells de protecció continguts en l’Estudi de Seguretat i Salut. A aquests efectes, el pressupost del E.S.S. haurà d’anar incorporant al pressupost general de l’obra com un capítol més del mateix.

La tendència a integrar la Seguretat i Salut (pressupost de Seguretat i Salut = 0), es contempla en el mateix cos legal quan el legislador indica que, no s’inclouran en el pressupost de l’Estudi de Seguretat i Salut els costos exigits per la correcta execució professional dels treballs, conforme a les normes reglamentàries en vigor i els criteris tècnics generalment admesos, emanats dels organismes especialitzats. Aquest criteri es l’aplicat en el present E.S.S. en l’apartat relatiu a Medis Auxiliars d’Utilitat Preventiva (MAUP).

5.2. CERTIFICACIÓ DEL PRESSUPOST DEL PLA DE SEGURETAT I SALUT

Si bé el Pressupost de Seguretat, amb criteris de ‘‘Seguretat Integrada’‘ hauria d’estar inclòs en les partides del Projecte, de forma no segregable, per les obres de Construcció, es precisa l'establiment d’un criteri respecte a la certificació de les partides contemplades en el pressupost del Pla de Seguretat i Salut del Contractista per cada obra.

El pressupost de seguretat i salut s’abonarà d’acord amb el que indiqui el corresponent contracte d’obra.

5.3. REVISIÓ DE PREUS DEL PLA DE SEGURETAT I SALUT

Els preus aprovats pel Coordinador de Seguretat i Salut continguts en el Pla de Seguretat i Salut del Contractista, es mantindrà durant la totalitat de l’execució material de les obres.

Excepcionalment, quan el contracte s’hagi executat en un 20% i transcorregut com a mínim un any des de la seva adjudicació, podrà contemplar-se la possibilitat de revisió de preus del pressupost de Seguretat, mitjançant els índexs o fórmules de caràcter oficial que determini l'òrgan de contractació, en els terminis contemplats en el Títol IV del R.D. Legislatiu 2 / 2002, de 16 de juny, pel que s’aprova el text refós de la Llei de Contractes de les Administracions Públiques.

5.4. PENALITZACIONS PER INCOMPLIMENT EN MATÈRIA DE SEGURETAT

La reiteració d'incompliments en l'aplicació dels compromisos adquirits en el Pla de Seguretat i Salut, a criteri per unanimitat del Coordinador de Seguretat i Salut i dels restants components de la Direcció d'Obra o Direcció Facultativa, per acció u omissió del personal propi i/o Subcontractistes i Treballadors Autònoms contractats per ell, duran aparellats conseqüentment per el Contractista, les següents Penalitzacions:

1.- MOLT LLEU : 3% del Benefici Industrial de l'obra contractada
2.- LLEU : 20% del Benefici Industrial de l'obra contractada
3.- GREU : 75% del Benefici Industrial de l'obra contractada
4.- MOLT GREU : 75% del Benefici Industrial de l'obra contractada
5.- GRAVÍSSIM : Paralització dels treballadors +100% del Benefici Industrial de l'obra contractada + Pèrdua d'homologació com Contractista, per la mateixa Propietat, durant 2 anys.

6. CONDICIONS TÈCNIQUES GENERALS DE SEGURETAT

6.1. PREVISIONS DEL CONTRACTISTA A L'APLICACIÓ DE LES TÈCNIQUES DE SEGURETAT

La Prevenció de la Sinistralitat Laboral, pretén aconseguir uns objectius concrets, en el nostre cas, detectar i corregir els riscos d'accidents laborals.

El Contractista Principal haurà de reflectir al seu Pla de Seguretat i Salut la manera concreta de desenvolupar les Tècniques de Seguretat i Salut i com les aplicarà en aquesta obra.

Tot seguit s'anomenen a títol orientatiu una sèrie de descripcions de les diferents Tècniques Analítiques i Operatives de Seguretat:

– ***TÈCNIQUES ANALÍTIQUES DE SEGURETAT***

Les Tècniques Analítiques de Seguretat i Salut tenen com a objectiu exclusiu la detecció de riscos i la recerca de les causes.

Prèvies als accidents.-

- Inspeccions de seguretat.
- Anàlisi de treball.
- Anàlisi Estadística de la sinistralitat.
- Anàlisi del entorn de treball.

Posteriors als accidents.-

- Notificació d'accidents.
- Registre d'accidents
- Investigació Tècnica d'Accidents.

– ***TÈCNIQUES OPERATIVES DE SEGURETAT.***

Les Tècniques Operatives de Seguretat i Salut pretenen eliminar les Causes i a través d'aquestes corregir el Risc

Segons que l'objectiu de l'acció correctora hagi d'operar sobre la conducta humana o sobre els factors perillosos mesurats, el Contractista haurà de demostrar al seu Pla de Seguretat i Salut i Higiene que té desenvolupat un sistema d'aplicació de Tècniques Operatives sobre

El Factor Tècnic:

- Sistemes de Seguretat
- Proteccions col·lectives i Resguards
- Manteniment Preventiu
- Proteccions Personals
- Normes
- Senyalització

El Factor Humà:

- Test de Selecció prelaboral del personal.
- Reconeixements Mèdics prelaborals.
- Formació
- Aprenentatge
- Propaganda
- Acció de grup
- Disciplina
- Incentius

6.2. CONDICIONS TÈCNIQUES DEL CONTROL DE QUALITAT DE LA PREVENCIÓ

El Contractista inclourà a les Empreses Subcontractades i treballadors Autònoms, lligats amb ell contractualment, en el desenvolupament del seu Pla de Seguretat i Salut; haurà d'incloure els documents tipus en el seu format real, així com els procediments de complimentació fets servir a la seva estructura empresarial, per a controlar la qualitat de la Prevenció de la Sinistralitat Laboral. Aportem al present Estudi de Seguretat, a títol de guia, l'enunciat dels més importants:

- Programa implantat a l'empresa, de Qualitat Total o el reglamentari Pla d'Acció Preventiva.
- Programa Bàsic de Formació Preventiva estandarditzat pel Contractista Principal
- Formats documentals i procediments de complimentació, integrats a l'estructura de gestió empresarial, relatius al Control Administratiu de la Prevenció.
- Comitè i/o Comissions vinculats a la Prevenció
- Documents vinculants, actes i/o memoràndums.
- Manuals i/o Procediments Segurs de Treball, d'ordre intern d'empresa
- Control de Qualitat de Seguretat del Producte.

6.3. CONDICIONS TECNIQUES DELS ÒRGANS DE L'EMPRESA CONTRACTISTA COMPETENTS EN MATERIA DE SEGURETAT I SALUT

El comitè o les persones encarregades de la promoció, coordinació i vigilància de la Seguretat i Salut de l'obra seran almenys els mínims establerts per la normativa vigent pel cas concret de l'obra de referència, assenyalant-se específicament al Pla de Seguretat, la seva relació amb l'organigrama general de Seguretat i Salut de l'empresa adjudicatària de les obres.

El Contractista acreditarà l'existència d'un Servei Tècnic de Seguretat i Salut (propi o concertat) com a departament staff depenent de l'Alta Direcció de l'Empresa Contractista, dotat dels recursos, medis i qualificació necessària conforme al R.D. 39 /1997 ''Reglamento de los Servicios de Prevención''. En tot cas el constructor comptarà amb l'ajut del Departament Tècnic de Seguretat i Salut de la Mútua d'Accidents de Treball amb la que tingui establerta pòlissa.

El Coordinador de Seguretat i Salut podrà vedar la participació en aquesta obra del Delegat Sindical de Prevenció que no reuneixi, al seu criteri, la capacitació tècnica preventiva pel correcte compliment de la seva important missió.

L'empresari Contractista com a màxim responsable de la Seguretat i Salut de la seva empresa, haurà de fixar els àmbits de competència funcional dels Delegats Sindicals de Prevenció en aquesta obra.

L'obra disposarà de Tècnic de Seguretat i Salut (propi o concertat) a temps parcial, que assessori als responsables tècnics (i conseqüentment de seguretat) de l'empresa constructora en matèria preventiva, així com una Brigada de reposició i manteniment de les proteccions de seguretat, amb indicació de la seva composició i temps de dedicació a aquestes funcions.

6.4. OBLIGACIONS DE L'EMPRESA CONTRACTISTA COMPETENT EN MATÈRIA DE MEDICINA DEL TREBALL

El Servei de Medicina del Treball integrat en el Servei de Prevenció, o en el seu cas, el Quadre Facultatiu competent, d'acord amb la reglamentació oficial, serà l'encarregat de vetllar per les condicions higièniques que haurà de reunir el centre de treball.

Respecte a les instal·lacions mèdiques a l'obra existiran almenys una farmaciola d'urgència, que estarà degudament assenyalada i contindrà allò disposat a la normativa vigent i es revisarà periòdicament el control d'existències.

Al Pla de Seguretat i Salut i Higiene el contractista principal desenvoluparà l'organigrama així com les funcions i competències de la seva estructura en Medicina Preventiva.

Tot el personal de l'obra (Propi, Subcontractat o Autònom), amb independència del termini de durada de les condicions particulars de la seva contractació, haurà d'haver passat un reconeixement mèdic d'ingrés i estar classificat d'acord amb les seves condicions psicofísiques.

Independentment del reconeixement d'ingrés, s'haurà de fer a tots els treballadors del Centre de Treball (propis i Subcontractats), segons ve assenyalat a la vigent reglamentació al respecte, com a mínim un reconeixement periòdic anual.

Paral·lelament l'equip mèdic del Servei de Prevenció de l'empresa (Propi, Mancomunat, o assistit per Mútua d'Accidents) haurà d'establir al Pla de Seguretat i Salut un programa d'actuació cronològica a les matèries de la seva competència:

- Higiene i Prevenció al treball.
- Medicina preventiva dels treballadors.
- Assistència Mèdica.
- Educació sanitària i preventiva dels treballadors.
- Participació en comitè de Seguretat i Salut.
- Organització i posta al dia del fitxer i arxiu de medicina d'Empresa.

6.5. COMPETÈNCIES DELS COL·LABORADORS PREVENCIONISTES A L'OBRA

D'acord amb les necessitats de disposar d'un interlocutor alternatiu en absència del Cap d'Obra es nomenarà un Supervisor de Seguretat i Salut (equivalent a l'antic Vigilant de Seguretat), considerant-se en principi l'Encarregat General de l'obra, com a persona més adient per a complir-ho, en absència d'un altre treballador més qualificat en aquests treballs a criteri del Contractista. El seu nomenament es formalitzarà per escrit i es notificarà al Coordinador de Seguretat.

S'anomenarà un Socorrista, preferiblement amb coneixements en Primers Auxilis, amb la missió de realitzar petites cures i organitzar l'evacuació dels accidentats als centres assistencials que correspongui que a més a més serà l'encarregat del control de la dotació de la farmaciola.

A efectes pràctics, i amb independència del Comitè de Seguretat i Salut, si la importància de l'obra ho aconsella, es constituirà a peu d'obra una ''Comissió Tècnica Interempresarial de Responsables de Seguretat'', integrat pels màxims Responsables Tècnics de les Empreses participants a cada fase d'obra, aquesta ''comissió'' es reunirà com a mínim mensualment, i serà presidida pel Cap d'Obra del Contractista, amb l'assessorament del seu Servei de Prevenció (propi o concertat).

6.6. COMPETÈNCIES DE FORMACIÓ EN SEGURETAT A L'OBRA

El Contractista haurà d'establir al Pla de Seguretat i Salut un programa d'actuació que reflecteixi un sistema d'entrenament inicial bàsic de tots els treballadors nous. El mateix criteri es seguirà si són traslladats a un nou lloc de treball, o ingressin com a operadors de màquines, vehicles o aparells d'elevació.

S'efectuarà entre el personal la formació adequada per assegurar el correcte ús dels medis posats al seu abast per millorar el seu rendiment, qualitat i seguretat del seu treball.

7. PLEC DE CONDICIONS TÈCNIQUES ESPECÍFIQUES DE SEGURETAT DELS EQUIPS, MÀQUINES I/O MÀQUINES-FERRAMENTES

7.1. DEFINICIÓ I CARACTERÍSTIQUES DELS EQUIPS, MÀQUINES I/O MÀQUINES-FERRAMENTES

– ***DEFINICIÓ***

És un conjunt de peces o òrgans units entre si, dels quals un al menys és mòbil i, en el seu cas, d'òrgans d'accionament, circuits de comandament i de potència, etc., associats de forma solidària per a una aplicació determinada, en particular destinada a la transformació, tractament, desplaçament i accionament d'un material.

El terme equip i/o màquina també cobreix:

- Un conjunt de màquines que estiguin disposades i siguin accionades per a funcionar solidàriament.
- Un mateix equip intercanviable, que modifiqui la funció d'una màquina, que es comercialitza en condicions que permetin al propi operador, acoblar a una màquina, a una sèrie d'elles o a un tractor, sempre que aquest equip no sigui una peça de recanvi o una ferramenta.

Quan l'equip, màquina i/o màquina ferramenta disposi de components de seguretat que es comercialitzin per separat per a garantir una funció de seguretat en el seu ús normal, aquests adquireixen als efectes del present Estudi de Seguretat i Salut la consideració de Mitjà Auxiliar d'Utilitat Preventiva (MAUP).

– ***CARACTERÍSTIQUES***

Els equips de treball i màquines aniran acompanyats d'unes instruccions d'utilització, esteses pel fabricant o importador, en les quals figuraran les especificacions de manutenció, instal·lació i utilització, així con les normes de seguretat i qualsevol altra instrucció que de forma específica siguin exigides en les corresponents Instruccions Tècniques Complementàries (ITC), les quals inclouran els plànols i esquemes necessaris per al manteniment i verificació tècnica, estant ajustats a les normes UNE que li siguin d'aplicació. Portaran a més a més, una placa de material durador i fixada amb solidesa en lloc ben visible, en la qual figuraran, com a mínim, les següents dades:

- Nom del fabricant.
- Any de fabricació, importació i/o subministrament.
- Tipus i número de fabricació.
- Potència en Kw.
- Contrasenya d'homologació CE i certificat de seguretat d'ús d'entitat acreditada, si procedeix.

7.2. CONDICIONS D'ELECCIÓ, UTILITZACIÓ, EMMAGATZEMATGE I MANTENIMENT DELS EQUIPS, MÀQUINES I/O MÀQUINES-FERRAMENTES

– ***ELECCIÓ D'UN EQUIP***

Els Equips, Màquines i/o Màquines Ferramentes hauran de seleccionar-se en base a uns criteris de garanties de Seguretat per als seus operadors i respecte al seu Medi Ambient de Treball.

– ***CONDICIONS D'UTILITZACIÓ DELS EQUIPS, MÀQUINES I/O MÀQUINES FERRAMENTES***

Són les contemplades en l'Annex II del R.D. 1215, de 18 de juliol sobre ''Disposicions mínimes de Seguretat i Salut per a la utilització pels treballadors dels Equips de treball'':

– ***EMMAGATZEMATGE I MANTENIMENT***

- Se seguiran escrupolosament les recomanacions d'emmagatzematge i esment, fixats pel fabricant i contingudes en la seva ''Guia de manteniment preventiu''.
- Es reemplaçaran els elements, es netejaran, engreixaran, pintaran, ajustaran i es col·locaran en el lloc assignat, seguint les instruccions del fabricant.
- S'emmagatzemaran en compartiments amplis i secs, amb temperatures compreses entre 15 i 25ºC.
- L'emmagatzematge, control d'estat d'utilització i els lliuraments d'Equips estaran documentades i custodiades, amb justificant de recepció de conformitat, lliurament i rebut, per un responsable tècnic, delegat per l'usuari.

7.3. NORMATIVA APLICABLE

– ***DIRECTIVES COMUNITÀRIES RELATIVES A LA SEGURETAT DE LES MÀQUINES, TRANSPOSICIONS I DATES D'ENTRADA EN VIGOR***

Sobre comercialització i/o posada en servei en la Unió Europea

<u>Directiva fonamental</u>.

- Directiva del Consell 89/392/CEE, de 14/06/89, relativa a l'aproximació de les legislacions dels Estats membres sobre màquines (D.O.C.E. Núm. L 183, de 29/6/89), modificada per les Directives del Consell 91/368/CEE, de 20/6/91 (D.O.C.E. Núm. L 198, de 22/7/91), 93/44/CEE, de 14/6/93 (D.O.C.E. Núm. L 175, de 19/7/93) i 93/68/CEE, de 22/7/93 (D.O.C.E. Núm. L 220, de 30/8/93). Aquestes 4 directives s'han codificat en un sols text mitjançant la Directiva 98/37/CE (D.O.C.E. Núm. L 207, de 23/7/98).

  Transposada pel Reial Decret 1435/1992, de 27 de novembre (B.O.E. d'11/12/92), modificat pel Reial Decret 56/1995, de 20 de gener (B.O.E. de 8/2/95).

  Entrada en vigor del R.D. 1435/1992: l'1/1/93, amb període transitori fins l'1/1/95.

  Entrada en vigor del R.D. 56/1995: el 9/2/95.

Excepcions:

- Carretons automotors de manutenció: l'1/7/95, amb període transitori fins l'1/1/96.
- Màquines per a elevació o desplaçament de persones: el 9/2/95, amb període transitori fins l'1/1/97.
- Components de seguretat (inclou ROPS i FOPS, vegeu la Comunicació de la Comissió 94/C253/03 - D.O.C.E. ISP C253, de 10/9/94): el 9/2/95, amb període transitori fins l'1/1/97.
- Marcat: el 9/2/95, amb període transitori fins l'1/1/97.

<u>Altres Directives</u>.

- Directiva del Consell 73/23/CEE, de 19/2/73, relativa a l'aproximació de les legislacions dels Estats membres sobre el material elèctric destinat a utilitzar-se amb determinats límits de tensió (D.O.C.E. Núm. L 77, de 26/3/73), modificada per la Directiva del Consell 93/68/CEE.

  Transposada pel Reial Decret 7/1988, de 8 de gener (B.O.E. de 14/1/88), modificat pel Reial Decret 154/1995 de 3 de febrer (B.O.E. de 3/3/95).

  Entrada en vigor del R.D. 7/1988: l'1/12/88.

  Entrada en vigor del R.D. 154/1995: el 4/3/95, amb període transitori fins l'1/1/97.

  A aquest respecte veure també la Resolució d'11/6/98 de la Direcció General de Tecnologia i Seguretat Industrial (B.O.E. de 13/7/98).
- Directiva del Consell 87/404/CEE, de 25/6/87, relativa a l'aproximació de les legislacions dels Estats membres sobre recipients a pressió simple (D.O.C.E. Núm. L 270 de 8/8/87), modificada per les Directives del Consell 90/488/CEE, de 17/9/90 (D.O.C.E. Núm. L 270 de 2/10/90) i 93/68/CEE.

Transposades pel Reial Decret 1495/1991, d'11 d'octubre (B.O.E. de 15/10/91), modificat pel Reial Decret 2486/1994, de 23 de desembre (B.O.E. de 24/1/95).
Entrada en vigor del R.D. 1495/1991: el 16/10/91.
Entrada en vigor del R.D. 2486/1994: l'1/1/95 amb període transitori fins l'1/1/97.

- Directiva del Consell 89/336/CEE, de 3/5/89, relativa a l'aproximació de les legislacions dels Estats membres sobre comptabilitat electromagnètica (D.O.C.E. Núm. L 139, de 23/5/89), modificada per les Directives del Consell 93/68/CEE i 93/97/CEE, de 29/10/93 (D.O.C.E. Núm. L 290, de 24/11/93); 92/31/CEE, de 28/4/92 (D.O.C.E. Núm. L 126, de 12/5/92); 99/5/CE, de 9/3/99 (D.O.C.E. Núm. L 091, de 7/4/1999).

  Transposades pel Reial Decret 444/1994, d'11 de març (B.O.E. d'1/4/94), modificat pel Reial Decret 1950/1995, d'1 de desembre (B.O.E. de 28/12/95) i Ordre Ministerial de 26/3/96 (B.O.E. de 3/4/96).
  Entrada en vigor del R.D. 444/1994: el 2/4/94 amb període transitori fins l'1/1/96. Entrada en vigor del R.D. 1950/1995: el 29/12/95. Entrada en vigor de l'Ordre de 26/03/1996: el 4/4/96.
- Directiva del Consell 90/396/CEE, de 29/6/90, relativa a l'aproximació de les legislacions dels Estats membres sobre aparells de gas (D.O.C.E. Núm. L 196, de 26/7/90), modificada per la Directiva del Consell 93/68/CEE.

  Transposada pel Reial Decret 1428/1992, de 27 de novembre (B.O.E. de 5/12/92), modificat pel Reial Decret 276/1995, de 24 de febrer (B.O.E. de 27/3/95).
  Entrada en vigor del R.D. 1428/1992: el 25/12/92 amb període transitori fins l'1/1/96. Entrada en vigor del R.D. 276/1995: el 28/3/95.
- Directiva del Parlament Europeu i del Consell 94/9/CE, de 23/3/94, relativa a l'aproximació de legislacions dels Estats membres sobre els aparells i sistemes de protecció per a ús en atmosferes potencialment explosives (D.O.C.E. Núm. L 100, de 19/4/94).

  Transposada pel Reial Decret 400/1996, d'1 de març (B.O.E. de 8/4/96).
  Entrada en vigor: l'1/3/96 amb període transitori fins l'1/7/03.
- Directiva del Parlament Europeu i del Consell 97/23/CE, de 29/5/97, relativa a l'aproximació de les legislacions dels Estats membres sobre equips a pressió (D.O.C.E. Núm. L 181, de 9/7/97).

  Entrada en vigor: 29/11/99 amb període transitori fins el 30/5/02.
- Onze Directives, amb les seves corresponents modificacions i adaptacions al progrés tècnic, relatives a l'aproximació de les legislacions dels Estats membres sobre determinació de l'emissió sonora de màquines i materials utilitzats en les obres de construcció.

  Transposades pel Reial Decret 212/2002, de 22 de febrer (B.O.E. d'1/3/02); Ordre Ministerial de 18/7/1991 (B.O.E. de 26/7/91), Reial Decret 71/1992, de 31 de gener (B.O.E. de 6/2/92) i Ordre Ministerial de 29/3/1996 (B.O.E. de 12/4/96).
  Entrada en vigor: En funció de cada directiva.

Sobre utilització de màquines i equips per al treball:

- Directiva del Consell 89/655/CEE, de 30/11/89, relativa a les disposicions mínimes de seguretat i de salut per a la utilització pels treballadors en el treball dels equips de treball (D.O.C.E. Núm. L 393, de 30/12/89), modificada per la Directiva del Consell 95/63/CE, de 5/12/95 (D.O.C.E. Núm. L 335/28, de 30/12/95).

  Transposades pel Reial Decret 1215/1997, de 18 de juliol (B.O.E. de 7/8/97).

  Entrada en vigor: el 27/8/97 excepte per l'apartat 2 de l'Annex I i els apartats 2 i 3 de l'Annex II, que entren en vigor el 5/12/98.

- ***NORMATIVA D'APLICACIÓ RESTRINGIDA***
  - Reial Decret 1849/2000, de 10 de Novembre, pel qual es deroguen diferents disposicions en matèria de normalització i homologació de productes industrials (B.O.E. de 2/12/2000), i Ordre Ministerial de 8/4/1991, per la qual s'aprova la Instrucció Tècnica Complementària MSG-SM-1 del Reglament de Seguretat de les Màquines, referent a màquines, elements de màquines o sistemes de protecció, usats (B.O.E. d'11/5/91).
  - Ordre Ministerial, de 26/5/1989, per la qual s'aprova la Instrucció Tècnica Complementària MIE-AEM-3 del Reglament d'Aparells d'Elevació i Manutenció referent a Carretons automotors de manutenció (B.O.E. de 9/6/89).
  - Ordre de 23/5/1977 per la qual s'aprova el Reglament d'Aparells elevadors per a obres (B.O.E. de 14/6/77), modificada per dues Ordres de 7/3/1981 (B.O.E. de 14/3/81) i complementada per l'Ordre de 31/3/1981 (B.O.E 20/4/1981)
  - Reial Decret 836/2003, de 27 de juny, per la qual s'aprova la nova Instrucció Tècnica Complementària MIE-AEM-2 del Reglament d'Aparells d'elevació i Manutenció, referent a Grues Torre desmuntables per a obres (B.O.E. de 17/7/03).
  - Reial Decret 837/2003, de 27 de juny, pel qual s'aprova el nou text modificat i refós de la Instrucció Tècnica Complementària MIE-AEM-4 del Reglament d'Aparells d'elevació i Manutenció, referent a Grues mòbils autopropulsades usades (B.O.E. de 17/7/03).
  - Reial Decret 1849/2000, de 10 de novembre, pel qual es deroguen diferents disposicions en matèria de normalització i homologació de productes industrials (B.O.E. de 2/12/00).
  - Ordre Ministerial, de 9/3/1971, per la qual s'aprova l'Ordenança General de Seguretat i Higiene en el Treball (B.O.E. de 16/3/71; B.O.E. de 17/3/71 i B.O.E. de 6/4/71). Anul·lada parcialment per R.D 614/2001 de 8 de juny. BOE de 21 de juny de 2001.

8. SIGNATURA

Barcelona, desembre de 2022
Els autors del projecte

Daniel Pallàs Pino
Enginyer Tècnic d'Obres Públiques
iPLAN Gestion Integral, S.L.

David Catalan Cuartero
Enginyer de Camins, Canals i Ports
iPLAN Gestion Integral, S.L.

ESTUDI DE SEGURETAT I SALUT. PRESSUPOST

AMIDAMENTS

Obra 01 PRESSUPOST ESS FASE 26 MONTJUÏC
Capítulo 01 EQUIPS DE PROTECCIÓ INDIVIDUAL

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	P1477-65LG	u	Casc de seguretat per a ús normal, contra cops, de polietilè amb un pes màxim de 400 g, homologat segons UNE-EN 812

AMIDAMENT DIRECTE 15.000

2	P1474-65MT	u	Parella de botes dielèctriques resistents a la humitat, de pell rectificada, amb turmellera encoixinada sola antilliscant i antiestàtica, falca amortidora per al taló, llengüeta de manxa, de despreniment ràpid, sense ferramenta metàl·lica, amb puntera reforçada, homologades segons DIN 4843

AMIDAMENT DIRECTE 2.000

3	P147B-65N9	u	Dispositiu antiblocador, per a subjectar el cinturó de seguretat a una corda de 16 mm de D, d'aliatge lleuger, de qualitat F5

AMIDAMENT DIRECTE 5.000

4	P1473-EPWW	u	Protector auditiu d'auricular, acoblat al cap amb arnès i orelleres antisoroll, homologat segons UNE-EN 352-1 i UNE-EN 458

AMIDAMENT DIRECTE 15.000

5	P147O-EPWY	u	Mascareta autofiltrant contra polsims i vapors tòxics, homologada segons UNE-EN 405

AMIDAMENT DIRECTE 300.000

6	P147N-EPX1	u	Mascareta de protecció respiratòria, homologada segons UNE-EN 140

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			15.000	12.000			180.000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 180.000

7	P147L-EQDJ	u	Parella de guants de protecció contra riscos mecànics molt agressius nivell 5, homologats segons UNE-EN 388 i UNE-EN 420

AMIDAMENT DIRECTE 15.000

8	P147H-65NO	u	Faixa de protecció dorslumbar

AMIDAMENT DIRECTE 15.000

9	P148D-EQEQ	u	Samarreta de treball, de cotó

AMIDAMENT DIRECTE 15.000

10	P148B-EQEK	u	Pantalons de treball per a construcció, de polièster i cotó (65%-35%), color beix, trama 240, amb butxaques interiors, homologats segons UNE-EN 340

AMIDAMENT DIRECTE 15.000

Estudi de Seguretat i Salut del projecte de rehabilitació
de 32 blocs de nínxols al cementiri de Montjuïc, fase 26

(Barri de la Font d´en Fargues)

11	P1480-FK75	u	Armilla reflectant amb tires reflectants a la cintura, al pit i a l'esquena, homologada segons UNE-EN 471

AMIDAMENT DIRECTE 15.000

Obra 01 PRESSUPOST ESS FASE 26 MONTJUÏC
Capítulo 02 SISTEMES DE PROTECCIÓ COL·LECTIVA

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	P6AC-D7DY	m	Tanca mòbil, de 2 m d'alçària, d'acer galvanitzat, amb malla electrosoldada de 90x150 mm i de 4,5 i 3,5 mm de D, bastidor de 3.5x2 m de tub de 40 mm de D, fixat a peus prefabricats de formigó, i amb el desmuntatge inclòs

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	3 entorns diferenciats		200.000	3.000			600.000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 600.000

Obra 01 PRESSUPOST ESS FASE 26 MONTJUÏC
Capítulo 03 SENYALITZACIÓ PROVISIONAL

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	PBBL-56GK	u	Placa de senyalització de seguretat laboral, de planxa d'acer llisa serigrafiada, de 40x33 cm, fixada mecànicament i amb el desmuntatge inclòs

AMIDAMENT DIRECTE 5.000

2	PBBA-EOJG	u	Senyal indicativa d'informació de salvament o socors, normalitzada amb pictograma blanc sobre fons verd, de forma rectangular o quadrada, costat major 29 cm, per ser vista fins 12 m de distància, fixada i amb el desmuntatge inclòs

AMIDAMENT DIRECTE 5.000

Obra 01 PRESSUPOST ESS FASE 26 MONTJUÏC
Capítulo 04 ALTRES

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	PM33-5T8R	u	Extintor de pols seca, de 6 kg de càrrega, amb pressió incorporada, pintat, amb suport a la paret i amb el desmuntatge inclòs

AMIDAMENT DIRECTE 1.000

2	PQU3-0234	u	Farmaciola d'armari, amb el contingut establert a l'ordenança general de seguretat i salut en el treball

AMIDAMENT DIRECTE 1.000

3	P16C-67C8	u	Reunió del comitè de Seguretat i Salut constituït per 6 persones

AMIDAMENT DIRECTE 5.000

4	PQUC-BIQI	u	Transport, entrega, retirada, muntatge i desmuntatge de mòdul prefabricat per a equipament de menjador a obra de 6x2,4 m amb tancaments formats per placa de dues planxes d'acer prelacat i aïllament interior de 40mm de gruix i paviment format per tauler aglomarat hidròfug amb acabat de PVC sobre xapa galvanitzada i llana mineral de vidre, instal·lació elèctrica 1 punt de llum, interruptor, endolls i protecció diferencial, i equipat amb aigüera d'1

pica amb aixeta i taulell

AMIDAMENT DIRECTE **1.000**

5 PQUC-BIQL mes Lloguer de mòdul prefabricat per a equipament de menjador a obra de 6x2,4 m amb tancaments formats per placa de dues planxes d'acer prelacat i aïllament interior de 40mm de gruix i paviment format per tauler aglomarat hidròfug amb acabat de PVC sobre xapa galvanitzada i llana mineral de vidre, instal·lació elèctrica 1 punt de llum, interruptor, endolls i protecció diferencial, i equipat amb aigüera d'1 pica amb aixeta i taulell

AMIDAMENT DIRECTE **12.000**

6 PQUE-BIQU u Transport, entrega, retirada, muntatge i desmuntatge de mòdul prefabricat per equipament de vestidors a obra de 8x2,4 m amb tancaments formats per placa de dues planxes d'acer prelacat i aïllament interior de 40mm de gruix i paviment format per tauler aglomarat hidròfug amb acabat de PVC sobre xapa galvanitzada i llana mineral de vidre, instal·lació elèctrica 2 punts de llum, interruptor, endolls i protecció diferencial

AMIDAMENT DIRECTE **1.000**

7 PQUE-BIQT mes Lloguer de mòdul prefabricat per equipament de vestidors a obra de 8x2,4 m amb tancaments formats per placa de dues planxes d'acer prelacat i aïllament interior de 40mm de gruix i paviment format per tauler aglomarat hidròfug amb acabat de PVC sobre xapa galvanitzada i llana mineral de vidre, instal·lació elèctrica 2 punts de llum, interruptor, endolls i protecció diferencial

AMIDAMENT DIRECTE **12.000**

8 PQUB-BIR3 mes Lloguer de mòdul prefabricat de cabina amb inodor químic d'1,05x1,05 m i 2,35 m d'alçària, amb tancaments de polietilè i sostre traslúcid, equipat amb 1 inodor amb dipòsit químic de 250l. i un lavabo amb dipòsit d'aigua de 45l., amb manteniment inclòs

AMIDAMENT DIRECTE **12.000**

9 PQU4-65LW u Forn microones per a escalfar menjars, col·locat i amb el desmuntatge inclòs

AMIDAMENT DIRECTE **1,000**

10 PQUM-566Z u Recipient per a recollida selectiva, de 100 l de capacitat, col·locat i amb el desmuntatge inclòs

AMIDAMENT DIRECTE **1,000**

11 PQUI-566W u Nevera elèctrica, de 100 l de capacitat, col·locada i amb el desmuntatge inclòs

AMIDAMENT DIRECTE **1.000**

12 P169-67C9 h Informació en Seguretat i Salut per als riscos específics de l'obra

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			1.000	52.000			52.000	C#*D#*E#*F#
2	Extra puntual neteja		2.000	3.000			6.000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **58,000**

13 PQUH-65LZ h Mà d'obra per a neteja i conservació de les instal·lacions

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			1.000	52.000			52.000	C#*D#*E#*F#

Estudi de Seguretat i Salut del projecte de rehabilitació
de 32 blocs de nínxols al cementiri de Montjuïc, fase 26

(Barri de la Font d´en Fargues)

2	Extra puntual neteja	2.000	3.000			6.000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **58.000**

QUADRE DE PREUS NÚMERO 1

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
P-1	P1473-EPWW	u	Protector auditiu d'auricular, acoblat al cap amb arnès i orelleres antisoroll, homologat segons UNE-EN 352-1 i UNE-EN 458 (VINT-I-DOS EUROS AMB QUARANTA-SIS CÈNTIMS)	22.46	€
P-2	P1474-65MT	u	Parella de botes dielèctriques resistents a la humitat, de pell rectificada, amb turmellera encoixinada sola antilliscant i antiestàtica, falca amortidora per al taló, llengüeta de manxa, de despreniment ràpid, sense ferramenta metàl·lica, amb puntera reforçada, homologades segons DIN 4843 (SETANTA-SET EUROS AMB CINQUANTA-CINC CÈNTIMS)	77.55	€
P-3	P1477-65LG	u	Casc de seguretat per a ús normal, contra cops, de polietilè amb un pes màxim de 400 g, homologat segons UNE-EN 812 (SET EUROS AMB TRENTA-SIS CÈNTIMS)	7.36	€
P-4	P147B-65N9	u	Dispositiu antiblocador, per a subjectar el cinturó de seguretat a una corda de 16 mm de D, d'aliatge lleuger, de qualitat F5 (CENT QUATRE EUROS AMB VINT-I-SET CÈNTIMS)	104.27	€
P-5	P147H-65NO	u	Faixa de protecció dorslumbar (VINT-I-SET EUROS AMB VUITANTA-SIS CÈNTIMS)	27.86	€
P-6	P147L-EQDJ	u	Parella de guants de protecció contra riscos mecànics molt agressius nivell 5, homologats segons UNE-EN 388 i UNE-EN 420 (DEU EUROS)	10.00	€
P-7	P147N-EPX1	u	Mascareta de protecció respiratòria, homologada segons UNE-EN 140 (UN EUROS AMB SETANTA-SIS CÈNTIMS)	1.76	€
P-8	P147O-EPWY	u	Mascareta autofiltrant contra polsims i vapors tòxics, homologada segons UNE-EN 405 (ZERO EUROS AMB VUITANTA-QUATRE CÈNTIMS)	0.84	€
P-9	P1480-FK75	u	Armilla reflectant amb tires reflectants a la cintura, al pit i a l'esquena, homologada segons UNE-EN 471 (DINOU EUROS AMB ONZE CÈNTIMS)	19.11	€
P-10	P148B-EQEK	u	Pantalons de treball per a construcció, de polièster i cotó (65%-35%), color beix, trama 240, amb butxaques interiors, homologats segons UNE-EN 340 (DEU EUROS AMB ONZE CÈNTIMS)	10.11	€
P-11	P148D-EQEQ	u	Samarreta de treball, de cotó (TRES EUROS AMB TRENTA-TRES CÈNTIMS)	3.33	€
P-12	P169-67C9	h	Informació en Seguretat i Salut per als riscos especifics de l'obra (VINT-I-TRES EUROS)	23.00	€
P-13	P16C-67C8	u	Reunió del comitè de Seguretat i Salut constituït per 6 persones (CENT SEIXANTA-CINC EUROS AMB TRENTA CÈNTIMS)	165.30	€
P-14	P6AC-D7DY	m	Tanca mòbil, de 2 m d'alçària, d'acer galvanitzat, amb malla electrosoldada de 90x150 mm i de 4,5 i 3,5 mm de D, bastidor de 3,5x2 m de tub de 40 mm de D, fixat a peus prefabricats de formigó, i amb el desmuntatge inclòs (TRES EUROS AMB SEIXANTA-UN CÈNTIMS)	3.61	€

Estudi de Seguretat i Salut del projecte de rehabilitació
de 32 blocs de nínxols al cementiri de Montjuïc, fase 26

(Barri de la Font d´en Fargues)

QUADRE DE PREUS NÚMERO 1

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
P-15	PBBA-EOJG	u	Senyal indicativa d'informació de salvament o socors, normalitzada amb pictograma blanc sobre fons verd, de forma rectangular o quadrada, costat major 29 cm, per ser vista fins 12 m de distància, fixada i amb el desmuntatge inclòs (TRENTA-UN EUROS AMB ONZE CÈNTIMS)	31.11	€
P-16	PBBL-56GK	u	Placa de senyalització de seguretat laboral, de planxa d'acer llisa serigrafiada, de 40x33 cm, fixada mecànicament i amb el desmuntatge inclòs (VINT-I-DOS EUROS AMB DIVUIT CÈNTIMS)	22.18	€
P-17	PM33-5T8R	u	Extintor de pols seca, de 6 kg de càrrega, amb pressió incorporada, pintat, amb suport a la paret i amb el desmuntatge inclòs (CINQUANTA-TRES EUROS AMB SEIXANTA-UN CÈNTIMS)	53.61	€
P-18	PQU3-0234	u	Farmaciola d'armari, amb el contingut establert a l'ordenança general de seguretat i salut en el treball (CENT TRENTA EUROS AMB DISSET CÈNTIMS)	130.17	€
P-19	PQU4-65LW	u	Forn microones per a escalfar menjars, col·locat i amb el desmuntatge inclòs (VUITANTA-CINC EUROS AMB CINQUANTA-QUATRE CÈNTIMS)	85.54	€
P-20	PQUB-BIR3	mes	Lloguer de mòdul prefabricat de cabina amb inodor químic d'1,05x1,05 m i 2,35 m d'alçària, amb tancaments de polietilè i sostre traslúcid, equipat amb 1 inodor amb dipòsit químic de 250l. i un lavabo amb dipòsit d'aigua de 45l., amb manteniment inclòs (CENT SEIXANTA-QUATRE EUROS AMB VUITANTA CÈNTIMS)	164.80	€
P-21	PQUC-BIQI	u	Transport, entrega, retirada, muntatge i desmuntatge de mòdul prefabricat per a equipament de menjador a obra de 6x2,4 m amb tancaments formats per placa de dues planxes d'acer prelacat i aïllament interior de 40mm de gruix i paviment format per tauler aglomarat hidròfug amb acabat de PVC sobre xapa galvanitzada i llana mineral de vidre, instal·lació elèctrica 1 punt de llum, interruptor, endolls i protecció diferencial, i equipat amb aigüera d'1 pica amb aixeta i taulell (DOS-CENTS QUINZE EUROS AMB SET CÈNTIMS)	215.07	€
P-22	PQUC-BIQL	mes	Lloguer de mòdul prefabricat per a equipament de menjador a obra de 6x2,4 m amb tancaments formats per placa de dues planxes d'acer prelacat i aïllament interior de 40mm de gruix i paviment format per tauler aglomarat hidròfug amb acabat de PVC sobre xapa galvanitzada i llana mineral de vidre, instal·lació elèctrica 1 punt de llum, interruptor, endolls i protecció diferencial, i equipat amb aigüera d'1 pica amb aixeta i taulell (SEIXANTA-SET EUROS AMB CINQUANTA-VUIT CÈNTIMS)	67.58	€
P-23	PQUE-BIQT	mes	Lloguer de mòdul prefabricat per equipament de vestidors a obra de 8x2,4 m amb tancaments formats per placa de dues planxes d'acer prelacat i aïllament interior de 40mm de gruix i paviment format per tauler aglomarat hidròfug amb acabat de PVC sobre xapa galvanitzada i llana mineral de vidre, instal·lació elèctrica 2 punts de llum, interruptor, endolls i protecció diferencial (SETANTA-CINC EUROS AMB CINQUANTA-TRES CÈNTIMS)	75.53	€
P-24	PQUE-BIQU	u	Transport, entrega, retirada, muntatge i desmuntatge de mòdul prefabricat per equipament de vestidors a obra de 8x2,4 m amb tancaments formats per placa de dues planxes d'acer prelacat i aïllament interior de 40mm de gruix i paviment format per tauler aglomarat hidròfug amb acabat de PVC sobre xapa galvanitzada i llana mineral de vidre, instal·lació elèctrica 2 punts de llum, interruptor, endolls i protecció diferencial (DOS-CENTS QUINZE EUROS AMB SET CÈNTIMS)	215.07	€

QUADRE DE PREUS NÚMERO 1

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
P-25	PQUH-65LZ	h	Mà d'obra per a neteja i conservació de les instal·lacions (VINT-I-TRES EUROS AMB VINT-I-TRES CÈNTIMS)	23.23	€
P-26	PQUI-566W	u	Nevera elèctrica, de 100 l de capacitat, col·locada i amb el desmuntatge inclòs (CENT TRENTA EUROS AMB TRENTA-UN CÈNTIMS)	130.31	€
P-27	PQUM-566Z	u	Recipient per a recollida selectiva, de 100 l de capacitat, col·locat i amb el desmuntatge inclòs (CINQUANTA-QUATRE EUROS AMB CINQUANTA CÈNTIMS)	54.50	€

Barcelona, Desembre de 2022

Daniel Pallàs Pino
Enginyer Tècnic d´Obres Públiques
Iplan Gestión Integral, S.L.

David Catalan Cuartero
Enginyer de Camins, Canals i Ports
Iplan Gestión Integral, S.L.

Estudi de Seguretat i Salut del projecte de rehabilitació
de 32 blocs de nínxols al cementiri de Montjuïc, fase 26

(Barri de la Font d´en Fargues)

PRESSUPOST

Obra 01 Pressupost ESS Fase 26 Montjuïc
Capítulo 01 Equips de protecció individual

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	P1477-65LG	u	Casc de seguretat per a ús normal, contra cops, de polietilè amb un pes màxim de 400 g, homologat segons UNE-EN 812 (P - 3)	7.36	15.000	110.40
2	P1474-65MT	u	Parella de botes dielèctriques resistents a la humitat, de pell rectificada, amb turmellera encoixinada sola antilliscant i antiestàtica, falca amortidora per al taló, llengüeta de manxa, de despreniment ràpid, sense ferramenta metàl·lica, amb puntera reforçada, homologades segons DIN 4843 (P - 2)	77.55	2.000	155.10
3	P147B-65N9	u	Dispositiu antiblocador, per a subjectar el cinturó de seguretat a una corda de 16 mm de D, d'aliatge lleuger, de qualitat F5 (P - 4)	104.27	5.000	521.35
4	P1473-EPWW	u	Protector auditiu d'auricular, acoblat al cap amb arnès i orelleres antisoroll, homologat segons UNE-EN 352-1 i UNE-EN 458 (P - 1)	22.46	15.000	336.90
5	P147O-EPWY	u	Mascareta autofiltrant contra polsims i vapors tòxics, homologada segons UNE-EN 405 (P - 8)	0.84	300.000	252.00
6	P147N-EPX1	u	Mascareta de protecció respiratòria, homologada segons UNE-EN 140 (P - 7)	1.76	180.000	316.80
7	P147L-EQDJ	u	Parella de guants de protecció contra riscos mecànics molt agressius nivell 5, homologats segons UNE-EN 388 i UNE-EN 420 (P - 6)	10.00	15.000	150.00
8	P147H-65NO	u	Faixa de protecció dorslumbar (P - 5)	27.86	15.000	417.90
9	P148D-EQEQ	u	Samarreta de treball, de cotó (P - 11)	3.33	15.000	49.95
10	P148B-EQEK	u	Pantalons de treball per a construcció, de polièster i cotó (65%-35%), color beix, trama 240, amb butxaques interiors, homologats segons UNE-EN 340 (P - 10)	10.11	15.000	151.65
11	P1480-FK75	u	Armilla reflectant amb tires reflectants a la cintura, al pit i a l'esquena, homologada segons UNE-EN 471 (P - 9)	19.11	15.000	286.65

TOTAL Capítulo 01.01 **2,748.70**

Obra 01 Pressupost ESS Fase 26 Montjuïc
Capítulo 02 Sistemes de protecció col·lectiva

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	P6AC-D7DY	m	Tanca mòbil, de 2 m d'alçària, d'acer galvanitzat, amb malla electrosoldada de 90x150 mm i de 4.5 i 3,5 mm de D, bastidor de 3,5x2 m de tub de 40 mm de D, fixat a peus prefabricats de formigó, i amb el desmuntatge inclòs (P - 14)	3.61	600.000	2,166.00

TOTAL Capítulo 01.02 **2,166.00**

Obra 01 Pressupost ESS Fase 26 Montjuïc
Capítulo 03 Senyalització provisional

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	PBBL-56GK	u	Placa de senyalització de seguretat laboral, de planxa d'acer llisa serigrafiada, de 40x33 cm, fixada mecànicament i amb el desmuntatge inclòs (P - 16)	22.18	5.000	110.90

PRESSUPOST

2	PBBA-EOJG	u	Senyal indicativa d'informació de salvament o socors, normalitzada amb pictograma blanc sobre fons verd, de forma rectangular o quadrada, costat major 29 cm, per ser vista fins 12 m de distància, fixada i amb el desmuntatge inclòs (P - 15)	31.11	5.000	155.55

TOTAL Capítulo 01.03 266.45

Obra 01 Pressupost ESS Fase 26 Montjuïc

Capítulo 04 Altres

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	PM33-5T8R	u	Extintor de pols seca, de 6 kg de càrrega, amb pressió incorporada, pintat, amb suport a la paret i amb el desmuntatge inclòs (P - 17)	53.61	1.000	53.61
2	PQU3-0234	u	Farmaciola d'armari, amb el contingut establert a l'ordenança general de seguretat i salut en el treball (P - 18)	130.17	1.000	130.17
3	P16C-67C8	u	Reunió del comitè de Seguretat i Salut constituït per 6 persones (P - 13)	165.30	5.000	826.50
4	PQUC-BIQI	u	Transport, entrega, retirada, muntatge i desmuntatge de mòdul prefabricat per a equipament de menjador a obra de 6x2,4 m amb tancaments formats per placa de dues planxes d'acer prelacat i aïllament interior de 40mm de gruix i paviment format per tauler aglomarat hidròfug amb acabat de PVC sobre xapa galvanitzada i llana mineral de vidre, instal·lació elèctrica 1 punt de llum, interruptor, endolls i protecció diferencial, i equipat amb aigüera d'1 pica amb aixeta i taulell (P - 21)	215.07	1.000	215.07
5	PQUC-BIQL	mes	Lloguer de mòdul prefabricat per a equipament de menjador a obra de 6x2,4 m amb tancaments formats per placa de dues planxes d'acer prelacat i aïllament interior de 40mm de gruix i paviment format per tauler aglomarat hidròfug amb acabat de PVC sobre xapa galvanitzada i llana mineral de vidre, instal·lació elèctrica 1 punt de llum, interruptor, endolls i protecció diferencial, i equipat amb aigüera d'1 pica amb aixeta i taulell (P - 22)	67.58	12.000	810.96
6	PQUE-BIQU	u	Transport, entrega, retirada, muntatge i desmuntatge de mòdul prefabricat per equipament de vestidors a obra de 8x2,4 m amb tancaments formats per placa de dues planxes d'acer prelacat i aïllament interior de 40mm de gruix i paviment format per tauler aglomarat hidròfug amb acabat de PVC sobre xapa galvanitzada i llana mineral de vidre, instal·lació elèctrica 2 punts de llum, interruptor, endolls i protecció diferencial (P - 24)	215.07	1.000	215.07
7	PQUE-BIQT	mes	Lloguer de mòdul prefabricat per equipament de vestidors a obra de 8x2,4 m amb tancaments formats per placa de dues planxes d'acer prelacat i aïllament interior de 40mm de gruix i paviment format per tauler aglomarat hidròfug amb acabat de PVC sobre xapa galvanitzada i llana mineral de vidre, instal·lació elèctrica 2 punts de llum, interruptor, endolls i protecció diferencial (P - 23)	75.53	12.000	906,36
8	PQUB-BIR3	mes	Lloguer de mòdul prefabricat de cabina amb inodor químic d'1,05x1,05 m i 2,35 m d'alçària, amb tancaments de polietilè i sostre traslúcid, equipat amb 1 inodor amb dipòsit químic de 250l. i un lavabo amb dipòsit d'aigua de 45l., amb manteniment inclòs (P - 20)	164,80	12.000	1,977.60
9	PQU4-65LW	u	Forn microones per a escalfar menjars, col·locat i amb el desmuntatge inclòs (P - 19)	85.54	1.000	85.54
10	PQUM-566Z	u	Recipient per a recollida selectiva, de 100 l de capacitat, col·locat i amb el desmuntatge inclòs (P - 27)	54.50	1.000	54.50
11	PQUI-566W	u	Nevera elèctrica, de 100 l de capacitat, col·locada i amb el desmuntatge inclòs (P - 26)	130,31	1.000	130,31

Estudi de Seguretat i Salut del projecte de rehabilitació
de 32 blocs de nínxols al cementiri de Montjuïc, fase 26

(Barri de la Font d´en Fargues)

PRESSUPOST

12	P169-67C9	h	Informació en Seguretat i Salut per als riscos específics de l'obra (P - 12)	23.00	58.000	1,334.00
13	PQUH-65LZ	h	Mà d'obra per a neteja i conservació de les instal·lacions (P - 25)	23.23	58.000	1,347.34

TOTAL Capítulo 01.04 8,087.03

RESUM DE PRESSUPOST

NIVELL 2: Capítulo			Import
Capítulo	01.01	Equips de protecció individual	2,748.70
Capítulo	01.02	Sistemes de protecció col·lectiva	2,166.00
Capítulo	01.03	Senyalització provisional	266.45
Capítulo	01.04	Altres	8,087.03
Obra	**01**	**Pressupost ESS Fase 26 Montjuïc**	**13,268.18**
		13,268.18	

NIVELL 1: Obra			Import
Obra	01	Pressupost ESS Fase 26 Montjuïc	13,268.18
			13,268.18

euros

Estudi de Seguretat i Salut del projecte de rehabilitació
de 32 blocs de nínxols al cementiri de Montjuïc, fase 26

(Barri de la Font d´en Fargues)

PRESSUPOST D'EXECUCIÓ PER CONTRACTE

PRESSUPOST D'EXECUCIÓ MATERIAL.....		13,268.18
Subtotal		13,268.18
		0.00
TOTAL PRESSUPOST PER CONTRACTE	€	13,268.18

Aquest pressupost d'execució per contracte puja a

(TRETZE MIL DOS-CENTS SEIXANTA-VUIT EUROS AMB DIVUIT CÈNTIMS)

Barcelona, Desembre de 2022

Daniel Pallàs Pino
Enginyer Tècnic d´Obres Públiques
Iplan Gestión Integral, S.L.

David Catalan Cuartero
Enginyer de Camins, Canals i Ports
Iplan Gestión Integral, S.L.

ANNEX 12.
PROTOCOL D'OBRES

PROTOCOL D’OBRES

Obres Cementiris de Barcelona

1. Comunicacions

- La DF farà totes les comunicacions relacionades amb l'obra (implantació d'obra, reportatge fotogràfic, vehicles pesants, talls de carrers, aigua, compensacions de nínxols, etc) amb les actes de visita d'obra i/o via mail:
  Cap de projectes - BSM
  Jaume Carreras – CBSA
  Asistencia tècnica a CBSA – IM3

2. Serveis del cementiri

- Els serveis del cementiri tenen prioritat absoluta davant de qualsevol actuació relacionada amb una obra.
- En cas de necessitat (per una inhumació o exhumació en alguna sepultura propera a l'àmbit d'obra), s'hauran de modificar tanques, implantacions, activitats relacionades amb les obres, per permetre el normal desenvolupament del servei.

3. Implantació d'obres

- Identificació dels blocs on s'actuaran, Agrupació, via, etc. (plànol)
- Definició del perímetre de tanques, cal recordar deixar un pas lliure de 2,50m per a la circulació del cotxe de la brigada i cotxes en general. (plànol)
- Identificació de la zona de caseta d'obra, zona d'aplec, etc. (plànol)
- Termini previst dels treballs de rehabilitació.
- Notificació a Im3 d'inici d'obres als blocs on s'actuaran (lliuraments de plànols d'implantació per part de la DF), amb una antelació mínima d'una setmana abans de que es produeixi el tancament.
- Im3 farà les notificacions d'inici d'obres als blocs on s'actuaran a la Direcció de Règim Jurídic i Titularitat Funerària
- Im3 farà les gestions amb la Direcció de Serveis per a la seva aprovació o recollir els seus comentaris i fer els canvis que calgui, abans de fer efectiva la implantació.

LA DF, ABANS D'AUTORITZAR EL TANCAMENT DE CAP BLOC DE NÍNXOLS HAURÀ D'ASSEGURAR-SE QUE:

  - S'ha validat la implantació per part la CSS, l'equip de Project (IM3) i la propietat (CB-BSM)
  - S'ha comunicat a CB amb antelació suficient (1 setmana) el tancament del bloc.

4. Reportatge fotogràfic nínxols

- El contractista farà el reportatge fotogràfic de cadascun dels nínxols. Aquest reportatge ha de tenir la següent informació:
  - Data en que s'ha fet el reportatge
  - Identificació completa del nínxol (número de nínxol, pis, identificació del bloc)
  - Detall (la foto de cada nínxol ha de permetre identificar clarament tots els elements decoratius (marc, làpida, tires laterals, superior i inferior) i ornamentals (gerros, fotografies, adorns diversos, etc.) i el seu estat
  - Identificació dels els elements trencats, si n'hi hagués
- El contractista facilitarà una còpia del reportatge fotogràfic en format paper i digital a la DF, que l'haurà de validar prèviament al seu lliurament a CBSA.
- No es procedirà a realitzar el desmuntatge d'elements decoratius fins que la DF no doni el vistiplau i tingui la documentació del reportatge fotogràfic.
- La DF donarà el vistiplau del reportatge fotogràfic de cadascun dels nínxols.

5. Vehicles pesants, talls de carrers

- En cas que sigui necessari algun transport especial (entenent-se com a tal tot aquell que pugui alterar el normal funcionament o malmetre algun element del cementiri, la DF, prèvia comprovació de la necessitat, farà notificació a Im3, indicant tipo de vehicle, dia, hora, recorregut i possibles afectacions a carrers del Cementiri.
- Im3 farà les gestions amb la Direcció de Serveis.
- El servei de Seguretat del cementiri no deixarà accedir al cementiri cap transport especial que no hagi estat prèviament autoritzat.

6. Interior de nínxols

- Està totalment prohibit que l'interior dels nínxols quedi a la vista.
- És d'ús obligatori les lapides d'interiors de nínxols com la lona d'ocultació.

7. Aigua

- Identificació de la font o pericó per al subministrament d'aigua durant les obres: Agrupació, via, bloc proper (plànol).

- En cas de presa d'aigua d'una font, durant les obres i els caps de setmana s'ha de deixar disponible una aixeta per als usuaris del cementiri.
- En cas de presa d'aigua amb la connexió des d'una arqueta, cal indicar i especificar el que es farà, com es preveu deixar la instal·lació un cop finalitzada l'obra, i quin consum es preveu.
- Im3, prèvia validació de l'actuació per la DF, farà les gestions amb Manteniment de CB per a la seva aprovació o recollir els seus comentaris i fer els canvis que calgui. NO ES PODRÀ FER CAP INTERVENCIÓ QUIE NO HAGI ESTAT EXPRESSAMENT AUTORITZADA.

8. Compensació de nínxols – Exhumacions de restes

- La DF lliurarà a Im3 una fitxa amb la identificació dels nínxols a compensar amb especificació concreta del motiu de compensació de tots i cadascun dels nínxols que es demana buidar.
- La fitxa ha d'incloure un dibuix d'alçat del bloc amb la identificació de les sepultures a compensar.
- En el moment de fer les compensacions les tapes de les sepultures a compensar han d'estar identificades amb el numero visible de la sepultura.
- La DF, l'encarregat de l'obra o be el cap d'obra han de ser en el moment de fer el buidat, per tal de corroborar amb el personal de Brigades els nínxols a buidar. Aquesta confirmació de que s'ha fet el buidat del/s nínxol/s correcte/s s'haurà de posar per escrit i haurà de comunicar-se, un cop fets els buidats, a IM3.
- Les compensacions temporals i definitives puguin trigar 3 setmanes des que la DF lliura la fitxa a Im3. Durant els mesos d'estiu aquest termini pot ser més gran fins a 5 – 6 setmanes.

9. Compensacions de nínxols – Exhumacions de restes amb antropòlogues. Nínxols comunicats

- La DF lliurarà a Im3 una fitxa amb la identificació dels nínxols a compensar amb especificació concreta del motiu de compensació de tots i cadascun dels nínxols que es demana buidar.
- La fitxa ha d'incloure un dibuix d'alçat del bloc amb la identificació de les sepultures a compensar.
- En el moment de fer les compensacions les tapes de les sepultures a compensar han d'estar identificades amb el numero visible de la sepultura.
- La DF, l'encarregat de l'obra o be el cap d'obra han de ser en el moment de fer el buidat, per tal de corroborar amb el personal de Brigades els nínxols a buidar. Aquesta confirmació de que s'ha fet el buidat del/s nínxol/s correcte/s s'haurà de posar per escrit i haurà de comunicar-se, un cop fets els buidats, a IM3.

- Pel desenvolupament de les tasques del servei d'antropòlogues, caldrà disposar del muntatge del següent dispositiu:
  - Tanques amb lona d'ocultació
  - Accés vehicle
  - Muntatge d'una carpa
  - 2 cavallets
  - Un taulell tipus sobretaula per posar a la difunta
  - Cadira
  - Galleda

10. Runa

- No es podran fer servir els contenidors existents al cementiri, que son d'ús exclusiu per a les brigades de CBSA
- Cada obra ha de gestionar, retirar i traslladar la procedent dels treballs de rehabilitació.
- Qualsevol irregularitat se sancionarà econòmicament.

11. Pedres de Montjuïc

- Tot el volum de pedres procedent de demolicions s'ha de classificar i arreplegar per al seu posterior emmagatzemament i reutilització.

12. Aplec de pedres de Montjuïc – Abocador de la agrupació 12 Cementiri de Montjuïc

- Es podrà fer aplec de les pedres de Montjuïc procedents d'enderrocs per a la posterior reutilització
- El volum d'aplec de pedres de Montjuïc no ha de ser superior a un contenidor de 5m³.
- Les pedra es deixaran de forma ordenada sense interrompre el pas de vehicles.

13. Aplec de pedres de Montjuïc – Abocador de la agrupació 12 Cementiri de Montjuïc

- Abans de fer el trasllat de les pedres cal contactar amb Sr. XXX,
- Les pedres s'han de deixar en saques.

14. Incidències i afectacions al Cementiri – zona fora de l'àmbit d'obra

- Els danys ocasionats aniran a càrrec de l'empresa causant.

PROCÉS D´OBRES

1

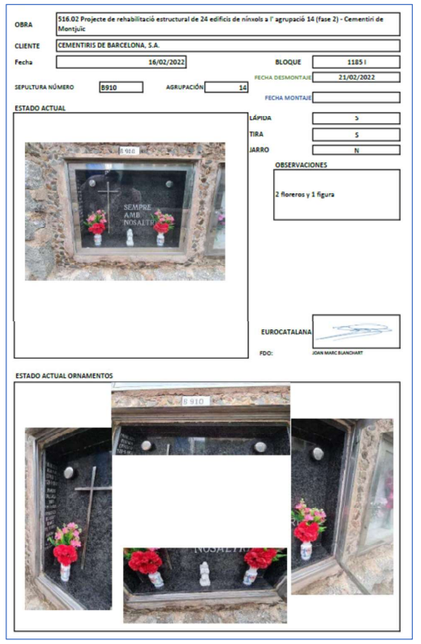
TANCAT DEL BLOC DE NÍNXOLS

Comunicació als titulars de l'inici d'actuacions en el "seu" bloc

Actualització de dades a "GENERO"

2

REPORTATGE FOTOGRÀFIC



3

RETIRADA D'ELEMENTS DECORATIUS

4

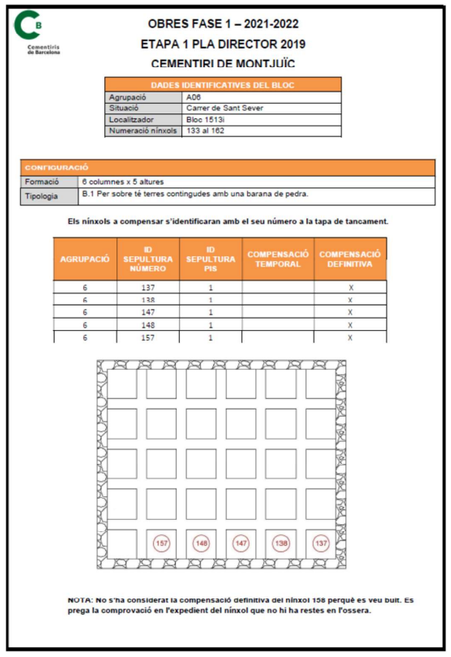
OBERTURA I INSPECCIÓ DE L'INTERIOR DE TOTS ELS NÍNXOLS

CONFIRMACIÓ DE LES PATOLOGIES EXISTENTS EN L'EDIFICI

5

COMPENSACIONS NÍNXOLS

- TEMPORAL (durant el temps necessari per poder fer la reparació del nínxol)
- DEFINITIVA (el nínxol quedarà inutilitzat i no es podrà utilitzar)



OBRES FASE 1 – 2021-2022

ETAPA 1 PLA DIRECTOR 2019

CEMENTIRI DE MONTJUÏC

DADES IDENTIFICATIVES DEL BLOC	
Agrupació	A06
Situació	Carrer de Sant Sever
Localitzador	Bloc 1613i
Numeració nínxols	133 al 162

CONFIGURACIÓ	
Formació	6 columnes x 5 altures
Tipologia	B.1 Per sobre té terres contingudes amb una barana de pedra.

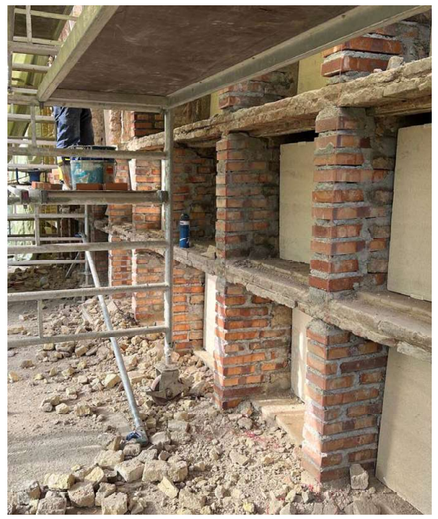
Els nínxols a compensar s'identificaran amb el seu número a la tapa de tancament.

AGRUPACIÓ	ID SEPULTURA NÚMERO	ID SEPULTURA PIS	COMPENSACIÓ TEMPORAL	COMPENSACIÓ DEFINITIVA
6	137	1		X
6	138	1		X
6	147	1		X
6	148	1		X
6	157	1		X

NOTA: No s'ha considerat la compensació definitiva del nínxol 158 perquè es veu buit. Es prega la comprovació en l'expedient del nínxol que no hi ha restes en l'ossera.

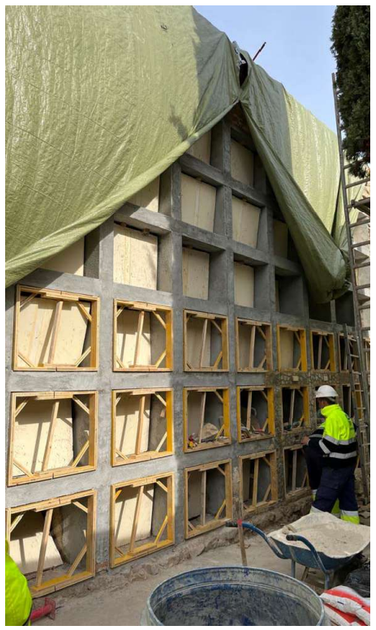
6

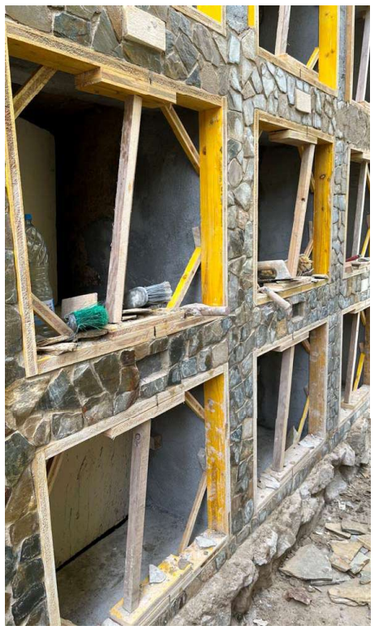
REPARACIÓ DE LES PATOLOGIES



7

REPARACIÓ FAÇANA



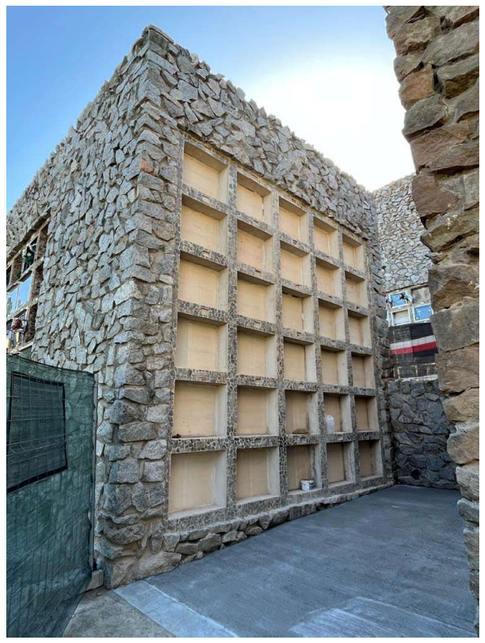


8

NINXOLS COMPENSATS TEMPORALMENT

UN COP FETA LA REPARACIÓ ESTRUCTURAL DEL SEU INTERIOR

RETORN DE LES RESTES ALS NINXOLS D'ORIGEN



9

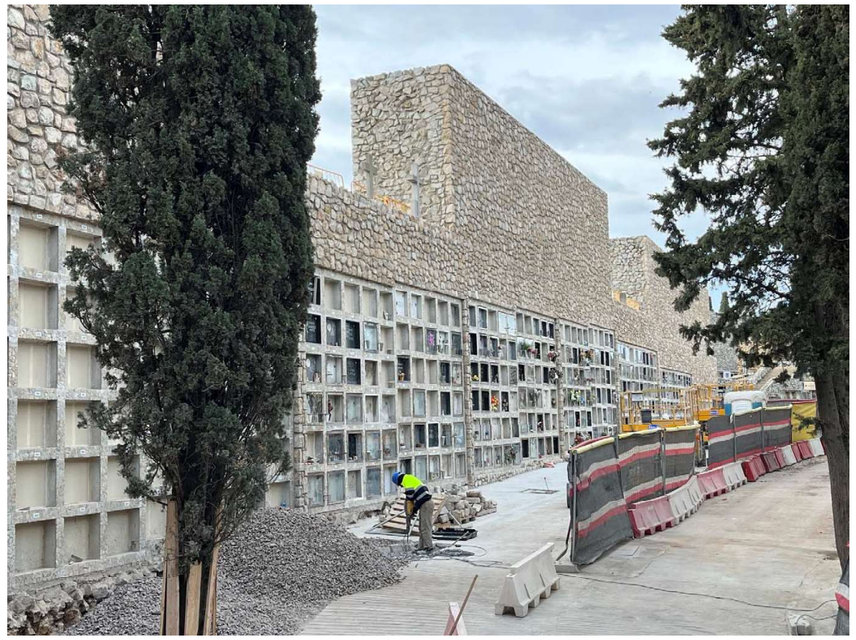
RECOLOCACIÓ ELEMENTS DECORATIUS

10

RECEPCIÓ DE LES OBRES I ALLIBERAMENT DEL BLOC DE NÍNXOLS

Comunicació als titulars del final d'actuacions en el "seu" bloc

Actualització de dades a "GENERO"



ANNEX 13.
ESTUDI DE GESTIÓ MEDIAMBIENTAL

ÍNDEX

1. OBJECTIU 2

2. VECTORS AMBIENTALS AFECTATS PER L'OBRA 2

2.1. POBLACIÓ 2
2.2. RESIDUS 2
2.3. MATERIALS 2
2.4. ATMOSFERA 3
2.5. SÒL I SUBSÒL 4
2.6. HIDROLOGIA 4
2.7. ENERGIA 4
2.8. FLORA I FAUNA 4
2.9. PAISATGE 4

3. MESURES CORRECTORES 4

1. OBJECTIU

L'objecte del present document es l'estudi de les incidències que poden generar l'execució de les obres projectades sobre el medi ambient.

2. VECTORS AMBIENTALS AFECTATS PER L'OBRA

2.1. POBLACIÓ

Utilitat per a la població

Es rep l'encàrrec per part de BSM Barcelona Serveis Municipals SA per la Redacció del Projecte "Rehabilitació estructural de 32 edificis de nínxols al cementiri de Montjuïc".

L'objectiu principal de les obres és el de rehabilitar les edificacions corresponents a la fase 26 del Pla Director de cementiris, aprovat amb data de novembre de 2018 i actualitzat a data de febrer del 2019, on es defineixen una sèrie de mesures per tal de rehabilitar i millorar l´Espai del Cementiri, potenciant al mateix temps les tasques de conservació, manteniment i seguretat que precisa pel seu correcte manteniment.

Alteració del benestar de veïns, vianants i de l'activitat econòmica i d'empreses

Les obres objecte del present projecte s'emplacen dins el Cementiri de Montjuïc, la fase 26 en qüestió contempla la rehabilitació estructural d'alguns edificis de nínxols a les agrupacions departament 07, 09 i 14. Aquestes tasques es veuen encabides dins del Pla Director de cementiris. Les feines de millora descrites en el Pla director, s´executen en diverses fases. Entre les quals hi ha la Fase 26, objecte d´aquest document, que es preveu desenvolupar en un temps aproximat de 12 mesos.

Les molèsties que poden ocasionar les obres es donen bàsicament a nivell de soroll, pols o molèsties causades pel trànsit puntual d'accés a l'obra. L'afectació de l'obra a la població i als veïns, en els aspectes relatius a l'alteració de l'activitat preexistent i a les condicions de mobilitat i accessibilitat de vianants i vehicles als espais i construccions del voltant, serà en la pràctica nul·la i limitada a garantir les condicions d'accés al Cementiri.

Es tindran en compte els visitants del cementiri, tenint present que es tracta d'un lloc de culte. D'aquesta manera per tal de compatibilitzar l'ús de cementiri amb les obres es seguiran un seguit de precaucions durant l'execució de les tasques i es primarà el treball en silenci.

Així mateix, en alguns moments en que es produeixi una cerimònia o enterrament en un nínxol proper, serà possible que es sol·liciti l'aturada temporal de les tasques que s'estiguin duent a terme.

S'instal·larà un sistema de lones sobre les bastides i tancaments per reduir l'impacte de les obres, amb l'objectiu de minimitzar les molèsties que es pugui ocasionar als usuaris visitants i treballadors del cementiri durant l'execució de les tasques.

Existència de patrimoni cultural a la zona

Dins el recinte del cementiri es troben alguns elements d'interès patrimonials tals com sepulcres o panteons. Les actuacions objecte d'aquest projecte no intervenen en aquests elements.

No es produiran danys al patrimoni cultural de la ciutat ni als elements catalogats patrimonialment dins el recinte del cementiri.

2.2. RESIDUS

Generació, segregació i gestió dels residus de la construcció

En la realització de la obra es generaran una sèrie de residus, aquests s'han minimitzat al màxim i s'emmagatzemaran adientment per tipus. Quan sigui possible es reutilitzaran.

Els residus s'abassegaran en zones delimitades amb tancaments coberts per lones.

Es coordinaran les hores de recollida de residus amb els gestors del cementiri.

2.3. MATERIALS

Consum de materials

La compra i emmagatzematge dels materials necessaris per a la execució de l'obra, seran competència del contractista; garantint un ús correcte, sense generar excedents, i evitar deterioraments.

Tanmateix, el contractista, s'encarregarà de la planificació de les compres i gestionar els estocs per minimitzar el temps d'emmagatzematge i evitar així que els recursos es transformin en residus.

Zones d'abassegament

Les zones d'apilament de materials estaran ubicades estratègicament en funció de les necessitats de l'obra i la seva ubicació canviarà en funció de la fase d'execució. Estaran abalisades, senyalitzades i il·luminades adequadament.

Els materials emmagatzemats a l'obra, hauran de ser els compresos entre els valors "mínims-màxims", segons una adequada planificació, que impedeixi estacionaments de materials i/o equips inactius que puguin ésser causa d'accident.

Control de procedència dels materials

Per al control dels materials que es posen a obra, s'estableixen diferents tipus de controls:

1. Control de la documentació dels subministres:
   - Documents d'origen, fulla de subministrament i etiquetat.
   - Certificat de garantia del fabricant signat per persona física.
   - Documents de conformitat o autoritzacions administratives.
   - Documents corresponent al marcatge CE, en el cas que el material en qüestió ho posseeixi.
   - Control mitjançant els distintius de qualitat o avaluacions tècniques de idoneïtat o marques, segells, certificacions de conformitat (certificacions voluntàries de productes que faciliten el compliment de les exigències bàsiques del CTE).
   - Certificacions voluntàries que poden ser reconegudes per les administracions públiques competents.
   - Productes i sistemes innovadors: es regula una avaluació tècnica favorable de la seva idoneïtat per a l'ús previst (DAU,DIT,...)
2. Control de recepció de TOTS els materials a la seva arribada a obra, comprovant en cada cas, que el material no presenta desperfectes, esquerdes o trencaments, i que les seves característiques corresponguin amb les indicades en l'albarà de lliurament. L'encarregat serà el responsable d'aquest control.
3. Control del material mitjançant els assaigs que es detallen en el pla d'assaigs de l'obra especificat en el Pla de control de qualitat.

Plans de manteniment de les instal·lacions

Les instal·lacions mínimes necessàries que ha d'executar el contractista per la gestió mediambiental de les obres són les següents:

- Punt Net de Residus Perillosos:

Instal·lació per la gestió de:

1. Residus especials
2. Residus no especials sense tractament de valorització estipulat que requereixen seguiment per part de l'òrgan administratiu competent.

Les condicions mínimes d'acceptació de la instal·lació seran les següents:

- Ha de presentar dimensions suficients per albergar tants bidons com tipus de residus que es preveu que es generin, considerant que la generació dels tipus i quantitat de residus variarà al llarg de la durada de l'obra.
- Els bidons han d'assegurar condicions d'estanqueïtat per al residu que albergui i han de disposar de tapa. Cada un dels bidons ha d'estar convenientment etiquetat (segons indica la normativa aplicable en matèria de residus), incloent la denominació del residu, la classe (II o III), el pictograma de perillositat corresponent, les dades del posseïdor del residu i la data d'inici de l'emmagatzematge.
- El conjunt de la instal·lació ha d'estar aïllat del sòl natural (per mitjà d'una llosa de formigó, capa de graves i làmina plàstica,...) i preferentment cobert. Igualment ha de disposar de senyalització general per facilitar el seu ús per part dels operaris que participen a l'obra.
  - Punt Net de Residus No Perillosos:

Instal·lació per la gestió de:

1) Residus inerts

2) Residus no especials amb tractament de valorització estipulat (Segons Decret 34/1996, de 9 de gener, pel qual s'aprova el Catàleg de Residus de Catalunya, Decret 93/1999, de 6 d'abril, sobre Procediments de Gestió de Residus i Decret 92/1999, de 6 d'abril, de modificació del Decret 34/1996, de 9 de gener, pel qual s'aprova el Catàleg de Residus de Catalunya) que NO requereixen seguiment per part de l'òrgan administratiu competent.

Les condicions mínimes d'acceptació de la instal·lació seran les següents.

- Ha de presentar les dimensions suficients per albergar tants contenidors com tipus de residus que es preveu que es generin al llarg de les obres (plàstic, ferralla, fusta, paper, cartró,...)
- Ha de disposar de senyalització general per facilitar el seu ús per part dels operaris que participen a l'obra.
  - Zona de neteja de canaletes de formigó.

Instal·lació per a la neteja de canaletes de formigó, amb l'objectiu d'evitar la dispersió de formigó arreu de l'obra, concentrant els sobrants en un punt i facilitant així la seva gestió.

Es pretén minimitzar l'afectació sobre el sistema hídric i sobre el sòl en general, per causa de la dispersió de formigó fresc sobre el sòl natural.

Les condicions mínimes d'acceptació de la instal·lació seran les següents:

- Les dimensions mínimes de la rasa per abocar les restes de formigó serien de 1,5x1,5m de secció i 1m de fondària. També es pot emprar un contenidor per abocar les restes de formigó.
- La rasa s'ha de revestir amb una làmina impermeabilitzant. Aquesta tasca és opcional en cas que s'hagi fet servir un contenidor.
- Ha de disposar de senyalització general per facilitar el seu ús per part dels operaris que participen a l'obra.
  - Parc de maquinària

Instal·lació que persegueix un doble objectiu:

1. Concentrar la maquinària mòbil que participa en la obra en una única àrea per minimitzar l'afectació sobre el sòl natural i el sistema hídric per causa de possibles accidents en el seu funcionament
2. Establir una única zona convenientment condicionada per a la realització de les tasques de manteniment i reparació de la maquinària.

Les condicions mínimes d'acceptació de la instal·lació seran les següents:

- Haurà d'estar impermeabilitzat del sòl natural, diferenciant l'àrea destinada a reparació de maquinària (impermeabilitzant per mitjà d'una llosa de formigó, d'una làmina impermeabilitzant i d'una capa de graves,...) de la zona d'estacionament (impermeabilitzant compactant temporalment el sòl).
- La zona de manteniment (a part d'estar impermeabilitzada del sòl natural) s'haurà de construir de tal formaque es puguin recollir les aigües per a sotmetre-les a desbast i decantació.
- Ha de disposar de senyalització general per facilitar el seu ús per part dels operaris que participen a l'obra.
- Es comprovarà que les zones d'afecció contemplades en el projecte hagin estat assenyalades i delimitades mitjançant corda, cintes o malles plàstiques o abalisament, assegurant així que la zona d'afecció marcada es limita a la mínima imprescindible.

Aquests tancament es defineixen en l'annex 3: estudi de seguretat i salut, de la present memòria. En cas de ser necessari dotar de més punts de tancament, es consultarà amb la direcció facultativa i els gestors del cementiri.

Aquestes zones són:

- Límit d'ocupació dels talussos o zones planes de l'actuació.
- Parc de maquinària
- Casetes d'obra.
- Vial i accés a l'obra.
- Abocadors.
- Àrees de préstec.
- Àrees destinades a aplecs de materials i terres de l'obra.
- Punt Net de Residus Perillosos, Punt Net de Residus No perillosos i Zona de Neteja de Canaletes de formigó.

S'ha de realitzar una proposta dels camins a utilitzar durant les obres i dels que es cregui necessari crear de nou. Cal incloure la definició dels mateixos en un pla específic d'accessos (a realitzar pel Contractista i aprovar per la Direcció d'obra) que s'adjunta al PMA.

S'haurà de disposar d'equips d'emergència (material absorbent, sacs, i estris per a la retirada) per actuar en cas de vessaments incontrolats sobre el sòl d'olis, greixos, hidrocarburs i altres substàncies contaminants.

Abans d'iniciar les obres, és necessari tenir l'autorització per preveure, establir i adequar els punts de subministrament elèctric i d'aigua per satisfer el consum de l'obra.

En cas que s'instal·lin sanitaris provisionals, les aigües sanitàries es connectaran a la xarxa pública, o bé s'abocaran en fosses sèptiques impermeabilitzades o en dipòsits químics. Els residus orgànics es gestionaran d'acord amb la normativa vigent.

2.4. ATMOSFERA

Emissió de gasos

Les principals emissions de gasos i pols es produiran en la fase d'enderroc i rehabilitació. Per tal de minimitzar les emissions, es prendran les següents mesures:

- Els vehicles circularan a una velocitat reduïda, no superior a 30Km/h, sense fer acceleracions brusques, i en el cas d'estar aturats s'apagarà el motor.

- Es comprovarà que la maquinaria utilitzada compleixi la normativa vigent respecte els permisos i els controls necessaris (certificat CE i revisions periòdiques com la ITV).
- Es requerirà al contractista que realitzi una formació específica dels operaris per tal de donar compliment a tots els aspectes que recullen aquest punt, en especial tot el referent a la interpretació de la simbologia de perillositat de la identificació dels residus.

Emissió de pols

Les emissions de pols es produeixen generalment per trànsit de maquinària, operacions de moviments de terra, plantes d'àrids i enderrocs. S'evitaran les activitats que generin núvols de pols en excés.
En aquest tipus d'activitat, cal considerar les pautes següents:

- Evitar el trànsit de vehicles amb excés de velocitat.
- Regar amb camions cisterna els trams d'obra que poden generar pols.
- Evitar, si és possible, la realització d'activitats de moviments de terra o la realització d'enderrocs en situacions de vent fort o molt fort.
- Cobrir la caixa dels camions amb lones, en el cas de transport de terres en zones urbanes.
- Millorar el ferm dels camins: pavimentació, compactació, reg periòdic i escombrada periòdica.
- Cobrir els abassegaments amb veles o lones, quan sigui necessari.
- Utilitzar mànegues d'aigua en el transcurs de l'enderroc per evitar així les emissions de pols.

Es col·locarà una lona sobre les bastides i els tancaments per tal de minimitzar la generació de pols i la presència d'aquest en l'ambient, evitant així el malestar dels usuaris del cementiri.

Emissió d'olors

Les emissions d'olors previstes durant l'execució de l'obra seran força reduïdes, podent-se considerar imperceptibles, i en tot cas estarien controlades.

Emissió de soroll

La contaminació acústica de l'obra recau en la maquinària necessària per a dur a terme les tasques d'enderroc, vehicles, maquinaria, generadors i operaris. Aquestes fonts de soroll no afectaran a veïns, però poden afectar als usuaris del cementiri.

Impacte lumínic

Durant l'execució de les obres no es preveu que es produeixi impacte lumínic. En tot cas l'enllumenat exterior previst donarà compliment a la llei 6/2001 d'ordenació ambiental d'enllumenat per a la protecció del medi nocturn.

2.5. SÒL I SUBSÒL

Característiques del subsòl

Pel caràcter de l'actuació no hi haurà implicacions en el subsòl. No obstant, es seguiran totes les premisses establertes en l'estudi geotècnic.

Ocupació del terreny

La ocupació del terreny és progressiva, garantint així un correcte i fàcil manteniment de la netedat i la circulació de l'àrea d'actuació. L'ocupació es farà de forma progressiva i per fases. D'aquesta manera s'evitarà ocupar la totalitat de l'àmbit durant el període d'obres.

Gestió de moviments de terres: sobrants i préstecs

Les terres sobrants es portaran a la planta de reciclatge de Barcelona definida pel contractista.

Afectació a les propietats físiques del sòl

Al present projecte no existeixen superfícies susceptibles d'erosionar-se.

2.6. HIDROLOGIA

El projecte no preveu generar variacions des del punt de vista hidrològic.

2.7. ENERGIA

Durant la fase d'execució de les obres es procurarà minimitzar els consums d'energia aplicant les mesures d'estalvi energètic recollides a l'apartat 3 d'aquesta memòria ambiental.

2.8. FLORA I FAUNA

Existència de comunitats vegetals o animals

No es permet l'acumulació de materials, deixalles i escombraries ni el pas de personals o maquinaria ni l'obertura de rases o canvis de cota del terreny en aquelles zones que puguin afectar a l'arbrat existent. La vegetació col·lindant a mantenir, es regarà en cas que sigui necessari.

2.9. PAISATGE

Impacte visual

En totes les activitats atribuïdes a l'obra es tindrà cura de no generar un impacte visual important que pugui afectar als usuaris, veïns i vianants.
La materialitat de l'obra així com els sistemes constructius escollits i l'acabat de la coberta han estat projectats per tal de minimitzar al màxim l'impacte visual, és per tant una actuació molt sensible amb el seu entorn.

Impacte visual de l'obra:

Excepte el cartell de l'obra, la possible col·locació d'altres rètols o cartelleres es regira per l'ordenança dels usos del paisatge urbà i haurà de ser autoritzada per l'Ajuntament.
Es tindrà cura que les zones d'emmagatzematge, les activitats auxiliars, no creïn un impacte visual important ni afectin a la població i als usuaris, tant interna com externa al recinte.
El contractista vetllarà pel correcte estat de conservació de les casetes eliminant grafits, publicitat il·legal i qualsevol altre element que deteriori el seu estat original.

3. MESURES CORRECTORES

Les següents taules contenen el resum de les mesures correctores i preventives que es preveuen en els diferents documents que composen el projecte i en la present Memòria Ambiental.
Es recullen les mesures preceptives per normativa, les que l'Ajuntament considera de necessària aplicació i les mesures informatives del vector d'impacte, seguint l'esquema establert en el Manual Bàsic per a l'elaboració de la memòria ambiental associada als projectes d'obres de l'Ajuntament de Barcelona.
S'indiquen:

- Mesures preceptives
- Mesures que l'Ajuntament considera necessàries
- Informació del vector d'impacte

VECTORS	INCORPORACIÓ EN EL PROJECTE	OBSERVACIONS
POBLACIÓ		
Avaluació de barreres arquitectòniques :		
• Senyalització zones abassegament materials, residus i neteja canaletes	Estudi de Seguretat i Salut	Previ al començament dels treballs d'adequació es realitzarà la senyalització de l'obra i la zona d'adequació, seguint el pla de seguretat aprovat pel coordinador de seguretat de l'obra.
		Les zones d'apilament provisional estaran balisades, senyalitzades i il·luminades adequadament.
• Informació a veïns de les obres i serveis afectats	Memòria Ambiental d'Obres	Es comunicarà als organismes públics i privats afectats per les obres, les companyies de serveis, els serveis municipals i veïns colindants de l'inici de les obres.
• Responsabilitat en mesures de seguretat	Estudi de Seguretat i Salut	Abans de l'inici dels treballs es revisaran les condicions de seguretat, les proteccions col·lectives d'operaris que treballin en el procés d'enderroc, així com les mesures de protecció col·lectiva implantades per a protecció dels vianants i visitants del Cementiri. Es comprovarà l'adaptació del Pla de Seguretat de l'empresa encarregada de l'enderroc a les especificacions de l'Estudi de Seguretat complementari a aquest projecte.
• Senyalització obres: accessos, limitació de velocitat, accés restringit	Estudi de Seguretat i Salut	S'acotarà, tancarà i senyalitzarà la zona d'enderroc per evitar el pas o l'apropament de traballadors, persones alienes a l'obra.
• Minimitzar la durada de l'obra	Memòria constructiva del projecte	L'obra s'ha planificat en el menor temps possible reduint, en conseqüència, les afeccions en fase d'execució.
Avaluació del trànsit, accessibilitat de vianants i vehicles:		
• Ubicació de contenidors	Estudi de Seguretat i Salut	No es poden acumular terres, runa i deixalles en l'àmbit de domini públic, excepte si és per a un termini curt i si s'ha obtingut un permís especial de l'Ajuntament, i sempre s'ha de dipositar en tremuges o en contenidors homologats. Si no es disposa d'aquesta autorització ni d'espais adequats, les terres es carregaran directament sobre camions per a la seva evacuació immediata. A manca d'espai per a col·locar els contenidors en l'àmbit del tancament de l'obra, es col·locaran sobre la vorera en el punt més proper a la tanca, deixant un pas per als vianants d'un metre i quaranta centímetres (1,40 m) d'amplada com a mínim. S'evitarà que hi hagi productes que sobresurtin del contenidor. Es netejarà diàriament la zona afectada i després de retirat el contenidor. Els contenidors, quan no s'utilitzin, hauran de ser retirats.
• Moviment, estacionament i càrrega i descàrrega de vehicles	Estudi de Seguretat i Salut	Les operacions de càrrega i descàrrega s'executaran dintre l'àmbit del tancament de l'obra. Quan això no sigui possible, s'estacionarà el vehicle en el punt més proper a la tanca de l'obra, es desviaran els vianants fora de l'àmbit d'actuació, s'ampliarà el perímetre tancat de l'obra i es prendran les mesures previstes en l'Estudi de Seguretat i Salut.
• Accés a l'obra i afectació al trànsit	Estudi de Seguretat i Salut	No es preveu afectar al trànsit.
• Afectació a la població en condicions de seguretat	Memòria Ambiental d'Obres	La programació de l'obra que es proposi haurà de tenir en compte les interferències als usuaris del cementiri. En cas de ser necessarii es plantejaran els desviaments adequats, per tal de mantenir la mobilitat dels usuaris afectats amb les adequades condicions de seguretat viària.
• Compliment Estudi de Seguretat i Salut	Projecte d'Enderroc	Es comprovarà l'adaptació del Pla de Seguretat de l'empresa encarregada de l'enderroc a les especificacions de l'Estudi de Seguretat complementari a aquest projecte.
Formació específica dels operaris :		
• Formació als operaris per minimitzar les afectacions de les actuacions	Memòria Ambiental d'Obres	Es contemplarà la realització d'una formació específica dels operaris per minvar l'afectació ambiental, aprofitant, per exemple les reunions de Seguretat i Salut. D'aquesta manera s'informarà als operaris de quina manera s'han de comportar per donar compliment a les actuacions que es proposin en aquest punt. Aquestes formacions es faran per cada subcontracta que entri nova a l'obra i es portarà un seguiment amb unes llistes on signarà cadascun dels operaris conforme ha rebut aquesta formació.
Afectació a l'activitat del cementiri :		
• Accions per tal de compatibilitzar l'ús de cementiri amb les obres	Memòria Ambiental d'Obres	Es tindran en compte els visitants del cementiri, tenint present que es tracta d'un lloc de culte. Es primarà el treball en silenci. En alguns moments en que es produeixi una cerimònia o enterrament en un nínxol proper, serà possible que es sol·liciti l'aturada temporal de les tasques que s'estiguin duent a terme. S'instal·larà un sistema de lones sobre les bastides i tancaments per reduir l'impacte de les obres, amb l'objectiu de minimitzar les molèsties que es pugui ocasionar als usuaris visitants i treballadors del cementiri durant l'execució de les tasques.

VECTORS	INCORPORACIÓ EN EL PROJECTE	OBSERVACIONS
RESIDUS		
Segregació i gestió de residus :		
• Gestió de residus segons marc legal vigent	Annex Gestió de Residus	Es preveu el compliment de la normativa vigent en matèria de residus d'enderroc i de construcció: Regulació del registre general del gestors de residus de Catalunya (Decret 89/2010), Llei reguladora de residus (Llei 11/1997), Normativa de gestió de residus de productes amb amiant (Real Decret 396/2006)
• Gestió de residus assimilables als domèstics	Memòria Ambiental d'Obres	Pel que fa als residus plàstics, metàl·lics, cartrons i fustes, assimilables als domèstics, es prioritzarà la seva valorització en obra, essent necessari habilitar espais de recollida selectiva per a cada fracció, en indrets de fàcil accés i separats de la resta de materials aplegats, degudament senyalitzats i identificats. Els residus s'abassegaran en zones delimitades amb tancaments coberts per lones.
• Gestió de residus no perillosos	Memòria Ambiental d'Obres	Finalment, tots els residus no perillosos hauran de ser retirats pel transportista i gestor autoritzat. El contractista haurà de facilitar a l'Administració competent les dades de l'empresa gestora i els fulls de seguiment dels residus retirats, degudament complimentats. Es coordinaran les hores de recollida de residus amb els gestors del cementiri.
Aigües residuals sanitàries de serveis d'obra :		
• Necessitat de tractament	Memòria Ambiental d'Obres	Les aigües residuals sanitàries generades en els serveis de l'obra, s'hauran de sotmetre a depuració, quan pel seu enclavament sigui impossible connectar-les a la xarxa de clavegueram.
• Responsabilitat de la gestió	Memòria Ambiental d'Obres	S'ha de definir l'empresa autoritzada de la gestió d'aquests residus al llarg de l'obra.
• Mesures per evitar contaminació	Memòria Ambiental d'Obres	El contractista assumirà el sistema de tractament o les mesures oportunes per evitar la contaminació provocada per l'ús de les instal·lacions de lavabos i dutxes. La proposta del contractista haurà de ser aprovada per la Direcció d'execució.
• Funcionament sistema sanejament	Estudi de Seguretat i Salut	Des del començament de l'obra, es connectaran a la xarxa de sanejament, les instal·lacions provisionals d'obra que produeixin abocaments d'aigües brutes. Si es produís algun retard en l'obtenció del permís o la senyalització del punt concret de connexió, s'optarà per lavabos químics que gestioni la mateixa empresa proveïdora.
• Necessitats personal d'obra	Estudi de Seguretat i Salut	A l' Estudi de Seguretat i Salut s'estableixen els serveis de salubritat i confort del personal
Residus especials:		
• Precaucions en l'emmagatzematge dels residus perillosos	Memòria Ambiental d'Obres	Tots aquests materials s'hauran d'emmagatzemar separadament dels altres residus, en indrets estancs i a ser possible, tancats (per ex. fora de les zones de trànsit; sobre superfícies impermeabilitzades o cubertes de contenció; protegides de la pluja i raigs solars, casetes d'obra, bidons, contenidors específics) que evitin l'afecció del medi en cas de vessament o fuita accidental, i en enclavaments de fàcil accés. Les fraccions perilloses s'hauran d'etiquetar adequadament indicant la data d'inici de l'emmagatzematge, donat que aquest no podrà superar els sis mesos d'estada en obra.
• Prohibició de vessaments sobre fluxos d"aigua	Memòria Ambiental d'Obres	Quedarà específicament prohibit el vessament directe dels olis i d'altres substàncies contaminants en aigües superficials, interiors, en aigües subterrànies, en la xarxa de clavegueram i en els sistemes de sanejament o evacuació de les aigües residuals.
• Responsabilitat de la gestió	Memòria Ambiental d'Obres	Els residus perillosos hauran de ser retirats pel transportista i gestor autoritzat. El contractista haurà de facilitar a l'Administració competent les dades de l'empresa gestora i els fulls de seguiment dels residus retirats, degudament complimentats.
Formació específica dels operaris :		
• Formació als operaris per minimitzar les afectacions de les actuacions	Memòria Ambiental d'Obres	Es contemplarà la realització d'una formació específica dels operaris per minvar l'afectació ambiental, aprofitant, per exemple les reunions de Seguretat i Salut. D'aquesta manera s'informarà als operaris de quina manera s'han de comportar per donar compliment a les actuacions que es proposin en aquest punt. Aquestes formacions es faran per cada subcontracta que entri nova a l'obra i es portarà un seguiment amb unes llistes on signarà cadascun dels operaris conforme ha rebut aquesta formació.

VECTORS	INCORPORACIÓ EN EL PROJECTE	OBSERVACIONS
MATERIALS		
Compra correcte i enmagatzematge adequate:		
• Minimitzar el consum de materials i correcte emmagatzematge	Memòria Ambiental d'Obres	El contractista haurà de comprar sense escreixos i garantir les propietats dels materials emmagatzemats perquè no es malmetin contribueix a minimitzar el consum de materials.
• Compres ajustades a les necessitats del projecte	Memòria Ambiental d'Obres	El contractista haurà de vetllar per realitzar les compres ajustades a les necessitats del projecte i s'haurà de reservar una zona de l'obra per emmagatzemar els materials garantint les seves propietats i ordre fins al moment de l'aplicació. Per altra banda, s'hauran de planificar correctament les compres i gestionar els estocs per minimitzar el temps d'emmagatzematge i evitar així que els recursos es transformin en residus.
Manipulació i transport adequat:		
• Correcta manipulació i transport de materials	Memòria Ambiental d'Obres	El contractista haurà de vetllar perquè els materials es manipulin amb cura, utilitzant les eines adequades en cada cas. Els carretons i palets s'hauran de carregar de forma adequada per tal que el transport no representi un perill potencial per a la seguretat dels treballadors i els materials no es malmetin.

VECTORS	INCORPORACIÓ EN EL PROJECTE	OBSERVACIONS
ATMOSFERA		
Controlar les emissions de substàncies toxiques:		
• Treball amb equips adequats i homologats	Memòria Ambiental d'Obres	S'haurà de requerir que el personal d'obra treballi amb l'equip adequat i que aquest sigui homologat per tal que no es produeixin les emissions.
Disminuir la pols generada a obra:		
• Reg, Cobriment camions i aplecs provisionals de materials	Memòria Ambiental d'Obres	Sempre que sigui possible, s'evitarà la generació de pols mitjançant regs o altres sistemes. L'amassament del formigó o del morter es farà amb la formigonera i mai directament sobre el paviment o la rasa. Les caixes dels camions que transportin materials que puguin generar pols es cobriran amb lones en tots els recorreguts (interns i externs a l'obra). Es cobriran amb lones les superfícies dels aplecs provisionals. Es faran recs periòdics d'aquelles parts de l'obra on es produeixin grans volums de pols. Les bastides i tanques es taparan amb lones per tal de minimitzar els efectes del pols.
• Neteja de rodes de vehicles d'obra	Memòria Ambiental d'Obres	S'han de rentar les rodes dels vehicles d'obra per tal d'evitar generar pols.
• Aspiracions localitzades	Memòria Ambiental d'Obres	Realitzar aspiracions localitzades de pols en el tall de materials i en la mesura que sigui possible.
• Moviments de terres en dies de fort vent	Memòria Ambiental d'Obres	Durant dies de fort vent no es realitzaran activitats de moviment de terres i/o enderrocs. El tall de peces ceràmiques i/o hidràuliques es farà, prioritàriament amb guillotina o, altrament, amb maquinària prevista de via humida.
Disminuir molèsties per vibracions i sorolls:		
• Evitar sorolls, no superar límit normatiu	Memòria Ambiental d'Obres	Cal evitar qualsevol soroll innecessari, en cap cas superant els nivells sonors màxims establerts en la Llei de protecció contra la contaminació acústica. S'entén per soroll produït per les activitats, el que prové de les màquines, les instal·lacions, les obres. Es prioritzarà el treball en silenci, entenent que es tracta d'actuacions en un lloc de culte.
• Lectura dels nivells sonors	Memòria Ambiental d'Obres	En tot cas, de forma voluntària i si la direcció d'execució ho requereix, es podrà realitzar una lectura dels nivells sonors per tal de comprovar que l'activitat de construcció no genera un soroll superior al fixat en la normativa vigent.
Formació específica operaris:		
• Formació als operaris per minimitzar les afectacions de les actuacions	Memòria Ambiental d'Obres	Es contemplarà la realització d'una formació específica dels operaris per minvar l'afectació ambiental, aprofitant, per exemple les reunions de Seguretat i Salut. D'aquesta manera s'informarà als operaris de quina manera s'han de comportar per donar compliment a les actuacions que es proposin en aquest punt. Aquestes formacions es faran per cada subcontracta que entri nova a l'obra i es portarà un seguiment amb unes llistes on signarà cadascun dels operaris conforme ha rebut aquesta formació.

VECTORS	INCORPORACIÓ EN EL PROJECTE	OBSERVACIONS
SÒL I SUBSOL		
Netedat de l'obra:		
• Fang i restes de materials	Memòria Ambiental d'Obres	Es procurarà que els voltants de l'obra estiguin nets de restes de materials i fang. Es controlarà que les rodes dels vehicles que entren i surtin de l'obra no embrutin de fang, restes de formigó, l'entorn de l'obra. Aquesta prescripció implica que la pròpia obra es trobi en correctes condicions de neteja, ja que és la millor garantia per minimitzar les afeccions a l'entorn exterior.grans volums de pols.
Restauració i condicionament del terreny ocupat:		
• Mesures en finalitzar l'activitat	Memòria Ambiental d'Obres	Finalitzades les obres, es retiraran les instal·lacions, elements i materials, deixant tots els espais ocupats per les obres en la mateixa situació en què es troba el seu entorn. L'adjudicatari de les obres o el titular de la llicència reparará, al seu càrrec, els desperfectes ocasionats per les obres.
• Reposició d'elements malmesos	Memòria Ambiental d'Obres	La reposició dels elements malmesos i la reparació dels desperfectes ocasionats per les obres hauran de ser completades en el moment de finalitzar les obres.
Delimitació de l'obra:		
• Emplaçament casetes i contenidors d'obra	Estudi de Seguretat i Salut	Les casetes i els contenidors es col·locaran a l'interior de l'àmbit delimitat pel tancament de l'obra. Si per les especials característiques de l'obra no és possible la ubicació de les casetes a l'interior de l'àmbit delimitat pel tancament de l'obra, ni és possible el seu trasllat dins d'aquest àmbit.
• Desplaçament de tanques mínim	Estudi de Seguretat i Salut	Només s'admetrà temporalment el desplaçament de tanques per fer treballs de càrrega i descàrrega de material, reduint-se la zona afectada al mínim imprescindible per fer aquesta tasca i exclusivament en l' interval de temps en què es realitzin.
• Característiques tanques	Estudi de Seguretat i Salut	Les tanques seran metàl·liques i validades pel coordinador de seguretat i salut i/o director de l'obra. En cap cas no s'admetrà la cinta plàstica. El contractista vetllarà pel correcte estat de les tanques i del tancament. Les tanques es trobaran cobertes per lones per minimitzar les visuals i l'emissió de pols.
• Accessibilitat contenidors recollida escombraries	Estudi de Seguretat i Salut	El tancament tindrà en compte el trajecte de gir del trànsit i l'accessibilitat als contenidors de recollida d'escombraries.
• Conservació casetes	Estudi de Seguretat i Salut	El contractista vetllarà pel correcte estat de conservació de les casetes, eliminant grafits, publicitat il·legal i qualsevol altre element que deteriori el seu estat original.
• Tancament de l'obra	Estudi de Seguretat i Salut	Les tanques estaran alineades i unides entre si, cobertes per una lona per limitar les visuals i garantir la convivencia de l'obra amb els visitants del cementiri. El tancament de l'obra s'estén a la zona on es realitzen els treballs i a la zona destinada a emmagatzematge d'accessoris, utillatge, maquinària, casetes i
Formació específica operaris:		
• Formació als operaris per minimitzar les afectacions de les actuacions	Memòria Ambiental d'Obres	Es contemplarà la realització d'una formació específica dels operaris per minvar l'afectació ambiental, aprofitant, per exemple les reunions de Seguretat i Salut. D'aquesta manera s'informarà als operaris de quina manera s'han de comportar per donar compliment a les actuacions que es proposin en aquest punt. Aquestes formacions es faran per cada subcontracta que entri nova a l'obra i es portarà un seguiment amb unes llistes on signarà cadascun dels operaris conforme ha rebut aquesta formació.
Existència de capa de terra vegetal:		
• Acopi temporal de terres	Memòria Ambiental d'Obres	En cas d'existència de terra vegetal, durant l'execució de l'obra es buscarà un lloc d'acopi temporal d'aquesta terra, per la seva utilització posterior. D'aquesta manera s'aconsegueix poder comptar amb una terra excel·lent per la reposició en zones de futur enjardinament. Per tal que així sigui, l'apilament es realitzarà amb la terra esponjada: no s'ha de compactar ni passar-hi maquinària per sobre i l'alçària màxima de les piles serà de 2m.
• Separació de la capa orgánica de la resta de terres	Memòria Ambiental d'Obres	El substrat de terra vegetal, s'extreu del propi emplaçament d'obra. En el moment de l'excavació es separa la capa orgànica de la resta de terra de capes inferiors.
Gestió de moviments de terres: sobrants i prèstecs		
• Gestió correcta de sobrants de terra	Gestió de Residus	En tots els casos serà d'obligat compliment que el responsable de realitzar el moviment de terres justifiqui el destí final dels sobrants mitjançant albarà de l'abocador autoritzat o document escrit de l'empresa que les ha rebut.
• Reutilització dels materials sobrants	Gestió de Residus	En cas que les terres siguin aprofitables, haurà de quedar constància en un document escrit, el volum i el lloc on aniran a parar aquestes terres.

Evitar canvis de la qualitat del sòl durant la construcción:		
• Evitar abocament de residus fora de llocs autoritzats	Memòria Ambiental d'Obres	En general, des de l'inici de l'obra s'ha d'evitar l'abocament o abandó d'objectes, de residus o altres deixalles fora dels llocs autoritzats, especialment cal estudiar la possible contaminació del sòl per l'abocament de productes contaminants procedents de la maquinària, vehicles i de les operacions amb formigó. Els sòls que allotjaran la maquinària hauran d'estar impermeabilitzats de tal manera que s'eviti la transmissió de substàncies de diferent naturalesa cap al terreny. Per tant, les operacions de manteniment (canvis d'oli, aplicació de lubricants, desgreixants) s'hauran d'executar sobre aquestes plataformes, que disposaran a més d'un sistema de drenatge o canaleta amb pendent suficient com per a transportar per gravetat els líquids residuals generats cap a una arqueta de recollida, impermeabilitzada i estanca, que acollirà finalment aquests residus. En qualsevol cas, s'evitarà el vessament i l'escorrentia d'olis i greixos, i demés residus líquids tòxics procedents del parc de maquinària, fora de dita superfície impermeabilitzada.
• Prohibició d'abocar restes de formigó a obra	Memòria Ambiental d'Obres	L'abocament de restes de formigó a l'obra estarà prohibit. La neteja de cubes, com a tal, es farà a la planta. A l'obra únicament es podrà autoritzar la neteja de les canaletes de les cubes dels camions i, per fer- ho, s'adequarà un espai a l'obra, degudament senyalitzat. L'aigua resultant del rentat de canaletes s'utilitzarà preferiblement, com a rec pel curat del formigó. Si es condiciona un recipient per abocar-hi les aigües de neteja i el material sobrant (ubicat en un lloc concret i senyalitzat), haurà d'estar impermeabilitzat. Al final de l'obra, o quan el recipient estigui ple, es gestionarà el residu mitjançant un gestor autoritzat.
• Evitar abocaments incontrolats d'altres restes	Gestió de Residus	S'evitaran abocaments incontrolats de restes d'obra: neteja de formigoneres, olis, greixos, restes de manteniment de maquinària, additius.
• Bon estat de la maquinària d'obra	Memòria Ambiental d'Obres	Es revisarà que la maquinària que treballa a l'obra no té fuites d'oli; en cas contrari s'haurà d'obligar a parar fins a la seva reparació. Si durant les obres es detecta un vessament subsuperficial, es procedirà a sanejar el sòl afectat substituint-lo per material granular.
• Formació als operaris per minimitzar les afectacions de les actuacions	Memòria Ambiental d'Obres	Es contemplarà la realització d'una formació específica dels operaris per minvar l'afectació ambiental, aprofitant, per exemple les reunions de Seguretat i Salut. D'aquesta manera s'informarà als operaris de quina manera s'han de comportar per donar compliment a les actuacions que es proposin en aquest punt. Aquestes formacions es faran per cada subcontracta que entri nova a l'obra i es portarà un seguiment amb unes llistes on signarà cadascun dels operaris conforme ha rebut aquesta formació.

VECTORS	INCORPORACIÓ EN EL PROJECTE	OBSERVACIONS
HIDROLOGIA		
No afectar les aigües de la xarxa de drenatge		
• Abocació d'efluents al clavegueram	Memòria Ambiental d'Obres	Tan sols es podran abocar efluents directament al clavegueram si es compleixen els valors establerts per les legislacions vigents
• Protecció del sòl de l'erosió	Memòria Ambiental d'Obres	En cas que sigui necessari, s'adoptaran les mesures oportunes per tal de protegir el sòl de l'erosió canalitzant correctament l'escorriment de les aigües pluvials si la xarxa a connectar-ho permet prèvia autorització de la Direcció de Serveis del Cicle de l'Aigua.
Evitar l'afectació de les aigües subterrànies		
• Operacions de neteja de maquinària i vehicles	Memòria Ambiental d'Obres	Per tal d'evitar afectar la qualitat de les aigües, quedarà terminantment prohibit realitzar operacions de neteja de vehicles i maquinària d'obra en el clavegueram proper a la zona, essent necessari efectuar dita operació en el recinte del parc de maquinària en les àrees habilitades per a tal activitat, mitjançant l'ús de mànegues.
Reducció del consum d'aigua		
• Seguiment del consum d'aigua real	Memòria Ambiental d'Obres	En l'execució de l'obra es realitzarà, periòdicament, un seguiment del consum d'aigua real, procurant ajustar-lo a les necessitats raonables. Es farà una comparativa de consums d'aigua per les mateixes activitats, per tal de poder fer una avaluació del consum de cada unitat d'obra. Cal utilitzar l'aigua de manera racional, eficaç i eficient. Es tracta de conèixer el consum i detectar desviacions no justificades. S'han d'establir mesures de foment per l'estalvi d'aigua. Les unitats d'obra afectades són, principalment, les relacionades amb la compactació de terres, regs periòdics de l'entorn de l'obra i el curat del formigó (in-situ).
• Formació als operaris per minimitzar les afectacions de les actuacions	Memòria Ambiental d'Obres	Es contemplarà la realització d'una formació específica dels operaris per minvar l'afectació ambiental, aprofitant, per exemple les reunions de Seguretat i Salut. D'aquesta manera s'informarà als operaris de quina manera s'han de comportar per donar compliment a les actuacions que es proposin en aquest punt. Aquestes formacions es faran per cada subcontracta que entri nova a l'obra i es portarà un seguiment amb unes llistes on signarà cadascun dels operaris conforme ha rebut aquesta formació.

VECTORS	INCORPORACIÓ EN EL PROJECTE	OBSERVACIONS

ENERGIA		
Ús de maquinària eficient i registre de consums		
• Mesures correctores en consums desmesurats	Memòria Ambiental d'Obres	El contractista al llarg de l'obra ha de dur a terme un registre dels consums energètics per tal de prendre mesures correctores en cas que s'observin consums desmesurats. Al mercat hi ha equips elèctrics amb motors d'arrencada progressiva mitjançant variadors de freqüència o bé motors d'alta eficiència que redueixen el consum energètic i que en cas que es consideri oportú poden ser requerides al contractista.
Elements d'il·luminació eficients		
• Senyalització lluminosa eficient	Memòria Ambiental d'Obres	Aquesta senyalització lluminosa serà operativa en hores de foscor. Es seleccionaran aquells elements que tinguin un consum energètic inferior
Formació específica dels operaris		
• Formació als operaris per minimitzar les afectacions de les actuacions	Memòria Ambiental d'Obres	Es contemplarà la realització d'una formació específica dels operaris per minvar l'afectació ambiental, aprofitant, per exemple les reunions de Seguretat i Salut. D'aquesta manera s'informarà als operaris de quina manera s'han de comportar per donar compliment a les actuacions que es proposin en aquest punt. Aquestes formacions es faran per cada subcontracta que entri nova a l'obra i es portarà un seguiment amb unes llistes on signarà cadascun dels operaris conforme ha rebut aquesta formació.

VECTORS	INCORPORACIÓ EN EL PROJECTE	OBSERVACIONS
FLORA I FAUNA		
Minvar afectació a comunitats vegetals		
• Mesures pel transplantament o retirada d'arbres	Memòria Ambiental d'Obres	En cas que sigui necessari el trasplantament o la retirada d'arbres per a l'execució de l'obra, cal coordinar prèviament l'operació junt amb la dirección facultativa, gerencia del cementiri i els òrgans corresponents i seguir, en tot moment, el protocol de retirada establert.
• Protecció de la vegetació existent	Memòria Ambiental d'Obres	Mentre durin les obres es protegirà l'arbrat, els jardins i les espècies vegetals que puguin quedar afectades, deixant al seu voltant una franja d'un (1) metre de zona no ocupada. El contractista vetllarà per què els escocells i les zones enjardinades estiguin sempre lliures d'elements estranys, deixalles, escombraries i runa. S'haurà de regar periòdicament, sempre que això no es pugui fer normalment des de l'exterior de la zona d'obres. Els escocells que quedin inclosos dins l'àmbit d'estrenyiment de pas per a vianants s'hauran de tapar de manera que la superfície sigui contínua i sense ressalts. Els troncs dels arbres estaran protegits, si s'escau, per taulons de fusta de 2m d'alçària i lligats exteriorment.
• Trasllat d'arbres previ a l'inici de les obres	Memòria Ambiental d'Obres	Si la dirección facultativa i/o gerencia del cementiri i/o els òrgans corresponents ho considera oportú, prèviament a l'execució de les obres i a càrrec del promotor o contractista, els arbres i plantacions afectats seran traslladats al lloc que es determini.
• Reposició d'arbres i plantacions afectades	Memòria Ambiental d'Obres	És obligatòria la reposició de tots els arbres i plantacions que hagin quedat afectats per l'execució de les obres.
• Període per la reposició d'arbres	Memòria Ambiental d'Obres	La reposició d'arbres, plantacions i jardins es farà d'acord amb la dirección facultativa, gerencia del cementiri i els òrgans corresponents. Únicament es podran realitzar trasplantaments d'arbres durant el període indicat per cada una de les espècies a trasplantar: o Caducifolis de clima fred: hivern •Perennifolis de fulla ampla: final d'hivern i final d'estiu (abans dela brotada primaveral i de tardor) •Perennifolis de fulla estreta (coníferes i resinoses): final d'hivern i final d'estiu (abans de la brotada primaveral i de tardor) •Espècies de climes càlids, palmeres i afins: primavera i començament d'estiu (preferentment palmeres i similars)

VECTORS	INCORPORACIÓ EN EL PROJECTE	OBSERVACIONS
PAISATGE		
Impacte visual de l'obra		
• Identificació de l'obra	Memòria Ambiental d'Obres	Excepte el cartell d'obra, la possible col·locació d'altres rètols o cartelleres es regirà per l'Ordenança dels usos del paisatge urbà i haurà de ser autoritzada per l'Ajuntament.
• Acopi i activitats auxiliars	Memòria Ambiental d'Obres	Es tindrà cura que les zones d'emmagatzematge, les activitats auxiliars, no creïn un impacte visual important ni afectin a la població, tant interna com externa al recinte.
• Manteniment	Memòria Ambiental d'Obres	El contractista vetllarà pel correcte estat de conservació de les casetes, eliminant grafits, publicitat il·legal i qualsevol altre element que deteriori el seu estat original.

ANNEX 14.
JUSTIFICACIÓ DE PREUS

ÍNDEX

1. CONDICIONS APLICADES.....2

2. JUSTIFICACIÓ DE PREUS.....2

1. CONDICIONS APLICADES

D'acord amb l'article 100 de la Llei 9/2017 de Contractes del Sector Públic (LCSP) en aquest apartat s'especifica la base de referència que s'ha tingut en compte a l'hora d'elaborar aquest pressupost a la fi d'obtenir un pressupost base de licitació adequat als preus de mercat actual.

Titol projecte:	Projecte de rehabilitació estructural de 32 edificis de nínxols, fase 26 al cementiri de Montjuïc
Base de referència:	Base banc CBSA – 2022 – 2022 v1 Base de preus BEDEC – 2022 – rehabilitació.
Format:	TCQ
Despeses indirectes:	6 %
Despeses generals:	13 %
Benefici industrial:	6 %

2. JUSTIFICACIÓ DE PREUS

A continuació, s'adjunta la justificació de preus del projecte

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

MA D'OBRA

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
A01-FEOZ	h	Ajudant encofrador	24,65000	€
A01-FEP0	h	Ajudant ferrallista	22,91000	€
A01-FEP3	h	Ajudant col·locador	27,13000	€
A01-FEPH	h	Ajudant montador	22,91000	€
A0132000	h	Ajudant paleta	22,51000	€
A0136000	h	Ajudant picapedrer	22,51000	€
A01H2000	h	Oficial 1a per a seguretat i salut	23,38000	€
A01H4000	h	Manobre per a seguretat i salut	21,17000	€
A0D-0007	h	Manobre	21,46000	€
A0E-000A	h	Manobre especialista	22,29000	€
A0F-000B	h	Oficial 1a	25,80000	€
A0F-000D	h	Oficial 1a col·locador	25,80000	€
A0F-000F	h	Oficial 1a encofrador	27,76000	€
A0F-000I	h	Oficial 1a ferrallista	25,80000	€
A0F-000K	h	Oficial 1a fuster	26,27000	€
A0F-000P	h	Oficial 1a manyà	26,21000	€
A0F-000R	h	Oficial 1a montador	26,67000	€
A0F-000S	h	Oficial 1a d'obra pública	30,56000	€
A0F-000T	h	Oficial 1a paleta	25,80000	€
A0F-000U	h	Oficial 1a picapedrer	27,19000	€
A0F-000Y	h	Oficial 1a soldador	31,07000	€
A0F-0010	h	Oficial 1a vidrier	26,42000	€

Projecte de rehabilitació estructural de 32 edificis de nínxols
Fase 26, al cementiri de Montjuïc

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

MAQUINÀRIA

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
C111-0056	h	Compressor amb dos martells pneumàtics	15,86000	€
C1311430	h	Pala carregadora sobre pneumàtics de 8 a 14 t	73,05000	€
C131-005G	h	Corró vibratori autopropulsat, de 12 a 14 t	69,12000	€
C136-00F4	h	Motoanivelladora petita	62,45000	€
C138-00KR	h	Pala carregadora sobre pneumàtics de 8 a 14 t	78,23000	€
C139-00LK	h	Pala excavadora giratoria sobre pneumàtics de 15 a 20 t	88,19000	€
C13C-00LP	h	Retroexcavadora sobre pneumàtics de 8 a 10 t	52,25000	€
C1501500	h	Camió per a transport de 5 t	30,91000	€
C151-002Z	h	Camió cisterna de 8 m3	44,58000	€
C152-003B	h	Camió grua	46,56000	€
C154-003N	h	Camión para transporte de 7 t	33,80000	€
C15A-004O	h	Carretó elevador elèctric de 300 kg de càrrega i 250x100 cm de plataforma	28,11000	€
C15E-0062	h	Dúmper d'1,5 t de càrrega útil, amb mecanisme hidràulic	25,58000	€
C1704200	h	Mesclador continu per a morter preparat en sacs	1,42000	€
C1705600	h	Formigonera de 165 l	1,71000	€
C172-003J	h	Camió amb bomba de formigonar	156,60000	€
C176-00FX	h	Hormigonera de 165 l	1,78000	€
C178-00GF	h	Màquina tallajunts amb disc de diamant per a paviment	8,46000	€
C17A-00JL	h	Mesclador continu per a morter preparat en sacs	1,42000	€
C1R1-00D2	m3	Subministrament de contenidor metàl·lic de 12 m3 de capacitat i recollida amb residus inerts o no especials	15,79000	€
C1RA2500	m3	Subministrament de contenidor metàl·lic de 5 m3 de capacitat i recollida amb residus inerts o no especials	22,61000	€
C207-00E1	h	Equip i elements auxiliars per a tall oxiacetilènic	7,95000	€
C208-00H9	h	Equip d'injecció manual de resines	1,58000	€
C20G-00DT	h	Màquina taladradora	3,80000	€
C20H-00DN	h	Martell trencador manual	3,48000	€
C20K-00DP	h	Regle vibratori	4,51000	€
CL40-00J3	h	Plataforma elevadora telescópica articulada, autopropulsada con motor de gasoil de 20 m de altura máxima de trabajo y 9,8 en horizontal, de 227 kg de carga útil, de dimensiones 700x245x245 cm en reposo y 10886 kg de peso vacia, con cesta de dimensiones 150x75 cm	39,44000	€
CRL0-002L	h	Aparell manual de pressió per a tractaments fitosanitaris i herbicides	22,60000	€
CZ112000	h	Grup electrògen de 20 a 30 kVA	10,21000	€
CZ15-00E5	h	Grup electrògen de 30 a 60 kVA	13,90000	€
CZ16-00EI	h	Equip de raig d'aire a pressió	2,78000	€

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

MATERIALS

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
B011-05ME	m3	Aigua	1,56000	€
B030-05PN	m3	Argila expandida de granulometria 8 a 16 mm i densitat 300 kg/m3, en sacs	101,67000	€
B0310020	t	Sorra de pedrera per a morters	17,37000	€
B0312020	t	Sorra de pedrera de pedra granítica per a morters	17,86000	€
B03F-05NW	m3	Tot-u artificial	16,11000	€
B03L-05N7	t	Arena de cantera para morteros	17,93000	€
B0431100	m3	Pedra granítica per a maçoneria	27,83000	€
B0512401	t	Ciment pòrtland amb filler calcari CEM II/B-L 32,5 R segons UNE-EN 197-1, en sacs	103,30000	€
B0532310	kg	Calç aèria CL 90	0,22000	€
B054-06DH	kg	Cal aérea hidratada CL 90-S, en sacos	0,26000	€
B055-067M	t	Cemento pórtland con caliza CEM II/B-L 32,5 R según UNE-EN 197-1, en sacos	110,61000	€
B062-07PK	cu	Puntal metàl·lic i telescòpic per a 5 m d'alçària i 150 usos	122,90000	€
B062-07PL	cu	Puntal metàl·lic i telescòpic per a 3 m d'alçària i 150 usos	45,56000	€
B062-REPL	cu	Puntal metàl·lic i telescòpic 65-115 cm d'alçària i 150 usos	38,02000	€
B06E-109H	m3	Formigó HA-30/F / 10 / IIIa de consistència fluïda, grandària màxima del granulat 10 mm, amb >= 300 kg/m3 de ciment, apte per a classe d'exposició IIIa	89,77000	€
B06F1-I0IL	m3	Formigó en massa HM - 20 / B / 20 / X0 amb una quantitat de ciment de 200 kg/m3 i relació aigua ciment =< 0.6	70,82000	€
B076-NHL3	t	Mortero de calç hidráulica NHL-3.5 en sacs, base Cal Hidràulica Natural NHL-3.5, Puzolana Natural i àrid	317,35000	€
B076-NHL5	t	Mortero de calç hidráulica NHL-5 MUR en sacs, categoria M-5 classe G segons EN 998/2 base Cal Hidràulica Natural NHL-5, Puzolana Natural i àrid	514,36000	€
B07L-1PY6	t	Morter per a ram de paleta, classe M 5 (5 N/mm2), en sacs, de designació (G) segons norma UNE-EN 998-2	43,44000	€
B07L-GM75	t	Morter per a ram de paleta, classe M 7.5 (7,5 N/mm2), en sacs, de designació (G) segons norma UNE-EN 998-2	123,60000	€
B081D060	kg	Additiu per a millorar l'adherència, impermeabilitat i elasticitat de l'adhesiu per a rajola ceràmica	6,88000	€
B083-06UE	kg	Colorant en pols per a morter	3,89000	€
B086-06VE	kg	Producte filmogen per a formigó	2,61000	€
B091-06VL	kg	Adhesiu de resines epoxi sense dissolvents, de dos components i baixa viscositat, per a ús estructural per a injectar	19,36000	€
B092-078E	kg	Oxiasfalt en sacs tipus OA 90/40 d'aplicació en calent	1,57000	€
B094-06TK	kg	Adhesiu cimentós tipus C2 Indeterminat segons norma UNE-EN 12004	0,68000	€
B0AK-07AS	kg	Clau acer Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	1,36000	€
B0AM-078F	kg	Alambre recocido de diámetro 1,3 mm	1,34000	€
B0B0-16I2	kg	Acer inoxidable austenític en barres corrugades amb molibdè, de designació 1.4401 (AISI 316)	6,58000	€
B0B7-106Q	kg	Acero en barras corrugadas B500S de límite elástico >= 500 N/mm2	1,15000	€
B0B8-108B	m2	Malla electrosoldada de barres corrugades d'acer ME 20x20 cm D:12-12 mm 6x2,2 m B500SD UNE-EN 10080	9,28000	€
B0B8-108D	m2	Malla electrosoldada de barres corrugades d'acer ME 15x15 cm D:6-6 mm 6x2,2 m B500SD UNE-EN 10080	3,47000	€
B0D21-07OY	m	Tauló de fusta de pi per a 10 usos	0,40000	€
B0D62-07PK	cu	Puntal metàl·lic i telescòpic per a 5 m d'alçària i 150 usos	28,22000	€
B0D62-07PL	cu	Puntal metàl·lic i telescòpic per a 3 m d'alçària i 150 usos	11,76000	€

Projecte de rehabilitació estructural de 32 edificis de nínxols
Fase 26, al cementiri de Montjuïc

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

MATERIALS

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
B0D70-0CEP	m2	Tablero elaborado con madera de pino, de 22 mm de espesor, para 10 usos	2,88000	€
B0D80-0CNU	m2	Plafó metàl·lic de 50x60 cm per a 50 usos	1,25000	€
B0DZ1-0ZLZ	l	Desencofrant	2,49000	€
B0DZ5-0F6P	u	Part proporcional d'elements auxiliars per a plafons metàl·lics, de 50x60 cm	0,29000	€
B0F17251	u	Maó massís d'elaboració mecànica R-15, de 290x140x50 mm, per a revestir, categoria I, HD, segons la norma UNE-EN 771-1	0,30000	€
B0F15-06N6	u	Maó massís d'elaboració mecànica, de 290x140x50 mm, per a revestir, categoria I, HD, segons la norma UNE-EN 771-1	0,31000	€
B0F18-0E2D	u	Supermaó de 1000x250x40 mm, per a revestir, categoria I, LD, segons la norma UNE-EN 771-1	1,31000	€
B0F19-131Y	u	Totxana R-7 de 290x140x100 mm, categoria I, LD, segons la norma UNE-EN 771-1	0,25000	€
B0F19-131Z	u	Totxana R-10 de 290x140x100 mm, categoria I, LD, segons la norma UNE-EN 771-1	0,23000	€
B0F19-1323	u	Totxana de 290x140x100 mm, categoria I, LD, segons la norma UNE-EN 771-1	0,25000	€
B0F1A-075S	u	Maó calat R-15, de 290x140x100 mm, per a revestir, categoria I, HD, segons la norma UNE-EN 771-1	0,19000	€
B0FG2JA3	u	Rajola ceràmica comuna de forma rectangular i elaboració mecànica, de 28x14x1 cm, de color vermell	0,10000	€
B0FG3-0EDL	u	Rajola ceràmica comuna de forma rectangular i elaboració mecànica, de 28x14x1 cm, de color vermell	0,14000	€
B0FG3-0EDM	u	Rajola ceràmica fina de forma rectangular i elaboració mecànica, de 28x14x1 cm, de color vermell	0,18000	€
B0FHX001	u	Plaqueta ceràmica esmaltada amb el número de la sepultura, segon model i domensions que la resta del cementiri	6,50000	€
B0G2-LP01	u	Làpida granit blanc neu	525,30000	€
B0G2-LP02	u	Làpida granit negre Angola	531,44000	€
B0G2-LP03	u	Làpida marbre Rosa Porriño	173,79000	€
B0G2-LP04	u	Làpida granit verd OLIVA	330,45000	€
B0G2-RE02	m2	Pedra Folguerola	11,59000	€
B0G2-TR01	u	Tires 1ud. negre Angola	59,16000	€
B0G2-TR02	u	Tires 4ud. negre Angola	236,64000	€
B0G2-TR03	u	Tires 1ud. granit blanc neu	58,14000	€
B0G2-TR04	u	Tires 4ud. granit blanc neu	232,56000	€
B0Y1BOX1	m3	contenidor resistent per a emmagatzematge Alta resistència: els cops, i als canvis atmosfèrics.	150,00000	€
B0Y1-12V6	m2	Amortització diària de bastida tubular metàl·lica fixa, formada per bastiments de 70 cm d'amplària i alçària <= 200 cm, amb bases regulables, tubs travessers, tubs de travament, plataformes de treball d'amplària com a mínim de 60 cm, escales d'accés, baranes laterals, sòcols i xarxa de protecció de poliamida, col·locada a tota la cara exterior i amarradors cada 20 m2 de façana, inclosos tots els elements de senyalització normalitzats	0,15000	€
B0Z0Z45M	u	Lloses de tancament de nínxols, a base de sandwich sintetic amb ànima de poliuretà entre lamines de fibra de vidre amb projectat de sorra i resina de reforç a la cara exterior, de 4cm de gruix amb les mateixes mides dels ninxols, model Barcelona de la casa Iemer o similar, per a substituir les lloses actuals deteriorades i/o trencades o els antics envans ceramics de tancament.	19,00000	€
B151K0X1	m2	Lona Pvc Microperforada 350 gr amb reforç perimetral, inclou 20 traus d'alumini zincat per tot el perímetre. Lona de comunicació d'obra 3.5 x 200m amb logotip de l'Ajuntament de Barcelona i CBSA ´´Pla d'obres de millora´´	53,00000	€
B1518-0M3Y	m2	Lona de polietilè, amb malla de reforç i traus perimetrals, per a seguretat i salut Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	4,03000	€
B15Z0-0MDU	m	Corda de poliamida de 12 mm de diàmetre, per a seguretat i salut Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	0,56000	€

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

MATERIALS

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
B2RA72F1	t	Deposició controlada a dipòsit autoritzat, amb cànon sobre la deposició controlada dels residus de la construcció inclòs, segons la LLEI 8/2008, de residus ceràmics inerts amb una densitat 0,8 t/m3, procedents de construcció o demolició, amb codi 170103 segons la Llista Europea de Residus (ORDEN MAM/304/2002)	13,00000	€
B2RA73G1	t	Deposició controlada a dipòsit autoritzat, amb cànon sobre la deposició controlada dels residus de la construcció inclòs, segons la LLEI 8/2008, de residus barrejats inerts amb una densitat 1,0 t/m3, procedents de construcció o demolició, amb codi 170107 segons la Llista Europea de Residus (ORDEN MAM/304/2002)	21,00000	€
B2RA-28UQ	t	Disposició controlada en dipòsit autoritzat inclòs el cànon sobre la deposició controlada dels residus de la construcció, segons la LLEI 8/2008, de residus de formigó inerts amb una densitat 1,45 t/m3, procedents de construcció o demolició, amb codi 17 01 01 segons la Llista Europea de Residus	11,00000	€
B2RA-28US	t	Disposició controlada en dipòsit autoritzat inclòs el cànon sobre la deposició controlada dels residus de la construcció, segons la LLEI 8/2008, de residus barrejats inerts amb una densitat 1 t/m3, procedents de construcció o demolició, amb codi 17 01 07 segons la Llista Europea de Residus	23,00000	€
B2RA-28V5	m3	Disposició controlada en dipòsit autoritzat inclòs el cànon sobre la deposició controlada dels residus de la construcció, segons la LLEI 8/2008, de residus de terra inerts amb una densitat 1,6 t/m3, procedents d'excavació, amb codi 17 05 04 segons la Llista Europea de Residus	9,30000	€
B5Z2J201	u	Subministramenr i col·locació de lloses de tancament D'acord amb les prescripcions de CBSA i amb capacitat per a suportar una càrrega puntual al seu punt mig de 100 kg Es comprovaran les dimensions a l'obra i es presentarà una mostra de les lloses subministrades per al seu assaig i la seva aprovació per l'àrea d'operacions del cementiri	23,00000	€
B61Z-H6AY	m2	Paper de bombolles	0,30000	€
B6AX-0KOV	m	Tanca mòbil, de 2 m d'alçària, d'acer galvanitzat, amb malla electrosoldada de 90x150 mm i de 4.5 i 3,5 mm de diàmetre, bastidor de 3.5x2 m de tub de 40 mm de diàmetre per a fixar a peus prefabricats de formigó, per a 20 usos	0,90000	€
B6AZ-0KLK	u	Dau de formigó de 38 kg per a peu de tanca mòbil de malla d'acer i per a 20 usos	0,18000	€
B712-FGNY	m2	Làmina de betum modificat amb elastòmer, no protegida, LBM (SBS) 24-FV amb armadura de feltre de fibra de vidre de 60 g/m2	3,14000	€
B775-0KR2	m2	Vel de polietilè de gruix 250 µm i de pes 240 g/m2 Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	0,54000	€
B7Z0-13F3	kg	Emulsió bituminosa, tipus ED	0,93000	€
B7Z3-H69Y	m	Cinta adhesiva plàstica per a làmines de polietilè	0,10000	€
B7ZZ1100	m	Cinta adhesiva plàstica per a làmines de polietilè	0,10000	€
B8112G90	t	Morter de calç per a ús corrent (GP), de designació CSIII-W2, segons UNE-EN 998-1, en sacs	46,73000	€
B8Z101AE	m2	Malla de fibra de vidre revestida de PVC, de dimensions 10x10 mm, amb un pes mínim de 145 g/m2	3,84000	€
B8ZA-0P1I	m2	Malla de fibra de vidre revestida de PVC, de dimensions 10x10 mm, amb un pes mínim de 145 g/m2	3,39000	€
B8ZZU200	m2	Paper de bombolles, en rotlle	2,13000	€
B9CZ1000	kg	Beurada blanca	0,86000	€
BAS0-NX11	u	Pany per a marc d'acer inoxidable	8,56000	€
BBSAED02	u	Marc d'acer inoxidable segons CBSA. Inclou: marc, porta, vidre, pany, pius per gerros, gerros per plantes inox, suports, visseres, degotalls, potes d'ancoratge d'inox,	156,62000	€
BC1B-04MM	m2	Vidre lluna incolora de gruix 4 mm de forma rectangular	27,97000	€
BCZ1-0WNY	kg	Màstic compatible per a envidriament	1,47000	€
BD55-0MZF	u	Bonera sifònica acer inoxidable AISI 304 amb sortida vertical de 110 mm de diàmetre, amb tapa plana acer inoxidable AISI 304	57,77000	€
BQU9-173M	mes	Lloguer de mòdul prefabricat per a equipament de magatzem a obra de 3,7x2,3 m amb paret de plafó d'acer lacat, paviment de lamel·les d'acer galvanitzat, instal·lació elèctrica amb un punt de llum, interruptor, endolls, i quadre de protecció	56,00000	€

Projecte de rehabilitació estructural de 32 edificis de nínxols
Fase 26, al cementiri de Montjuïc

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

MATERIALS

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
BRL1-0TY1	l	Producte herbicida de contacte Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	15,53000	€

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

ELEMENTS COMPOSTOS

CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
B07F-0LSX	m3	Morter mixt de ciment pòrtland amb filler calcari CEM II/B-L, calç i sorra, amb 250 kg/m3 de ciment, amb una proporció en volum 1:1:7 i 5 N/mm2 de resistència a compressió, elaborat a l'obra	**Rend.: 1,000**			**144,79000**	**€**
			Unitats	Preu		Parcial	Import
Ma d'obra							
A0E-000A	h	Manobre especialista	1,050	/R x 22,29000	=	23,40450	
				Subtotal:		23,40450	23,40450
Maquinària							
C176-00FX	h	Hormigonera de 165 l	0,725	/R x 1,78000	=	1,29050	
				Subtotal:		1,29050	1,29050
Materials							
B011-05ME	m3	Aigua	0,200	x 1,56000	=	0,31200	
B054-06DH	kg	Cal aérea hidratada CL 90-S, en sacos	250,000	x 0,26000	=	65,00000	
B055-067M	t	Cemento pórtland con caliza CEM II/B-L 32,5 R según UNE-EN 197-1, en sacos	0,250	x 110,61000	=	27,65250	
B03L-05N7	t	Arena de cantera para morteros	1,500	x 17,93000	=	26,89500	
				Subtotal:		119,85950	119,85950
				DESPESES AUXILIARS	1,00 %		0,23405
				COST DIRECTE			144,78855
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			**144,78855**
B07F-0LSZ	m3	Morter mixt de ciment pòrtland amb filler calcari CEM II/B-L, calç i sorra, amb 380 kg/m3 de ciment, amb una proporció en volum 1:0,5:4 i 10 N/mm2 de resistència a compressió, elaborat a l'obra	**Rend.: 1,000**			**141,42000**	**€**
			Unitats	Preu		Parcial	Import
Ma d'obra							
A0E-000A	h	Manobre especialista	1,050	/R x 22,29000	=	23,40450	
				Subtotal:		23,40450	23,40450
Maquinària							
C176-00FX	h	Hormigonera de 165 l	0,725	/R x 1,78000	=	1,29050	
				Subtotal:		1,29050	1,29050
Materials							
B055-067M	t	Cemento pórtland con caliza CEM II/B-L 32,5 R según UNE-EN 197-1, en sacos	0,380	x 110,61000	=	42,03180	
B03L-05N7	t	Arena de cantera para morteros	1,380	x 17,93000	=	24,74340	
B011-05ME	m3	Aigua	0,200	x 1,56000	=	0,31200	
B054-06DH	kg	Cal aérea hidratada CL 90-S, en sacos	190,000	x 0,26000	=	49,40000	
				Subtotal:		116,48720	116,48720
				DESPESES AUXILIARS	1,00 %		0,23405
				COST DIRECTE			141,41625
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			**141,41625**

Projecte de rehabilitació estructural de 32 edificis de nínxols
Fase 26, al cementiri de Montjuïc

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

ELEMENTS COMPOSTOS

CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
B07F-0LT4	m3	Morter de ciment pòrtland amb filler calcari CEM II/B-L i sorra, amb 250 kg/m3 de ciment, amb una proporció en volum 1:6 i 5 N/mm2 de resistència a compressió, elaborat a l'obra	**Rend.: 1,000**			**80,95000**	**€**
			Unitats	Preu		Parcial	Import
Ma d'obra							
A0E-000A	h	Manobre especialista	1,000	/R x 22,29000	=	22,29000	
				Subtotal:		22,29000	22,29000
Maquinària							
C176-00FX	h	Hormigonera de 165 l	0,700	/R x 1,78000	=	1,24600	
				Subtotal:		1,24600	1,24600
Materials							
B011-05ME	m3	Aigua	0,200	x 1,56000	=	0,31200	
B055-067M	t	Cemento pórtland con caliza CEM II/B-L 32,5 R según UNE-EN 197-1, en sacos	0,250	x 110,61000	=	27,65250	
B03L-05N7	t	Arena de cantera para morteros	1,630	x 17,93000	=	29,22590	
				Subtotal:		57,19040	57,19040
				DESPESES AUXILIARS	1,00 %		0,22290
				COST DIRECTE			80,94930
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			**80,94930**
B07F-0LT6	m3	Mortero mixto de cemento pórtland con caliza CEM II/B-L, cal y arena, con 200 kg/m3 de cemento, con una proporción en volumen 1:2:10 y 2,5 N/mm2 de resistencia a compresión, elaborado en obra	**Rend.: 1,000**			**178,80000**	**€**
			Unitats	Preu		Parcial	Import
Ma d'obra							
A0E-000A	h	Manobre especialista	1,050	/R x 22,29000	=	23,40450	
				Subtotal:		23,40450	23,40450
Maquinària							
C176-00FX	h	Hormigonera de 165 l	0,725	/R x 1,78000	=	1,29050	
				Subtotal:		1,29050	1,29050
Materials							
B054-06DH	kg	Cal aérea hidratada CL 90-S, en sacos	400,000	x 0,26000	=	104,00000	
B055-067M	t	Cemento pórtland con caliza CEM II/B-L 32,5 R según UNE-EN 197-1, en sacos	0,200	x 110,61000	=	22,12200	
B03L-05N7	t	Arena de cantera para morteros	1,530	x 17,93000	=	27,43290	
B011-05ME	m3	Aigua	0,200	x 1,56000	=	0,31200	
				Subtotal:		153,86690	153,86690
				DESPESES AUXILIARS	1,00 %		0,23405
				COST DIRECTE			178,79595
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			**178,79595**

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

ELEMENTS COMPOSTOS

CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
B0B5-16I3	kg	Acer inoxidable austenític en barres corrugades amb molibdè, de designació 1.4401 (AISI 316) manipulat a taller i elaborat a l'obra	**Rend.: 1,000**				**7,17000** €
			Unitats		Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
A01-FEP0	h	Ajudant ferrallista	0,005	/R x	22,91000 =	0,11455	
A0F-000I	h	Oficial 1a ferrallista	0,005	/R x	25,80000 =	0,12900	
				Subtotal:		0,24355	0,24355
Materials							
B0B0-16I2	kg	Acer inoxidable austenític en barres corrugades amb molibdè, de designació 1.4401 (AISI 316)	1,050	x	6,58000 =	6,90900	
B0AM-078F	kg	Alambre recocido de diámetro 1,3 mm	0,0102	x	1,34000 =	0,01367	
				Subtotal:		6,92267	6,92267
			DESPESES AUXILIARS		1,00 %		0,00244
			COST DIRECTE				7,16866
			COST EXECUCIÓ MATERIAL				**7,16866**
B0B6-107E	kg	Acero en barras corrugadas elaborado en obra y manipulado en taller B500S, de límite elástico >= 500 N/mm2	**Rend.: 1,000**				**1,47000** €
			Unitats		Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
A0F-000I	h	Oficial 1a ferrallista	0,005	/R x	25,80000 =	0,12900	
A01-FEP0	h	Ajudant ferrallista	0,005	/R x	22,91000 =	0,11455	
				Subtotal:		0,24355	0,24355
Materials							
B0B7-106Q	kg	Acero en barras corrugadas B500S de límite elástico >= 500 N/mm2	1,050	x	1,15000 =	1,20750	
B0AM-078F	kg	Alambre recocido de diámetro 1,3 mm	0,0102	x	1,34000 =	0,01367	
				Subtotal:		1,22117	1,22117
			DESPESES AUXILIARS		1,00 %		0,00244
			COST DIRECTE				1,46716
			COST EXECUCIÓ MATERIAL				**1,46716**
D0701641	m3	Morter de ciment pòrtland amb filler calcari CEM II/B-L i sorra de pedra granítica amb 250 kg/m3 de ciment, amb una proporció en volum 1:6 i 5 N/mm2 de resistència a compressió, elaborat a l'obra amb formigonera de 165 l	**Rend.: 1,000**				**78,96000** €
			Unitats		Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
A0E-000A	h	Manobre especialista	1,000	/R x	22,29000 =	22,29000	
				Subtotal:		22,29000	22,29000
Maquinària							
C1705600	h	Formigonera de 165 l	0,700	/R x	1,71000 =	1,19700	

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

ELEMENTS COMPOSTOS

CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
				Subtotal:		1,19700	1,19700
Materials							
B011-05ME	m3	Aigua	0,200	x	1,56000 =	0,31200	
B0312020	t	Sorra de pedrera de pedra granítica per a morters	1,630	x	17,86000 =	29,11180	
B0512401	t	Ciment pòrtland amb filler calcari CEM II/B-L 32,5 R segons UNE-EN 197-1, en sacs	0,250	x	103,30000 =	25,82500	
				Subtotal:		55,24880	55,24880
			DESPESES AUXILIARS		1,00 %		0,22290
			COST DIRECTE				78,95870
			COST EXECUCIÓ MATERIAL				**78,95870**
D0701911	m3	Morter de ciment pòrtland amb filler calcari CEM II/B-L i sorra, amb 450 kg/m3 de ciment, amb una proporció en volum 1:3 i 15 N/mm2 de resistència a compressió, elaborat a l'obra	**Rend.: 1,000**				**96,21000** €
			Unitats		Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
A0E-000A	h	Manobre especialista	1,000	/R x	22,29000 =	22,29000	
				Subtotal:		22,29000	22,29000
Maquinària							
C1705600	h	Formigonera de 165 l	0,700	/R x	1,71000 =	1,19700	
				Subtotal:		1,19700	1,19700
Materials							
B0310020	t	Sorra de pedrera per a morters	1,480	x	17,37000 =	25,70760	
B0512401	t	Ciment pòrtland amb filler calcari CEM II/B-L 32,5 R segons UNE-EN 197-1, en sacs	0,450	x	103,30000 =	46,48500	
B011-05ME	m3	Aigua	0,200	x	1,56000 =	0,31200	
				Subtotal:		72,50460	72,50460
			DESPESES AUXILIARS		1,00 %		0,22290
			COST DIRECTE				96,21450
			COST EXECUCIÓ MATERIAL				**96,21450**
D0705A21	m3	Morter de calç i sorra, amb 380 kg/m3 de calç aèria hidratada CL 90-S, amb una proporció en volum 1:4 i 10 N/mm2 de resistència a compressió, elaborat a l'obra	**Rend.: 1,000**				**134,02000** €
			Unitats		Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
A0E-000A	h	Manobre especialista	1,000	/R x	22,29000 =	22,29000	
				Subtotal:		22,29000	22,29000
Maquinària							
C1705600	h	Formigonera de 165 l	0,700	/R x	1,71000 =	1,19700	
				Subtotal:		1,19700	1,19700
Materials							

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

ELEMENTS COMPOSTOS

CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
B011-05ME	m3	Aigua	0,200	x 1,56000	=	0,31200	
B0310020	t	Sorra de pedrera per a morters	1,520	x 17,37000	=	26,40240	
B0532310	kg	Calç aèria CL 90	380,000	x 0,22000	=	83,60000	
				Subtotal:		110,31440	110,31440
			DESPESES AUXILIARS	1,00 %			0,22290
			COST DIRECTE				134,02430
			COST EXECUCIÓ MATERIAL				**134,02430**

D070A6C1	m3	Morter mixt de ciment pòrtland amb filler calcari CEM II/B-L, calç i sorra, amb 250 kg/m3 de ciment, amb una proporció en volum 1:1:7 i 5 N/mm2 de resistència a compressió, elaborat a l'obra	**Rend.: 1,000**			**132,07000**	**€**
			Unitats	Preu		Parcial	Import
Ma d'obra							
A0E-000A	h	Manobre especialista	1,050	/R x 22,29000	=	23,40450	
				Subtotal:		23,40450	23,40450
Maquinària							
C1705600	h	Formigonera de 165 l	0,725	/R x 1,71000	=	1,23975	
				Subtotal:		1,23975	1,23975
Materials							
B011-05ME	m3	Aigua	0,200	x 1,56000	=	0,31200	
B0310020	t	Sorra de pedrera per a morters	1,500	x 17,37000	=	26,05500	
B0512401	t	Ciment pòrtland amb filler calcari CEM II/B-L 32,5 R segons UNE-EN 197-1, en sacs	0,250	x 103,30000	=	25,82500	
B0532310	kg	Calç aèria CL 90	250,000	x 0,22000	=	55,00000	
				Subtotal:		107,19200	107,19200
			DESPESES AUXILIARS	1,00 %			0,23405
			COST DIRECTE				132,07030
			COST EXECUCIÓ MATERIAL				**132,07030**

D6111111	m3	Pedra granítica carejada per a maçoneria	**Rend.: 1,000**			**151,28000**	**€**
			Unitats	Preu		Parcial	Import
Ma d'obra							
A0136000	h	Ajudant picapedrer	1,500	/R x 22,51000	=	33,76500	
A0F-000U	h	Oficial 1a picapedrer	3,000	/R x 27,19000	=	81,57000	
				Subtotal:		115,33500	115,33500
Materials							
B0431100	m3	Pedra granítica per a maçoneria	1,250	x 27,83000	=	34,78750	
				Subtotal:		34,78750	34,78750

Projecte de rehabilitació estructural de 32 edificis de nínxols
Fase 26, al cementiri de Montjuïc

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

ELEMENTS COMPOSTOS

CODI	UA	DESCRIPCIÓ			PREU
		DESPESES AUXILIARS	1,00 %		1,15335
		COST DIRECTE			151,27585
		COST EXECUCIÓ MATERIAL			**151,27585**

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ		PREU
P-1	**H151TP06**	u	Lona de comunicació d'obra 3.4 x 1.20 m amb logotip de l'Ajuntament de Barcelona i CBSA ´´Pla d'obres de millora´´ Lona Pvc Microperforada 350 gr amb reforç perimetral., inclou 20 traus d'alumini zincat per tot el perímetre.	**Rend.: 1,000**	**63,41** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A01H2000	h	Oficial 1a per a seguretat i salut	0,150	/R x	23,38000	=	3,50700	
	A01H4000	h	Manobre per a seguretat i salut	0,150	/R x	21,17000	=	3,17550	
					Subtotal:			6,68250	6,68250
Materials									
	B151K0X1	m2	Lona Pvc Microperforada 350 gr amb reforç perimetral, inclou 20 traus d'alumini zincat per tot el perímetre. Lona de comunicació d'obra 3.5 x 200m amb logotip de l'Ajuntament de Barcelona i CBSA ´´Pla d'obres de millora´´	1,000	x	53,00000	=	53,00000	
	B15Z0-0MD	m	Corda de poliamida de 12 mm de diàmetre, per a seguretat i salut Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	0,250	x	0,56000	=	0,14000	
					Subtotal:			53,14000	53,14000

COST DIRECTE		59,82250
DESPESES INDIRECTES	6,00 %	3,58935
COST EXECUCIÓ MATERIAL		**63,41185**

	K2182281	m2	Repicat d'arrebossat de morter de calç, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor	**Rend.: 1,000**	**11,37** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0D-0007	h	Manobre	0,500	/R x	21,46000	=	10,73000	
					Subtotal:			10,73000	10,73000

COST DIRECTE		10,73000
DESPESES INDIRECTES	6,00 %	0,64380
COST EXECUCIÓ MATERIAL		**11,37380**

P-2	**K218RE05**	U	Desmuntatge de peces de Façana de pedra Natural Retirada de les peces que formen la façana de pedra per mitjans manuals, amb lafinalitat de deixar les parets mitjeres i soleres a la vista per a posterior rehabilitació. Es compta com unitat de peça: la peça de llinde inferior, els montants verticals, els dintells arquejats i la cornisa. El preu inclou: ll'emmagatzenatge de les peces de pedra de façana en lloc segur fins a la seva posterior reutilització	**Rend.: 1,000**	**33,32** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ		PREU

Ma d'obra									
	A0D-0007	h	Manobre	1,050	/R x	21,46000	=	22,53300	
					Subtotal:			22,53300	22,53300
Materials									
	B0Y1BOX1	m3	contenidor resistent per a emmagatzematge Alta resistència: els cops, i als canvis atmosfèrics.	0,050	x	150,00000	=	7,50000	
	B8ZZU200	m2	Paper de bombolles, en rotlle	0,500	x	2,13000	=	1,06500	
					Subtotal:			8,56500	8,56500

DESPESES AUXILIARS	1,50 %		0,33800
COST DIRECTE			31,43600
DESPESES INDIRECTES	6,00 %		1,88616
COST EXECUCIÓ MATERIAL			**33,32215**

P-3	**K21QTB01**	u	Retirada elements decoratius de la sepultura a la testera (tombes) Emmagatzematge dels elements degudament identificats en contenidor(inclòs part proporcional) per a la seva neteja.	**Rend.: 1,000**	**124,67** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0D-0007	h	Manobre	4,000	/R x	21,46000	=	85,84000	
					Subtotal:			85,84000	85,84000
Maquinària									
	C1501500	h	Camió per a transport de 5 t	0,200	/R x	30,91000	=	6,18200	
					Subtotal:			6,18200	6,18200
Materials									
	B7ZZ1100	m	Cinta adhesiva plàstica per a làmines de polietilè	1,000	x	0,10000	=	0,10000	
	B0Y1BOX1	m3	contenidor resistent per a emmagatzematge Alta resistència: els cops, i als canvis atmosfèrics.	0,150	x	150,00000	=	22,50000	
	B8ZZU200	m2	Paper de bombolles, en rotlle	0,800	x	2,13000	=	1,70400	
					Subtotal:			24,30400	24,30400

DESPESES AUXILIARS	1,50 %		1,28760
COST DIRECTE			117,61360
DESPESES INDIRECTES	6,00 %		7,05682
COST EXECUCIÓ MATERIAL			**124,67042**

	K2R6GR03	m3	Càrrega amb mitjans mecànics o manuals i transport de residus inerts o no especials a instal·lació autoritzada de gestió de residus, amb contenidor de 5 m3 de capacitat i/o camió per a transport de 7 t, amb un recorregut de més de 15 i fins a 20 km	**Rend.: 1,000**	**40,82** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0D-0007	h	Manobre	0,700	/R x	21,46000	=	15,02200	
					Subtotal:			15,02200	15,02200
Maquinària									

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
	C1RA2500	m3	Subministrament de contenidor metàl·lic de 5 m3 de capacitat i recollida amb residus inerts o no especials	1,000	/R x 22,61000	=	22,61000	
	C1311430	h	Pala carregadora sobre pneumàtics de 8 a 14 t	0,010	/R x 73,05000	=	0,73050	
					Subtotal:		23,34050	23,34050
					DESPESES AUXILIARS	1,00 %		0,15022
					COST DIRECTE			38,51272
					DESPESES INDIRECTES	6,00 %		2,31076
					COST EXECUCIÓ MATERIAL			**40,82348**
	K2RAGR02	m3	Deposició controlada a dipòsit autoritzat, amb cànon sobre la deposició controlada dels residus de la construcció inclòs, segons la LLEI 8/2008, de residus barrejats inerts amb una densitat 0,8 - 1,45 t/m3 , procedents de construcció o demolició, amb codi 170103 i 170107 segons la Llista Europea de Residus (ORDEN MAM/304/2002)	**Rend.: 1,000**				**17,17 €**
				Unitats	Preu		Parcial	Import
Materials								
	B2RA72F1	t	Deposició controlada a dipòsit autoritzat, amb cànon sobre la deposició controlada dels residus de la construcció inclòs, segons la LLEI 8/2008, de residus ceràmics inerts amb una densitat 0,8 t/m3, procedents de construcció o demolició, amb codi 170103 segons la Llista Europea de Residus (ORDEN MAM/304/2002)	0,600	x 13,00000	=	7,80000	
	B2RA73G1	t	Deposició controlada a dipòsit autoritzat, amb cànon sobre la deposició controlada dels residus de la construcció inclòs, segons la LLEI 8/2008, de residus barrejats inerts amb una densitat 1,0 t/m3, procedents de construcció o demolició, amb codi 170107 segons la Llista Europea de Residus (ORDEN MAM/304/2002)	0,400	x 21,00000	=	8,40000	
					Subtotal:		16,20000	16,20000
					COST DIRECTE			16,20000
					DESPESES INDIRECTES	6,00 %		0,97200
					COST EXECUCIÓ MATERIAL			**17,17200**
P-4	**K811RE04**	U	Revestiment superficial del emmarcaments frontals dels nínxols, amb morter monocapa color de designació CSIII-W2, segons UNE-EN 998-1, seguint el model del cementiri i les indicacions de la direccio d'obra, pres amb morter de calç, previ mullat generós de les superfícies a treballar, amb la incorporació de mallatex Inclou la regularització de la verticalitat del pla de façana, arestat i neteja; i la manipulació de runa fins al gestor de residus homologat, materials i mitjans auxiliars necessaris. Deixant la partida acabada i en funcionament	**Rend.: 1,000**				**39,85 €**
				Unitats	Preu		Parcial	Import
Ma d'obra								
	A0D-0007	h	Manobre	0,300	/R x 21,46000	=	6,43800	

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
	A0F-000T	h	Oficial 1a paleta	0,650	/R x 25,80000	=	16,77000	
					Subtotal:		23,20800	23,20800
Maquinària								
	C1704200	h	Mesclador continu per a morter preparat en sacs	0,330	/R x 1,42000	=	0,46860	
	CZ112000	h	Grup electrògen de 20 a 30 kVA	0,330	/R x 10,21000	=	3,36930	
					Subtotal:		3,83790	3,83790
Materials								
	B011-05ME	m3	Aigua	0,0071	x 1,56000	=	0,01108	
	B8Z101AE	m2	Malla de fibra de vidre revestida de PVC, de dimensions 10x10 mm, amb un pes mínim de 145 g/m2	2,100	x 3,84000	=	8,06400	
	B8112G90	t	Morter de calç per a ús corrent (GP), de designació CSIII-W2, segons UNE-EN 998-1, en sacs	0,0454	x 46,73000	=	2,12154	
					Subtotal:		10,19662	10,19662
					DESPESES AUXILIARS	1,50 %		0,34812
					COST DIRECTE			37,59064
					DESPESES INDIRECTES	6,00 %		2,25544
					COST EXECUCIÓ MATERIAL			**39,84608**
P-6	**K838RE06**	u	Col.locació de peces de Façana de Pedra Natural Recol.locació de las peces de pedra natural extretes que formen la façana per mitjans manuals preses amb morter cp M7,5 i/o col·locada amb adhesiu C2 TE (UNE-EN 12004), i rejuntat amb beurada CG2 (UNE-EN 13888) El preu inclou: Ancoratge de subjeció deiant l'aparença de la façana continua, regular, plana i neta. Neteja, rejuntat i nivelació de les peces, amb forats per a fixacions, i ganxos d'acer inoxidable Es compta com unitat de peça: la peça de llinde inferior, els montants verticals, els dintells arquejats i la cornisa. Deixant la partida acabada i en servei	**Rend.: 1,000**				**70,71 €**
				Unitats	Preu		Parcial	Import
Ma d'obra								
	A0D-0007	h	Manobre	0,900	/R x 21,46000	=	19,31400	
	A0F-000D	h	Oficial 1a col·locador	1,600	/R x 25,80000	=	41,28000	
					Subtotal:		60,59400	60,59400
Materials								
	B9CZ1000	kg	Beurada blanca	0,405	x 0,86000	=	0,34830	
	B081D060	kg	Additiu per a millorar l'adherència, impermeabilitat i elasticitat de l'adhesiu per a rajola ceràmica	0,450	x 6,88000	=	3,09600	
	D0701911	m3	Morter de ciment pòrtland amb filler calcari CEM II/B-L i sorra, amb 450 kg/m3 de ciment, amb una proporció en volum 1:3 i 15 N/mm2 de resistència a compressió, elaborat a l'obra	0,0011	x 96,21450	=	0,10584	

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
	D0701641	m3	Morter de ciment pòrtland amb filler calcari CEM II/B-L i sorra de pedra granítica amb 250 kg/m3 de ciment, amb una proporció en volum 1:6 i 5 N/mm2 de resistència a compressió, elaborat a l'obra amb formigonera de 165 l	0,021	x 78,95870 =	1,65813		
					Subtotal:	5,20827		5,20827
				DESPESES AUXILIARS	1,50 %			0,90891
				COST DIRECTE				66,71118
				DESPESES INDIRECTES	6,00 %			4,00267
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				**70,71385**
P-8	**K863TB10**	u	Recol·locació elements decoratius retirats prèviament a la realització de les obres Deixant la partida acabada i en funcionament	**Rend.: 1,000**				**170,94** €
					Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra								
	A0132000	h	Ajudant paleta	3,000	/R x 22,51000 =	67,53000		
	A0F-000T	h	Oficial 1a paleta	3,000	/R x 25,80000 =	77,40000		
					Subtotal:	144,93000		144,93000
Maquinària								
	C1501500	h	Camió per a transport de 5 t	0,200	/R x 30,91000 =	6,18200		
					Subtotal:	6,18200		6,18200
Materials								
	D0705A21	m3	Morter de calç i sorra, amb 380 kg/m3 de calç aèria hidratada CL 90-S, amb una proporció en volum 1:4 i 10 N/mm2 de resistència a compressió, elaborat a l'obra	0,030	x 134,02430 =	4,02073		
	D070A6C1	m3	Morter mixt de ciment pòrtland amb filler calcari CEM II/B-L, calç i sorra, amb 250 kg/m3 de ciment, amb una proporció en volum 1:1:7 i 5 N/mm2 de resistència a compressió, elaborat a l'obra	0,030	x 132,07030 =	3,96211		
					Subtotal:	7,98284		7,98284
				DESPESES AUXILIARS	1,50 %			2,17395
				COST DIRECTE				161,26879
				DESPESES INDIRECTES	6,00 %			9,67613
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				**170,94492**
P-9	**P121-TP02**	m2	Amortització diària de bastida tubular metàl·lica fixa, formada per bastiments de 70 cm d'amplària i alçària <= 200 cm, amb bases regulables, tubs travessers, tubs de travament, plataformes de treball d'amplària com a mínim de 60 cm, escales d'accés, baranes laterals, sòcols i xarxa de protecció de poliamida col·locada a tota la cara exterior i amarradors cada 20 m2 de façana, inclosos tots els elements de senyalització normalitzats	**Rend.: 1,000**				**0,16** €
					Unitats	Preu	Parcial	Import
Materials								
	B0Y1-12V6	m2	Amortització diària de bastida tubular metàl·lica fixa, formada per bastiments de 70 cm d'amplària i alçària	1,000	x 0,15000 =	0,15000		

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
			<= 200 cm, amb bases regulables, tubs travessers, tubs de travament, plataformes de treball d'amplària com a mínim de 60 cm, escales d'accés, baranes laterals, sòcols i xarxa de protecció de poliamida, col·locada a tota la cara exterior i amarradors cada 20 m2 de façana, inclosos tots els elements de senyalització normalitzats					
					Subtotal:	0,15000		0,15000
				COST DIRECTE				0,15000
				DESPESES INDIRECTES	6,00 %			0,00900
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				**0,15900**
P-10	**P127-TP01**	m2	Muntatge i desmuntatge de bastida tubular metàl·lica fixa, formada per bastiments de 70 cm i alçària <= 200 cm, amb bases regulables, tubs travessers, tubs de travament, plataformes de treball d'amplària com a mínim de 60 cm, escales d'accés, baranes laterals, sòcols i xarxa de protecció de poliamida, col·locada a tota la cara exterior i amarradors cada 20 m2 de façana, inclosos tots els elements de senyalització normalitzats i el transport amb un recorregut total màxim de 30 km	**Rend.: 1,000**				**16,40** €
					Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra								
	A0F-000R	h	Oficial 1a montador	0,150	/R x 26,67000 =	4,00050		
	A01-FEPH	h	Ajudant montador	0,200	/R x 22,91000 =	4,58200		
					Subtotal:	8,58250		8,58250
Maquinària								
	C154-003N	h	Camión para transporte de 7 t	0,200	/R x 33,80000 =	6,76000		
					Subtotal:	6,76000		6,76000
				DESPESES AUXILIARS	1,50 %			0,12874
				COST DIRECTE				15,47124
				DESPESES INDIRECTES	6,00 %			0,92827
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				**16,39951**
P-11	**P185-TP01**	u	Reportatge fotogràfic exterior de l'estat inicial de totes les sepultures (nínxols, tombes, etc), consistent en la presa de dades en camp, posterior tractament de les dades en gabinet i bolcat dels resultats en format paper o digital,com a garantia de l'estat inicial de tots els elements decoratius abans de començar les obres i per garantir la correcta recol·locació dels elements decoratius un cop finalitzades les obres, inclosos totes les eines i materials necesaris Aquesta documentació servirà de referencia per a posteriors reclamacions sobre l'estat dels elements decoratius de les sepultures.	**Rend.: 1,000**				**6,46** €
					Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra								
	A0D-0007	h	Manobre	0,100	/R x 21,46000 =	2,14600		
					Subtotal:	2,14600		2,14600

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
Maquinària								
	CL40-00J3	h	Plataforma elevadora telescópica articulada, autopropulsada con motor de gasoil de 20 m de altura máxima de trabajo y 9,8 en horizontal, de 227 kg de carga útil, de dimensiones 700x245x245 cm en reposo y 10886 kg de peso vacia, con cesta de dimensiones 150x75 cm	0,100	/R x 39,44000	=	3,94400	
					Subtotal:		3,94400	3,94400
						COST DIRECTE		6,09000
						DESPESES INDIRECTES	6,00 %	0,36540
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		**6,45540**

P-12 **P185-TP02** u Reportatge fotogràfic interior de l'estat inicicial de totes les sepultures (nínxols, tombes, etc), consistent en la presa de dades en camp, posterior tractament de les dades en gabinet i bolcat dels resultats en format paper o digital,com a garantia de l'estat inicial de tots els elements decoratius abans de començar les obres i per garantir la correcta recol·locació dels elements decoratius un cop finalitzades les obres, inclosos totes les eines i materials necesaris
Aquesta documentació servirà de referencia per a posteriors reclamacions sobre l'estat dels elements decoratius de les sepultures.

Rend.: 1,000 **6,46** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0D-0007	h	Manobre	0,100	/R x	21,46000	=	2,14600	
					Subtotal:			2,14600	2,14600
Maquinària									
	CL40-00J3	h	Plataforma elevadora telescópica articulada, autopropulsada con motor de gasoil de 20 m de altura máxima de trabajo y 9,8 en horizontal, de 227 kg de carga útil, de dimensiones 700x245x245 cm en reposo y 10886 kg de peso vacia, con cesta de dimensiones 150x75 cm	0,100	/R x	39,44000	=	3,94400	
					Subtotal:			3,94400	3,94400
						COST DIRECTE			6,09000
						DESPESES INDIRECTES	6,00 %		0,36540
						COST EXECUCIÓ MATERIAL			**6,45540**

P-13 **P185-TP03** u Reportatge fotogràfic interior de l'estat final de totes les sepultures (nínxols, tombes, etc), consistent en la presa de dades en camp, posterior tractament de les dades en gabinet i bolcat dels resultats en format paper o digital,com a garantia de l'estat inicial de tots els elements decoratius abans de començar les obres i per garantir la correcta recol·locació dels elements decoratius un cop finalitzades les obres, inclosos totes les eines i materials necesaris
Aquesta documentació servirà de referencia per a posteriors reclamacions sobre l'estat dels elements decoratius de les sepultures.

Rend.: 1,000 **6,46** €

Projecte de rehabilitació estructural de 32 edificis de nínxols
Fase 26, al cementiri de Montjuïc

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
Ma d'obra								
	A0D-0007	h	Manobre	0,100	/R x	21,46000	=	2,14600
					Subtotal:			2,14600
Maquinària								
	CL40-00J3	h	Plataforma elevadora telescópica articulada, autopropulsada con motor de gasoil de 20 m de altura máxima de trabajo y 9,8 en horizontal, de 227 kg de carga útil, de dimensiones 700x245x245 cm en reposo y 10886 kg de peso vacia, con cesta de dimensiones 150x75 cm	0,100	/R x	39,44000	=	3,94400
					Subtotal:			3,94400
						COST DIRECTE		6,09000
						DESPESES INDIRECTES	6,00 %	0,36540
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		**6,45540**

P-14 **P185-TP04** u Reportatge fotogràfic exterior de l'estat final de totes les sepultures (nínxols, tombes, etc), consistent en la presa de dades en camp, posterior tractament de les dades en gabinet i bolcat dels resultats en format paper o digital,com a garantia de l'estat inicial de tots els elements decoratius abans de començar les obres i per garantir la correcta recol·locació dels elements decoratius un cop finalitzades les obres, inclosos totes les eines i materials necesaris
Aquesta documentació servirà de referencia per a posteriors reclamacions sobre l'estat dels elements decoratius de les sepultures.

Rend.: 1,000 **6,46** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0D-0007	h	Manobre	0,100	/R x	21,46000	=	2,14600	
					Subtotal:			2,14600	2,14600
Maquinària									
	CL40-00J3	h	Plataforma elevadora telescópica articulada, autopropulsada con motor de gasoil de 20 m de altura máxima de trabajo y 9,8 en horizontal, de 227 kg de carga útil, de dimensiones 700x245x245 cm en reposo y 10886 kg de peso vacia, con cesta de dimensiones 150x75 cm	0,100	/R x	39,44000	=	3,94400	
					Subtotal:			3,94400	3,94400
						COST DIRECTE			6,09000
						DESPESES INDIRECTES	6,00 %		0,36540
						COST EXECUCIÓ MATERIAL			**6,45540**

P-16 **P1D2-TP03** m2 Protecció provisional d'edificació amb tendals de lona de polietilè sobre cavallets o bastides encavalcades

Rend.: 1,000 **18,11** €

				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
	A0F-000K	h	Oficial 1a fuster	0,250	/R x 26,27000	=	6,56750	
	A0D-0007	h	Manobre	0,250	/R x 21,46000	=	5,36500	
					Subtotal:		11,93250	11,93250
Materials								
	B1518-0M3Y	m2	Lona de polietilè, amb malla de reforç i traus perimetrals, per a seguretat i salut Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	1,200	x 4,03000	=	4,83600	
	B15Z0-0MD	m	Corda de poliamida de 12 mm de diàmetre, per a seguretat i salut Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	0,250	x 0,56000	=	0,14000	
					Subtotal:		4,97600	4,97600
				DESPESES AUXILIARS		1,50 %		0,17899
				COST DIRECTE				17,08749
				DESPESES INDIRECTES		6,00 %		1,02525
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				**18,11274**

P-17 **P1R2-TP04** m2 Neteja de plantes i herbes de superfície pavimentada (cobertes/ terrasses), aplicació de tractament herbicida i càrrega sobre camió o contenidor . **Rend.: 1,000** **2,67** €

				Unitats	Preu		Parcial	Import
Ma d'obra								
	A0E-000A	h	Manobre especialista	0,025	/R x 22,29000	=	0,55725	
	A0D-0007	h	Manobre	0,060	/R x 21,46000	=	1,28760	
					Subtotal:		1,84485	1,84485
Maquinària								
	CRL0-002L	h	Aparell manual de pressió per a tractaments fitosanitaris i herbicides	0,025	/R x 22,60000	=	0,56500	
					Subtotal:		0,56500	0,56500
Materials								
	BRL1-0TY1	l	Producte herbicida de contacte Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	0,005	x 15,53000	=	0,07765	
					Subtotal:		0,07765	0,07765
				DESPESES AUXILIARS		1,50 %		0,02767
				COST DIRECTE				2,51517
				DESPESES INDIRECTES		6,00 %		0,15091
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				**2,66608**

P-18 **P1R2-TP07** m2 Neteja de plantes i herbes en coberta plana, aplicació de tractament herbicida i càrrega sobre camió o contenidor . **Rend.: 1,000** **3,49** €

				Unitats	Preu		Parcial	Import
Ma d'obra								
	A0E-000A	h	Manobre especialista	0,040	/R x 22,29000	=	0,89160	

Projecte de rehabilitació estructural de 32 edificis de nínxols
Fase 26, al cementiri de Montjuïc

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
	A0D-0007	h	Manobre	0,080	/R x 21,46000	=	1,71680	
					Subtotal:		2,60840	2,60840
Maquinària								
	CRL0-002L	h	Aparell manual de pressió per a tractaments fitosanitaris i herbicides	0,025	/R x 22,60000	=	0,56500	
					Subtotal:		0,56500	0,56500
Materials								
	BRL1-0TY1	l	Producte herbicida de contacte Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	0,005	x 15,53000	=	0,07765	
					Subtotal:		0,07765	0,07765
				DESPESES AUXILIARS		1,50 %		0,03913
				COST DIRECTE				3,29018
				DESPESES INDIRECTES		6,00 %		0,19741
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				**3,48759**

P2142-4RMJ m2 Repicat d'arrebossat de morter de ciment, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor **Rend.: 1,000** **13,85** €

				Unitats	Preu		Parcial	Import
Ma d'obra								
	A0D-0007	h	Manobre	0,600	/R x 21,46000	=	12,87600	
					Subtotal:		12,87600	12,87600
				DESPESES AUXILIARS		1,50 %		0,19314
				COST DIRECTE				13,06914
				DESPESES INDIRECTES		6,00 %		0,78415
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				**13,85329**

P-19 **P2142-4RMP** m Arrencada de rajola ceràmica o de gres en cantell de sostre, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor **Rend.: 1,000** **3,19** €

				Unitats	Preu		Parcial	Import
Ma d'obra								
	A0D-0007	h	Manobre	0,138	/R x 21,46000	=	2,96148	
					Subtotal:		2,96148	2,96148
				DESPESES AUXILIARS		1,50 %		0,04442
				COST DIRECTE				3,00590
				DESPESES INDIRECTES		6,00 %		0,18035
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				**3,18626**

P-20 **P2142-RE01** u Repicat i neteja de revestiment d'empetxinat de pedra de Montjuïc i arrebossat de morter de calç i/o ciment de les boques dels nínxols fins a 15-20cm, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor **Rend.: 1,000** **25,40** €

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
				Unitats	Preu		Parcial	Import
Ma d'obra								
	A0D-0007	h	Manobre	1,100	/R x 21,46000	=	23,60600	
					Subtotal:		23,60600	23,60600
					DESPESES AUXILIARS	1,50 %		0,35409
					COST DIRECTE			23,96009
					DESPESES INDIRECTES	6,00 %		1,43761
					COST EXECUCIÓ MATERIAL			**25,39770**
P-21	**P2146-DJ4M**	m2	Demolició de paviment de formigó de fins a 20 cm de gruix, d'amplària fins a 2 m, amb compressor i càrrega sobre camió amb mitjans mecànics	**Rend.: 1,000**				**12,65 €**
				Unitats	Preu		Parcial	Import
Ma d'obra								
	A0E-000A	h	Manobre especialista	0,384	/R x 22,29000	=	8,55936	
					Subtotal:		8,55936	8,55936
Maquinària								
	C111-0056	h	Compressor amb dos martells pneumàtics	0,086	/R x 15,86000	=	1,36396	
	C13C-00LP	h	Retroexcavadora sobre pneumàtics de 8 a 10 t	0,036	/R x 52,25000	=	1,88100	
					Subtotal:		3,24496	3,24496
					DESPESES AUXILIARS	1,50 %		0,12839
					COST DIRECTE			11,93271
					DESPESES INDIRECTES	6,00 %		0,71596
					COST EXECUCIÓ MATERIAL			**12,64867**
P-22	**P214C-MP01**	m2	Desmuntatge de mur de pedra de Montjuïc gruix 0,60-0,70m, amb mitjans manuals, neteja, aplec de material per a la seva reutilització i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor	**Rend.: 1,000**				**303,89 €**
				Unitats	Preu		Parcial	Import
Ma d'obra								
	A0D-0007	h	Manobre	6,000	/R x 21,46000	=	128,76000	
	A0F-000U	h	Oficial 1a picapedrer	1,000	/R x 27,19000	=	27,19000	
					Subtotal:		155,95000	155,95000
Maquinària								
	C138-00KR	h	Pala carregadora sobre pneumàtics de 8 a 14 t	0,500	/R x 78,23000	=	39,11500	
	CZ15-00E5	h	Grup electrògen de 30 a 60 kVA	3,000	/R x 13,90000	=	41,70000	
	C111-0056	h	Compressor amb dos martells pneumàtics	3,000	/R x 15,86000	=	47,58000	
					Subtotal:		128,39500	128,39500
					DESPESES AUXILIARS	1,50 %		2,33925
					COST DIRECTE			286,68425
					DESPESES INDIRECTES	6,00 %		17,20106
					COST EXECUCIÓ MATERIAL			**303,88531**

Projecte de rehabilitació estructural de 32 edificis de nínxols
Fase 26, al cementiri de Montjuïc

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
P-23	**P214O-4RO0**	m2	Enderroc de sostre de bigueta ceràmica, a mà i amb compressor i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor	**Rend.: 1,000**				**43,95 €**
				Unitats	Preu		Parcial	Import
Ma d'obra								
	A0F-000Y	h	Oficial 1a soldador	0,100	/R x 31,07000	=	3,10700	
	A0E-000A	h	Manobre especialista	0,800	/R x 22,29000	=	17,83200	
	A0D-0007	h	Manobre	0,600	/R x 21,46000	=	12,87600	
					Subtotal:		33,81500	33,81500
Maquinària								
	C207-00E1	h	Equip i elements auxiliars per a tall oxiacetilènic	0,100	/R x 7,95000	=	0,79500	
	C111-0056	h	Compressor amb dos martells pneumàtics	0,400	/R x 15,86000	=	6,34400	
					Subtotal:		7,13900	7,13900
					DESPESES AUXILIARS	1,50 %		0,50723
					COST DIRECTE			41,46123
					DESPESES INDIRECTES	6,00 %		2,48767
					COST EXECUCIÓ MATERIAL			**43,94890**
P-25	**P214O-RE10**	u	Enderroc de llinda d'obra ceràmica, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor	**Rend.: 1,000**				**15,01 €**
				Unitats	Preu		Parcial	Import
Ma d'obra								
	A0D-0007	h	Manobre	0,650	/R x 21,46000	=	13,94900	
					Subtotal:		13,94900	13,94900
					DESPESES AUXILIARS	1,50 %		0,20924
					COST DIRECTE			14,15824
					DESPESES INDIRECTES	6,00 %		0,84949
					COST EXECUCIÓ MATERIAL			**15,00773**
P-26	**P214R-HYN2**	m2	Enderroc de paret de bloc foradat de morter de ciment de 20 cm de gruix, a mà i amb martell trencador manual i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor, en entorn urbà amb dificultat de mobilitat, en voreres <= 3 m d'amplària o calçada/plataforma única <= 7 m d'amplària, amb afectació per serveis o elements de mobiliari urbà, en actuacions d'1 a 10 m2	**Rend.: 1,000**				**38,11 €**
				Unitats	Preu		Parcial	Import
Ma d'obra								
	A0E-000A	h	Manobre especialista	0,7508	/R x 22,29000	=	16,73533	
	A0D-0007	h	Manobre	0,7508	/R x 21,46000	=	16,11217	
					Subtotal:		32,84750	32,84750
Maquinària								
	C20H-00DN	h	Martell trencador manual	0,7508	/R x 3,48000	=	2,61278	
					Subtotal:		2,61278	2,61278

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ			PREU
			DESPESES AUXILIARS	1,50 %		0,49271
			COST DIRECTE			35,95299
			DESPESES INDIRECTES	6,00 %		2,15718
			COST EXECUCIÓ MATERIAL			**38,11017**

P-29 **P21Q2-NX20** u Desmuntatge de lloses de tancament de nínxols per a posterior col.locació de llosa de tancament de nínxols a base de sandwich sintetic amb ànima de poliuretà, amb mitjans manuals i càrrega de runa sobre camió o contenidor **Rend.: 1,000** **6,68** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0F-000B	h	Oficial 1a	0,050	/R x	25,80000	=	1,29000	
	A0D-0007	h	Manobre	0,100	/R x	21,46000	=	2,14600	
					Subtotal:			3,43600	3,43600
Maquinària									
	C15A-004O	h	Carretó elevador elèctric de 300 kg de càrrega i 250x100 cm de plataforma	0,100	/R x	28,11000	=	2,81100	
					Subtotal:			2,81100	2,81100
			DESPESES AUXILIARS	1,50 %					0,05154
			COST DIRECTE						6,29854
			DESPESES INDIRECTES	6,00 %					0,37791
			COST EXECUCIÓ MATERIAL						**6,67645**

P-30 **P21Q2-NX21** u Subministre i col·locació de lloses de tancament de nínxols, a base de sandwich sintetic amb ànima de poliuretà entre lamines de fibra de vidre amb projectat de sorra i resina de reforç a la cara exterior, de 4cm de gruix amb les mateixes mides dels ninxols, model Barcelona de la casa Iemer o similar, per a substituir les lloses actuals deteriorades i/o trencades.
A les sepultures ocupades es rejuntarà totalment amb morter de calç i sorra i a les buides es col·locarà amb quatre tocs de morter de calç i sorra. **Rend.: 1,000** **30,47** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0D-0007	h	Manobre	0,100	/R x	21,46000	=	2,14600	
					Subtotal:			2,14600	2,14600
Maquinària									
	CZ15-00E5	h	Grup electrògen de 30 a 60 kVA	0,100	/R x	13,90000	=	1,39000	
	C15A-004O	h	Carretó elevador elèctric de 300 kg de càrrega i 250x100 cm de plataforma	0,100	/R x	28,11000	=	2,81100	
	C17A-00JL	h	Mesclador continu per a morter preparat en sacs	0,100	/R x	1,42000	=	0,14200	
					Subtotal:			4,34300	4,34300

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
Materials								
	B076-NHL3	t	Mortero de calç hidráulica NHL-3.5 en sacs, base Cal Hidràulica Natural NHL-3.5, Puzolana Natural i àrid	0,010	x 317,35000	=	3,17350	
	B011-05ME	m3	Aigua	0,0035	x 1,56000	=	0,00546	
	B0Z0Z45M	u	Lloses de tancament de nínxols, a base de sandwich sintetic amb ànima de poliuretà entre lamines de fibra de vidre amb projectat de sorra i resina de reforç a la cara exterior, de 4cm de gruix amb les mateixes mides dels ninxols, model Barcelona de la casa Iemer o similar, per a substituir les lloses actuals deteriorades i/o trencades o els antics envans ceramics de tancament.	1,000	x 19,00000	=	19,00000	
	B03L-05N7	t	Arena de cantera para morteros	0,0025	x 17,93000	=	0,04483	
					Subtotal:		22,22379	22,22379
			DESPESES AUXILIARS	1,50 %				0,03219
			COST DIRECTE					28,74498
			DESPESES INDIRECTES	6,00 %				1,72470
			COST EXECUCIÓ MATERIAL					**30,46968**

P-31 **P2214-ICEI** m3 Excavació per a caixa de paviment en terreny compacte (SPT 20-50), realitzada amb pala excavadora i càrrega directa sobre camió **Rend.: 1,000** **4,21** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Maquinària									
	C139-00LK	h	Pala excavadora giratoria sobre pneumàtics de 15 a 20 t	0,045	/R x	88,19000	=	3,96855	
					Subtotal:			3,96855	3,96855
			COST DIRECTE						3,96855
			DESPESES INDIRECTES	6,00 %					0,23811
			COST EXECUCIÓ MATERIAL						**4,20666**

P-32 **P2241-52SN** m2 Repàs i piconatge de caixa de paviment, amb compactació del 95% PM **Rend.: 1,000** **1,47** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Maquinària									
	C131-005G	h	Corró vibratori autopropulsat, de 12 a 14 t	0,011	/R x	69,12000	=	0,76032	
	C136-00F4	h	Motoanivelladora petita	0,010	/R x	62,45000	=	0,62450	
					Subtotal:			1,38482	1,38482
			COST DIRECTE						1,38482
			DESPESES INDIRECTES	6,00 %					0,08309
			COST EXECUCIÓ MATERIAL						**1,46791**

P-33 **P243-DT2J** m3 Transport de residus dins de l'obra, amb dúmper i temps d'espera per a la càrrega a mà **Rend.: 1,000** **24,40** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Maquinària									
	C15E-0062	h	Dúmper d'1,5 t de càrrega útil, amb mecanisme hidràulic	0,900	/R x	25,58000	=	23,02200	

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ				PREU
				Subtotal:		23,02200	23,02200
				COST DIRECTE			23,02200
				DESPESES INDIRECTES	6,00 %		1,38132
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			**24,40332**

P-34 P2R2-EU9R m3 Classificació a peu d'obra de residus de construcció o demolició en fraccions segons REAL DECRETO 105/2008, amb mitjans manuals **Rend.: 1,000** **23,09 €**

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0D-0007	h	Manobre	1,000	/R x	21,46000	=	21,46000	
			Subtotal:					21,46000	21,46000
			DESPESES AUXILIARS		1,50 %				0,32190
			COST DIRECTE						21,78190
			DESPESES INDIRECTES		6,00 %				1,30691
			COST EXECUCIÓ MATERIAL						**23,08881**

P-35 P2R5-DT34 m3 Transport de residus inerts o no especials a instal·lació autoritzada de gestió de residus, amb contenidor de 12 m3 de capacitat **Rend.: 1,000** **16,74 €**

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Maquinària									
	C1R1-00D2	m3	Subministrament de contenidor metàl·lic de 12 m3 de capacitat i recollida amb residus inerts o no especials	1,000	/R x	15,79000	=	15,79000	
			Subtotal:					15,79000	15,79000
			COST DIRECTE						15,79000
			DESPESES INDIRECTES		6,00 %				0,94740
			COST EXECUCIÓ MATERIAL						**16,73740**

P-36 P2RA-EU7F m3 Disposició controlada en dipòsit autoritzat inclòs el cànon sobre la deposició controlada dels residus de la construcció, segons la LLEI 8/2008, de residus barrejats inerts amb una densitat 1 t/m3, procedents de construcció o demolició, amb codi 17 01 07 segons la Llista Europea de Residus **Rend.: 1,000** **24,38 €**

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Materials									
	B2RA-28US	t	Disposició controlada en dipòsit autoritzat inclòs el cànon sobre la deposició controlada dels residus de la construcció, segons la LLEI 8/2008, de residus barrejats inerts amb una densitat 1 t/m3, procedents de construcció o demolició, amb codi 17 01 07 segons la Llista Europea de Residus	1,000	x	23,00000	=	23,00000	
			Subtotal:					23,00000	23,00000

Projecte de rehabilitació estructural de 32 edificis de nínxols
Fase 26, al cementiri de Montjuïc

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ				PREU
				COST DIRECTE			23,00000
				DESPESES INDIRECTES	6,00 %		1,38000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			**24,38000**

P-37 P2RA-EU7I m3 Disposició controlada en dipòsit autoritzat inclòs el cànon sobre la deposició controlada dels residus de la construcció, segons la LLEI 8/2008, de residus de formigó inerts amb una densitat 1,45 t/m3, procedents de construcció o demolició, amb codi 17 01 01 segons la Llista Europea de Residus **Rend.: 1,000** **16,91 €**

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Materials									
	B2RA-28UQ	t	Disposició controlada en dipòsit autoritzat inclòs el cànon sobre la deposició controlada dels residus de la construcció, segons la LLEI 8/2008, de residus de formigó inerts amb una densitat 1,45 t/m3, procedents de construcció o demolició, amb codi 17 01 01 segons la Llista Europea de Residus	1,450	x	11,00000	=	15,95000	
			Subtotal:					15,95000	15,95000
			COST DIRECTE						15,95000
			DESPESES INDIRECTES		6,00 %				0,95700
			COST EXECUCIÓ MATERIAL						**16,90700**

P-38 P2RA-HOJB m3 Disposició controlada en dipòsit autoritzat inclòs el cànon sobre la deposició controlada dels residus de la construcció, segons la LLEI 8/2008, de residus de terra inerts amb una densitat 1,6 t/m3, procedents d'excavació, amb codi 17 05 04 segons la Llista Europea de Residus **Rend.: 1,000** **9,86 €**

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Materials									
	B2RA-28V5	m3	Disposició controlada en dipòsit autoritzat inclòs el cànon sobre la deposició controlada dels residus de la construcció, segons la LLEI 8/2008, de residus de terra inerts amb una densitat 1,6 t/m3, procedents d'excavació, amb codi 17 05 04 segons la Llista Europea de Residus	1,000	x	9,30000	=	9,30000	
			Subtotal:					9,30000	9,30000
			COST DIRECTE						9,30000
			DESPESES INDIRECTES		6,00 %				0,55800
			COST EXECUCIÓ MATERIAL						**9,85800**

P4520-3E5Z m3 Formigonament per a mur, amb formigó HA-30/F / 10 / IIIa de consistència fluïda, grandària màxima del granulat 10 mm, amb >= 300 kg/m3 de ciment, apte per a classe d'exposició IIIa, abocat amb bomba **Rend.: 1,000** **126,85 €**

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0D-0007	h	Manobre	0,204	/R x	21,46000	=	4,37784	
	A0F-000T	h	Oficial 1a paleta	0,051	/R x	25,80000	=	1,31580	
			Subtotal:					5,69364	5,69364

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
Maquinària								
	C172-003J	h	Camió amb bomba de formigonar	0,125	/R x 156,60000	=	19,57500	
					Subtotal:		19,57500	19,57500
Materials								
	B06E-109H	m3	Formigó HA-30/F / 10 / IIIa de consistència fluïda, grandària màxima del granulat 10 mm, amb >= 300 kg/m3 de ciment, apte per a classe d'exposició IIIa	1,050	x 89,77000	=	94,25850	
					Subtotal:		94,25850	94,25850
					DESPESES AUXILIARS	2,50 %		0,14234
					COST DIRECTE			119,66948
					DESPESES INDIRECTES	6,00 %		7,18017
					COST EXECUCIÓ MATERIAL			**126,84965**

P-39	**P4B0-6091**	u	Ancoratge amb acer en barres corrugades de 12 mm de diàmetre, amb perforació i injectat continu d'adhesiu d'aplicació unilateral de resines epoxi sense dissolvents, de dos components i baixa viscositat	**Rend.: 1,000**	**11,08**	**€**

				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
	A0F-000B	h	Oficial 1a	0,125	/R x 25,80000 =	3,22500	
	A0E-000A	h	Manobre especialista	0,160	/R x 22,29000 =	3,56640	
					Subtotal:	6,79140	6,79140
Maquinària							
	C20G-00DT	h	Màquina taladradora	0,160	/R x 3,80000 =	0,60800	
	C208-00H9	h	Equip d'injecció manual de resines	0,125	/R x 1,58000 =	0,19750	
					Subtotal:	0,80550	0,80550
Materials							
	B091-06VL	kg	Adhesiu de resines epoxi sense dissolvents, de dos components i baixa viscositat, per a ús estructural per a injectar	0,100	x 19,36000 =	1,93600	
	B0B7-106Q	kg	Acero en barras corrugadas B500S de límite elástico >= 500 N/mm2	0,710	x 1,15000 =	0,81650	
					Subtotal:	2,75250	2,75250
					DESPESES AUXILIARS	1,50 %	0,10187
					COST DIRECTE		10,45127
					DESPESES INDIRECTES	6,00 %	0,62708
					COST EXECUCIÓ MATERIAL		**11,07835**

P4B3-FJX5		kg	Armadura per a bigues AP500 S d'acer en barres corrugades B500S de límit elàstic >= 500 N/mm2	**Rend.: 1,000**	**2,09**	**€**

				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
	A0F-000I	h	Oficial 1a ferrallista	0,010	/R x 25,80000 =	0,25800	
	A01-FEP0	h	Ajudant ferrallista	0,010	/R x 22,91000 =	0,22910	
					Subtotal:	0,48710	0,48710
Materials							

Projecte de rehabilitació estructural de 32 edificis de nínxols
Fase 26, al cementiri de Montjuïc

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
	B0AM-078F	kg	Alambre recocido de diámetro 1,3 mm	0,009	x 1,34000	=	0,01206	
	B0B6-107E	kg	Acero en barras corrugadas elaborado en obra y manipulado en taller B500S, de límite elástico >= 500 N/mm2	1,000	x 1,46716	=	1,46716	
					Subtotal:		1,47922	1,47922
					DESPESES AUXILIARS	1,50 %		0,00731
					COST DIRECTE			1,97363
					DESPESES INDIRECTES	6,00 %		0,11842
					COST EXECUCIÓ MATERIAL			**2,09204**

P-40	**P4B9-D6RA**	m2	Armadura per a lloses AP500 SD amb malla electrosoldada de barres corrugades d'acer ME 15x15 cm D:6-6 mm 6x2,2 m B500SD UNE-EN 10080	**Rend.: 1,000**	**5,59**	**€**

				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
	A01-FEP0	h	Ajudant ferrallista	0,022	/R x 22,91000 =	0,50402	
	A0F-000I	h	Oficial 1a ferrallista	0,022	/R x 25,80000 =	0,56760	
					Subtotal:	1,07162	1,07162
Materials							
	B0B8-108D	m2	Malla electrosoldada de barres corrugades d'acer ME 15x15 cm D:6-6 mm 6x2,2 m B500SD UNE-EN 10080	1,200	x 3,47000 =	4,16400	
	B0AM-078F	kg	Alambre recocido de diámetro 1,3 mm	0,018	x 1,34000 =	0,02412	
					Subtotal:	4,18812	4,18812
					DESPESES AUXILIARS	1,50 %	0,01607
					COST DIRECTE		5,27581
					DESPESES INDIRECTES	6,00 %	0,31655
					COST EXECUCIÓ MATERIAL		**5,59236**

	P4BD-43NE	m2	Armadura per a mur AP500 SD amb malla electrosoldada de barres corrugades d'acer ME 20x20 cm D:12-12 mm 6x2,2 m B500SD UNE-EN 10080	**Rend.: 1,000**	**13,40**	**€**

				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
	A01-FEP0	h	Ajudant ferrallista	0,030	/R x 22,91000 =	0,68730	
	A0F-000I	h	Oficial 1a ferrallista	0,030	/R x 25,80000 =	0,77400	
					Subtotal:	1,46130	1,46130
Materials							
	B0B8-108B	m2	Malla electrosoldada de barres corrugades d'acer ME 20x20 cm D:12-12 mm 6x2,2 m B500SD UNE-EN 10080	1,200	x 9,28000 =	11,13600	
	B0AM-078F	kg	Alambre recocido de diámetro 1,3 mm	0,018	x 1,34000 =	0,02412	
					Subtotal:	11,16012	11,16012

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU

DESPESES AUXILIARS	1,50 %		0,02192
COST DIRECTE			12,64334
DESPESES INDIRECTES	6,00 %		0,75860
COST EXECUCIÓ MATERIAL			**13,40194**

P4C0-4SJX m Muntatge i desmuntatge d'apuntalament de llinda amb puntal metàl·lic telescòpic i tauló **Rend.: 1,000** **12,16** €

			Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra								
A0F-000B	h	Oficial 1a	0,200	/R x	25,80000	=	5,16000	
A0D-0007	h	Manobre	0,200	/R x	21,46000	=	4,29200	
				Subtotal:			9,45200	9,45200
Materials								
B062-07PL	cu	Puntal metàl·lic i telescòpic per a 3 m d'alçària i 150 usos	0,0201	x	45,56000	=	0,91576	
B0D21-07O	m	Tauló de fusta de pi per a 10 usos	2,000	x	0,40000	=	0,80000	
B0AK-07AS	kg	Clau acer Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	0,050	x	1,36000	=	0,06800	
				Subtotal:			1,78376	1,78376

DESPESES AUXILIARS	2,50 %		0,23630
COST DIRECTE			11,47206
DESPESES INDIRECTES	6,00 %		0,68832
COST EXECUCIÓ MATERIAL			**12,16038**

P4C0-REPL m Muntatge i desmuntatge d'apuntalament de llinda amb puntal metàl·lic telescòpic i tauló **Rend.: 1,000** **6,86** €

			Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra								
A0D-0007	h	Manobre	0,100	/R x	21,46000	=	2,14600	
A0F-000B	h	Oficial 1a	0,100	/R x	25,80000	=	2,58000	
				Subtotal:			4,72600	4,72600
Materials								
B062-REPL	cu	Puntal metàl·lic i telescòpic 65-115 cm d'alçària i 150 usos	0,020	x	38,02000	=	0,76040	
B0AK-07AS	kg	Clau acer Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	0,050	x	1,36000	=	0,06800	
B0D21-07O	m	Tauló de fusta de pi per a 10 usos	2,000	x	0,40000	=	0,80000	
				Subtotal:			1,62840	1,62840

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU

DESPESES AUXILIARS	2,50 %		0,11815
COST DIRECTE			6,47255
DESPESES INDIRECTES	6,00 %		0,38835
COST EXECUCIÓ MATERIAL			**6,86090**

P-41 **P4C3-4SK6** m2 Muntatge i desmuntatge d'apuntalament de sostre a una alçària <= 5 m, amb puntal metàl·lic i tauló **Rend.: 1,000** **24,48** €

			Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra								
A0F-000B	h	Oficial 1a	0,450	/R x	25,80000	=	11,61000	
A0D-0007	h	Manobre	0,450	/R x	21,46000	=	9,65700	
				Subtotal:			21,26700	21,26700
Materials								
B0D21-07O	m	Tauló de fusta de pi per a 10 usos	1,250	x	0,40000	=	0,50000	
B062-07PK	cu	Puntal metàl·lic i telescòpic per a 5 m d'alçària i 150 usos	0,006	x	122,90000	=	0,73740	
B0AK-07AS	kg	Clau acer Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	0,0448	x	1,36000	=	0,06093	
				Subtotal:			1,29833	1,29833

DESPESES AUXILIARS	2,50 %		0,53168
COST DIRECTE			23,09701
DESPESES INDIRECTES	6,00 %		1,38582
COST EXECUCIÓ MATERIAL			**24,48283**

P-42 **P4DG-3XQW** m2 Muntatge i desmuntatge d'una cara d'encofrat, amb plafó metàl·lic de 50x60 cm, per a murs de base rectilínia, encofrats a una cara, d'alçària <= 6 m **Rend.: 1,000** **42,71** €

			Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra								
A01-FEOZ	h	Ajudant encofrador	0,726	/R x	24,65000	=	17,89590	
A0F-000F	h	Oficial 1a encofrador	0,660	/R x	27,76000	=	18,32160	
				Subtotal:			36,21750	36,21750
Materials								
B0AK-07AS	kg	Clau acer Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	0,1007	x	1,36000	=	0,13695	
B0DZ1-0ZLZ	l	Desencofrant	0,080	x	2,49000	=	0,19920	
B0D80-0CN	m2	Plafó metàl·lic de 50x60 cm per a 50 usos	1,0404	x	1,25000	=	1,30050	
B0D62-07PL	cu	Puntal metàl·lic i telescòpic per a 3 m d'alçària i 150 usos	0,0101	x	11,76000	=	0,11878	
B0D21-07O	m	Tauló de fusta de pi per a 10 usos	2,090	x	0,40000	=	0,83600	
B0D62-07PK	cu	Puntal metàl·lic i telescòpic per a 5 m d'alçària i 150 usos	0,0101	x	28,22000	=	0,28502	
B0DZ5-0F6P	u	Part proporcional d'elements auxiliars per a plafons metàl·lics, de 50x60 cm	1,000	x	0,29000	=	0,29000	
				Subtotal:			3,16645	3,16645

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ				PREU
				DESPESES AUXILIARS	2,50 %		0,90544
				COST DIRECTE			40,28939
				DESPESES INDIRECTES	6,00 %		2,41736
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			**42,70675**
P-43	**P4FF-RE04**	u	Reconstrucció d'una unitat de nervi del nínxol paret estructural per a revestir de 14 cm de gruix i resistència a compressió 6 N/mm2, de maó calat R-15, de 290x140x100 mm, fins a 30-45cm de longitut, per a revestir, categoria I, HD, segons la norma UNE-EN 771-1, col·locat amb Morter per a ram de paleta, classe M 7.5 (7,5 N/mm2), en sacs, de designació (G) segons norma UNE-EN 998-2, elaborat a l'obra 36 kg/m2/1.5cm de gruix El preu inclou: Arrebossat de les dues cares de la paret estructural amb morter M 7.5, segons UNE-EN 998-1, remolinat	**Rend.: 1,000**			**55,86 €**

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0D-0007	h	Manobre	0,550	/R x	21,46000	=	11,80300	
	A0F-000T	h	Oficial 1a paleta	1,000	/R x	25,80000	=	25,80000	
					Subtotal:			37,60300	37,60300
Maquinària									
	C17A-00JL	h	Mesclador continu per a morter preparat en sacs	0,350	/R x	1,42000	=	0,49700	
	CZ15-00E5	h	Grup electrògen de 30 a 60 kVA	0,350	/R x	13,90000	=	4,86500	
					Subtotal:			5,36200	5,36200
Materials									
	B011-05ME	m3	Aigua	0,007	x	1,56000	=	0,01092	
	B07L-GM75	t	Morter per a ram de paleta, classe M 7.5 (7,5 N/mm2), en sacs, de designació (G) segons norma UNE-EN 998-2	0,048	x	123,60000	=	5,93280	
	B0F1A-075S	u	Maó calat R-15, de 290x140x100 mm, per a revestir, categoria I, HD, segons la norma UNE-EN 771-1	15,000	x	0,19000	=	2,85000	
					Subtotal:			8,79372	8,79372

DESPESES AUXILIARS	2,50 %		0,94008
COST DIRECTE			52,69880
DESPESES INDIRECTES	6,00 %		3,16193
COST EXECUCIÓ MATERIAL			**55,86072**

P-44	**P4FH-EK4T**	m3	Paret estructural de 14 cm de gruix, de totxana, LD, R-7, de 290x140x100 mm, per a revestir, categoria I, segons norma UNE-EN 771-1, col·locat amb morter de ciment CEM II, de dosificació 1:1:7 (5 N/mm2) i amb una resistència a compressió de la paret de 2 N/mm2	**Rend.: 1,000**				**266,43**	**€**

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0F-000T	h	Oficial 1a paleta	4,700	/R x	25,80000	=	121,26000	
	A0D-0007	h	Manobre	2,350	/R x	21,46000	=	50,43100	

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ				PREU
				Subtotal:		171,69100	171,69100
Materials							
	B0F19-131Y	u	Totxana R-7 de 290x140x100 mm, categoria I, LD, segons la norma UNE-EN 771-1	226,800	x 0,25000 =	56,70000	
	B07F-0LSX	m3	Morter mixt de ciment pòrtland amb filler calcari CEM II/B-L, calç i sorra, amb 250 kg/m3 de ciment, amb una proporció en volum 1:1:7 i 5 N/mm2 de resistència a compressió, elaborat a l'obra	0,1289	x 144,78855 =	18,66324	
				Subtotal:		75,36324	75,36324
				DESPESES AUXILIARS	2,50 %		4,29228
				COST DIRECTE			251,34652
				DESPESES INDIRECTES	6,00 %		15,08079
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			**266,42731**
P-45	**P4FH-RE06**	u	Reconstrucció d'una unitat de nervi del nínxol paret estructural estructural de 14 cm de gruix, de totxana, LD, R-10, de 290x140x100 mm, fins a 30-45cm de longitut, per a revestir, categoria I, segons norma UNE-EN 771-1, col·locat amb Morter per a ram de paleta, classe M 7.5 (7,5 N/mm2), en sacs, de designació (G) segons norma UNE-EN 998-2, elaborat a l'obra 36 kg/m2/1.5cm de gruix El preu inclou: Arrebossat de les dues cares de la paret estructural amb morter M 7.5, segons UNE-EN 998-1, remolinat	**Rend.: 1,000**			**56,50 €**

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0F-000T	h	Oficial 1a paleta	1,000	/R x	25,80000	=	25,80000	
	A0D-0007	h	Manobre	0,550	/R x	21,46000	=	11,80300	
					Subtotal:			37,60300	37,60300
Maquinària									
	CZ15-00E5	h	Grup electrògen de 30 a 60 kVA	0,350	/R x	13,90000	=	4,86500	
	C17A-00JL	h	Mesclador continu per a morter preparat en sacs	0,350	/R x	1,42000	=	0,49700	
					Subtotal:			5,36200	5,36200
Materials									
	B07L-GM75	t	Morter per a ram de paleta, classe M 7.5 (7,5 N/mm2), en sacs, de designació (G) segons norma UNE-EN 998-2	0,048	x	123,60000	=	5,93280	
	B0F19-131Z	u	Totxana R-10 de 290x140x100 mm, categoria I, LD, segons la norma UNE-EN 771-1	15,000	x	0,23000	=	3,45000	
	B011-05ME	m3	Aigua	0,007	x	1,56000	=	0,01092	
					Subtotal:			9,39372	9,39372

DESPESES AUXILIARS	2,50 %		0,94008
COST DIRECTE			53,29880
DESPESES INDIRECTES	6,00 %		3,19793
COST EXECUCIÓ MATERIAL			**56,49672**

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ				PREU
P-47	**P512-38FE**	m2	Acabat de terrat amb paviment de rajola ceràmica fina d'elaboració mecànica, amb acabat fi, de color vermell i de 28x14 cm, col·locat amb morter mixt 1:2:10	**Rend.: 1,000**			**22,36** €
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
	A0D-0007	h	Manobre	0,180	/R x 21,46000 =	3,86280	
	A0F-000T	h	Oficial 1a paleta	0,360	/R x 25,80000 =	9,28800	
					Subtotal:	13,15080	13,15080
Materials							
	B0FG3-0ED	u	Rajola ceràmica fina de forma rectangular i elaboració mecànica, de 28x14x1 cm, de color vermell	29,120	x 0,18000 =	5,24160	
	B07F-0LT6	m3	Mortero mixto de cemento pórtland con caliza CEM II/B-L, cal y arena, con 200 kg/m3 de cemento, con una proporción en volumen 1:2:10 y 2,5 N/mm2 de resistencia a compresión, elaborado en obra	0,014	x 178,79595 =	2,50314	
					Subtotal:	7,74474	7,74474
					DESPESES AUXILIARS	1,50 %	0,19726
					COST DIRECTE		21,09280
					DESPESES INDIRECTES	6,00 %	1,26557
					COST EXECUCIÓ MATERIAL		**22,35837**
P-48	**P5Z11-4ZCZ**	m2	Formació de pendents amb argila expandida, de densitat 300 kg/m3 abocada en sec i part proporcional de mestres en pendent, de 10 cm de gruix mitjà	**Rend.: 1,000**			**16,21** €
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
	A0F-000T	h	Oficial 1a paleta	0,090	/R x 25,80000 =	2,32200	
	A0D-0007	h	Manobre	0,090	/R x 21,46000 =	1,93140	
					Subtotal:	4,25340	4,25340
Materials							
	B0F19-1323	u	Totxana de 290x140x100 mm, categoria I, LD, segons la norma UNE-EN 771-1	2,4353	x 0,25000 =	0,60883	
	B030-05PN	m3	Argila expandida de granulometria 8 a 16 mm i densitat 300 kg/m3, en sacs	0,100	x 101,67000 =	10,16700	
	B07F-0LT6	m3	Mortero mixto de cemento pórtland con caliza CEM II/B-L, cal y arena, con 200 kg/m3 de cemento, con una proporción en volumen 1:2:10 y 2,5 N/mm2 de resistencia a compresión, elaborado en obra	0,0011	x 178,79595 =	0,19668	
					Subtotal:	10,97251	10,97251
					DESPESES AUXILIARS	1,50 %	0,06380
					COST DIRECTE		15,28971
					DESPESES INDIRECTES	6,00 %	0,91738
					COST EXECUCIÓ MATERIAL		**16,20709**
P-49	**P5Z20-FJ33**	m2	Capa de protecció de morter de ciment 1:6 de 3 cm de gruix	**Rend.: 1,000**			**11,11** €
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ				PREU
	A0F-000T	h	Oficial 1a paleta	0,120	/R x 25,80000 =	3,09600	
	A0D-0007	h	Manobre	0,220	/R x 21,46000 =	4,72120	
					Subtotal:	7,81720	7,81720
Materials							
	B07F-0LT4	m3	Morter de ciment pòrtland amb filler calcari CEM II/B-L i sorra, amb 250 kg/m3 de ciment, amb una proporció en volum 1:6 i 5 N/mm2 de resistència a compressió, elaborat a l'obra	0,0315	x 80,94930 =	2,54990	
					Subtotal:	2,54990	2,54990
					DESPESES AUXILIARS	1,50 %	0,11726
					COST DIRECTE		10,48436
					DESPESES INDIRECTES	6,00 %	0,62906
					COST EXECUCIÓ MATERIAL		**11,11342**
P-51	**P5ZD4-528Z**	m	Minvell encastat al parament, de rajola ceràmica fina, col·locada amb morter mixt 1:2:10	**Rend.: 1,000**			**10,38** €
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
	A0F-000T	h	Oficial 1a paleta	0,200	/R x 25,80000 =	5,16000	
	A0D-0007	h	Manobre	0,100	/R x 21,46000 =	2,14600	
					Subtotal:	7,30600	7,30600
Materials							
	B0FG3-0ED	u	Rajola ceràmica fina de forma rectangular i elaboració mecànica, de 28x14x1 cm, de color vermell	7,9611	x 0,18000 =	1,43300	
	B07F-0LT6	m3	Mortero mixto de cemento pórtland con caliza CEM II/B-L, cal y arena, con 200 kg/m3 de cemento, con una proporción en volumen 1:2:10 y 2,5 N/mm2 de resistencia a compresión, elaborado en obra	0,0053	x 178,79595 =	0,94762	
					Subtotal:	2,38062	2,38062
					DESPESES AUXILIARS	1,50 %	0,10959
					COST DIRECTE		9,79621
					DESPESES INDIRECTES	6,00 %	0,58777
					COST EXECUCIÓ MATERIAL		**10,38398**
P-52	**P5ZZ3-6PJ3**	m	Neteja de canal i desembussament de gàrgoles i baixants	**Rend.: 1,000**			**4,66** €
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
	A0D-0007	h	Manobre	0,200	/R x 21,46000 =	4,29200	
					Subtotal:	4,29200	4,29200
					DESPESES AUXILIARS	2,50 %	0,10730
					COST DIRECTE		4,39930
					DESPESES INDIRECTES	6,00 %	0,26396
					COST EXECUCIÓ MATERIAL		**4,66326**

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ			PREU
P-53	**P6126-RE08**	u	Reconstrucció d'una unitat de nervi del nínxol paret estructural estructural de 14 cm de gruix, de maó massís d'elaboració mecànica, de 290x140x50 mm, fins a 30-45cm de longitut, per a revestir, categoria I, HD, segons la norma UNE-EN 771-1, col·locat amb Morter per a ram de paleta, classe M 7.5 (7,5 N/mm2), en sacs, de designació (G) segons norma UNE-EN 998-2, elaborat a l'obra 36 kg/m2/1.5cm de gruix El preu inclou: Arrebossat de les dues cares de la paret estructural amb morter M 7.5, segons UNE-EN 998-1, remolinat	**Rend.: 1,000**	**66,18**	**€**

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0F-000T	h	Oficial 1a paleta	1,050	/R x	25,80000	=	27,09000	
	A0D-0007	h	Manobre	0,600	/R x	21,46000	=	12,87600	
					Subtotal:			39,96600	39,96600
Maquinària									
	C17A-00JL	h	Mesclador continu per a morter preparat en sacs	0,350	/R x	1,42000	=	0,49700	
	CZ15-00E5	h	Grup electrògen de 30 a 60 kVA	0,350	/R x	13,90000	=	4,86500	
					Subtotal:			5,36200	5,36200
Materials									
	B011-05ME	m3	Aigua	0,007	x	1,56000	=	0,01092	
	B07L-GM75	t	Morter per a ram de paleta, classe M 7.5 (7,5 N/mm2), en sacs, de designació (G) segons norma UNE-EN 998-2	0,055	x	123,60000	=	6,79800	
	B0F15-06N6	u	Maó massís d'elaboració mecànica, de 290x140x50 mm, per a revestir, categoria I, HD, segons la norma UNE-EN 771-1	30,000	x	0,31000	=	9,30000	
					Subtotal:			16,10892	16,10892
			DESPESES AUXILIARS		2,50	%			0,99915
			COST DIRECTE						62,43607
			DESPESES INDIRECTES		6,00	%			3,74616
			COST EXECUCIÓ MATERIAL						**66,18223**

P-56	**P6AC-TP07**	m	Tanca mòbil, de 2 m d'alçària, d'acer galvanitzat, amb malla electrosoldada de 90x150 mm i de 4.5 i 3,5 mm de D, bastidor de 3.5x2 m de tub de 40 mm de D, fixat a peus prefabricats de formigó, amb el desmuntatge inclòs, i el transport. El preu inclou: La recol.locació de les tanques durant les obres i mitjans auxiliars de transport	**Rend.: 1,000**	**15,94**	**€**

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0D-0007	h	Manobre	0,200	/R x	21,46000	=	4,29200	
					Subtotal:			4,29200	4,29200
Maquinària									
	C152-003B	h	Camió grua	0,100	/R x	46,56000	=	4,65600	
	C154-003N	h	Camión para transporte de 7 t	0,150	/R x	33,80000	=	5,07000	

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU

					Subtotal:			9,72600	9,72600
Materials									
	B6AX-0KOV	m	Tanca mòbil, de 2 m d'alçària, d'acer galvanitzat, amb malla electrosoldada de 90x150 mm i de 4.5 i 3,5 mm de diàmetre, bastidor de 3.5x2 m de tub de 40 mm de diàmetre per a fixar a peus prefabricats de formigó, per a 20 usos	1,000	x	0,90000	=	0,90000	
	B6AZ-0KLK	u	Dau de formigó de 38 kg per a peu de tanca mòbil de malla d'acer i per a 20 usos	0,300	x	0,18000	=	0,05400	
					Subtotal:			0,95400	0,95400
			DESPESES AUXILIARS		1,50	%			0,06438
			COST DIRECTE						15,03638
			DESPESES INDIRECTES		6,00	%			0,90218
			COST EXECUCIÓ MATERIAL						**15,93856**

P-57	**P711-E7YY**	m2	Membrana per a impermeabilització de cobertes PA-2 segons UNE 104402 de 7,7 kg/m2 de dues làmines de betum modificat LBM (SBS)-24-FV amb armadura de feltre fibra de vidre de 60 g/m2, adherides amb oxiasfalt OA 90/40 prèvia imprimació	**Rend.: 1,000**	**32,71**	**€**

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0F-000D	h	Oficial 1a col·locador	0,475	/R x	25,80000	=	12,25500	
	A01-FEP3	h	Ajudant col·locador	0,237	/R x	27,13000	=	6,42981	
					Subtotal:			18,68481	18,68481
Materials									
	B712-FGNY	m2	Làmina de betum modificat amb elastòmer, no protegida, LBM (SBS) 24-FV amb armadura de feltre de fibra de vidre de 60 g/m2	2,200	x	3,14000	=	6,90800	
	B7Z0-13F3	kg	Emulsió bituminosa, tipus ED	0,300	x	0,93000	=	0,27900	
	B092-078E	kg	Oxiasfalt en sacs tipus OA 90/40 d'aplicació en calent	3,000	x	1,57000	=	4,71000	
					Subtotal:			11,89700	11,89700
			DESPESES AUXILIARS		1,50	%			0,28027
			COST DIRECTE						30,86208
			DESPESES INDIRECTES		6,00	%			1,85172
			COST EXECUCIÓ MATERIAL						**32,71381**

	P810-3FKZ	m	Formació d'aresta amb morter mixt 1:0,5:4	**Rend.: 1,000**	**10,25**	**€**

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0F-000T	h	Oficial 1a paleta	0,250	/R x	25,80000	=	6,45000	
	A0D-0007	h	Manobre	0,125	/R x	21,46000	=	2,68250	
					Subtotal:			9,13250	9,13250
Materials									
	B07F-0LSZ	m3	Morter mixt de ciment pòrtland amb filler calcari CEM II/B-L, calç i sorra, amb 380 kg/m3 de ciment, amb una proporció en volum 1:0,5:4 i 10 N/mm2 de resistència a compressió, elaborat a l'obra	0,0022	x	141,41625	=	0,31112	

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ			PREU
				Subtotal:	0,31112	0,31112
				DESPESES AUXILIARS 2,50 %		0,22831
				COST DIRECTE		9,67193
				DESPESES INDIRECTES 6,00 %		0,58032
				COST EXECUCIÓ MATERIAL		**10,25225**

P-58 **P811-3EKK** m2 Arrebossat reglejat sobre parament vertical interior, a 3,00 m d'alçària, com a màxim, amb morter de ciment 1:6, deixat de regle — **Rend.: 1,000** — **22,31 €**

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0D-0007	h	Manobre	0,253	/R x	21,46000	=	5,42938	
	A0F-000T	h	Oficial 1a paleta	0,506	/R x	25,80000	=	13,05480	
					Subtotal:			18,48418	18,48418
Materials									
	B07F-0LT4	m3	Morter de ciment pòrtland amb filler calcari CEM II/B-L i sorra, amb 250 kg/m3 de ciment, amb una proporció en volum 1:6 i 5 N/mm2 de resistència a compressió, elaborat a l'obra	0,026	x	80,94930	=	2,10468	
					Subtotal:			2,10468	2,10468
					DESPESES AUXILIARS	2,50 %			0,46210
					COST DIRECTE				21,05096
					DESPESES INDIRECTES	6,00 %			1,26306
					COST EXECUCIÓ MATERIAL				**22,31402**

P811-3F9B m2 Arrebossat reglejat sobre parament vertical interior, a 3,00 m d'alçària, com a màxim, amb morter mixt 1:2:10, remolinat — **Rend.: 1,000** — **26,95 €**

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0D-0007	h	Manobre	0,275	/R x	21,46000	=	5,90150	
	A0F-000T	h	Oficial 1a paleta	0,550	/R x	25,80000	=	14,19000	
					Subtotal:			20,09150	20,09150
Materials									
	B07F-0LT6	m3	Mortero mixto de cemento pórtland con caliza CEM II/B-L, cal y arena, con 200 kg/m3 de cemento, con una proporción en volumen 1:2:10 y 2,5 N/mm2 de resistencia a compresión, elaborado en obra	0,027	x	178,79595	=	4,82749	
					Subtotal:			4,82749	4,82749
					DESPESES AUXILIARS	2,50 %			0,50229
					COST DIRECTE				25,42128
					DESPESES INDIRECTES	6,00 %			1,52528
					COST EXECUCIÓ MATERIAL				**26,94655**

Projecte de rehabilitació estructural de 32 edificis de nínxols
Fase 26, al cementiri de Montjuïc

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ			PREU

P-60 **P822-NX12** u Subministrament i col·locació de plaqueta ceràmica esmaltada de forma rectangular, mateix model que la resta del cementiri, amb el número de la sepultura, col·locades amb adhesiu cimentós — **Rend.: 1,000** — **11,10 €**

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0D-0007	h	Manobre	0,075	/R x	21,46000	=	1,60950	
	A0F-000D	h	Oficial 1a col·locador	0,075	/R x	25,80000	=	1,93500	
					Subtotal:			3,54450	3,54450
Materials									
	B0FHX001	u	Plaqueta ceràmica esmaltada amb el número de la sepultura, segon model i domensions que la resta del cementiri	1,000	x	6,50000	=	6,50000	
	B094-06TK	kg	Adhesiu cimentós tipus C2 Indeterminat segons norma UNE-EN 12004	0,500	x	0,68000	=	0,34000	
					Subtotal:			6,84000	6,84000
					DESPESES AUXILIARS	2,50 %			0,08861
					COST DIRECTE				10,47311
					DESPESES INDIRECTES	6,00 %			0,62839
					COST EXECUCIÓ MATERIAL				**11,10150**

P-61 **P8314-54** u Subministre de Tires 1ud. granit blanc neu — **Rend.: 1,000** — **61,63 €**

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Materials									
	B0G2-TR03	u	Tires 1ud. granit blanc neu	1,000	x	58,14000	=	58,14000	
					Subtotal:			58,14000	58,14000
					COST DIRECTE				58,14000
					DESPESES INDIRECTES	6,00 %			3,48840
					COST EXECUCIÓ MATERIAL				**61,62840**

P-62 **P8314-55** u Subministre de Tires 4uds. granit blanc neu — **Rend.: 1,000** — **246,51 €**

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Materials									
	B0G2-TR04	u	Tires 4ud. granit blanc neu	1,000	x	232,56000	=	232,56000	
					Subtotal:			232,56000	232,56000
					COST DIRECTE				232,56000
					DESPESES INDIRECTES	6,00 %			13,95360
					COST EXECUCIÓ MATERIAL				**246,51360**

P-63 **P8314-56** u Subministre de Tires 1ud. negre Angola — **Rend.: 1,000** — **62,71 €**

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Materials									
	B0G2-TR01	u	Tires 1ud. negre Angola	1,000	x	59,16000	=	59,16000	
					Subtotal:			59,16000	59,16000

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ				PREU
				COST DIRECTE			59,16000
				DESPESES INDIRECTES	6,00	%	3,54960
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			**62,70960**
P-64	**P8314-57**	u	Subministre de Tires 4uds. negre Angola	**Rend.: 1,000**			**250,84** €
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Materials							
	B0G2-TR02	u	Tires 4ud. negre Angola	1,000	x 236,64000	= 236,64000	
				Subtotal:		236,64000	236,64000
				COST DIRECTE			236,64000
				DESPESES INDIRECTES	6,00	%	14,19840
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			**250,83840**
P-65	**P8314-50**	u	Subministre de Làpida granit blanc neu	**Rend.: 1,000**			**556,82** €
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Materials							
	B0G2-LP01	u	Làpida granit blanc neu	1,000	x 525,30000	= 525,30000	
				Subtotal:		525,30000	525,30000
				COST DIRECTE			525,30000
				DESPESES INDIRECTES	6,00	%	31,51800
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			**556,81800**
P-66	**P8314-51**	u	Subministre de Làpida granit negre Angola	**Rend.: 1,000**			**563,33** €
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Materials							
	B0G2-LP02	u	Làpida granit negre Angola	1,000	x 531,44000	= 531,44000	
				Subtotal:		531,44000	531,44000
				COST DIRECTE			531,44000
				DESPESES INDIRECTES	6,00	%	31,88640
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			**563,32640**
P-67	**P8314-52**	u	Subministre de Làpida marbre Rosa Porriño	**Rend.: 1,000**			**184,22** €
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Materials							
	B0G2-LP03	u	Làpida marbre Rosa Porriño	1,000	x 173,79000	= 173,79000	
				Subtotal:		173,79000	173,79000
				COST DIRECTE			173,79000
				DESPESES INDIRECTES	6,00	%	10,42740
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			**184,21740**

Projecte de rehabilitació estructural de 32 edificis de nínxols
Fase 26, al cementiri de Montjuïc

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ				PREU
P-68	**P8314-53**	u	Subministre de Làpida granit verd OLIVA	**Rend.: 1,000**			**350,28** €
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Materials							
	B0G2-LP04	u	Làpida granit verd OLIVA	1,000	x 330,45000	= 330,45000	
				Subtotal:		330,45000	330,45000
				COST DIRECTE			330,45000
				DESPESES INDIRECTES	6,00	%	19,82700
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			**350,27700**
P-69	**P87C-MP10**	m2	Rejuntat de junts de parament vertical de mur de pedra de Montjuïc, amb mortero de calç hidráulica natural NHL-5 MUR en sacs, categoria M-5 classe G segons EN 998-2, base Calç Hidràulica Natural NHL-5, Puzolana Natural i àrid amb colorant, prèvi neteja del material dels junts, inclòs reposició de les pedres despreses, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor Rendiment 25Kg/m2/1,5cm de gruix	**Rend.: 1,000**			**46,65** €
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
	A0F-000T	h	Oficial 1a paleta	0,600	/R x 25,80000	= 15,48000	
	A0D-0007	h	Manobre	0,400	/R x 21,46000	= 8,58400	
				Subtotal:		24,06400	24,06400
Maquinària							
	CZ16-00EI	h	Equip de raig d'aire a pressió	0,100	/R x 2,78000	= 0,27800	
	C17A-00JL	h	Mesclador continu per a morter preparat en sacs	0,300	/R x 1,42000	= 0,42600	
	CZ15-00E5	h	Grup electrògen de 30 a 60 kVA	0,400	/R x 13,90000	= 5,56000	
				Subtotal:		6,26400	6,26400
Materials							
	B011-05ME	m3	Aigua	0,0058	x 1,56000	= 0,00905	
	B03L-05N7	t	Arena de cantera para morteros	0,005	x 17,93000	= 0,08965	
	B076-NHL5	t	Mortero de calç hidráulica NHL-5 MUR en sacs, categoria M-5 classe G segons EN 998/2 base Cal Hidràulica Natural NHL-5, Puzolana Natural i àrid	0,025	x 514,36000	= 12,85900	
	B083-06UE	kg	Colorant en pols per a morter	0,001	x 3,89000	= 0,00389	
				Subtotal:		12,96159	12,96159
				DESPESES AUXILIARS	3,00	%	0,72192
				COST DIRECTE			44,01151
				DESPESES INDIRECTES	6,00	%	2,64069
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			**46,65220**

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ				PREU
P-70	**P8Z0-47LL**	m2	Armadura per a arrebossats, amb malla de fibra de vidre revestida de PVC de 10x10 mm, amb un pes mínim de 145 g/m2	**Rend.:**	**1,000**		**5,33** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0F-000T	h	Oficial 1a paleta	0,060	/R x	25,80000	=	1,54800	
			Subtotal:					1,54800	1,54800
Materials									
	B8ZA-0P1I	m2	Malla de fibra de vidre revestida de PVC, de dimensions 10x10 mm, amb un pes mínim de 145 g/m2	1,020	x	3,39000	=	3,45780	
			Subtotal:					3,45780	3,45780
			DESPESES AUXILIARS			1,50 %			0,02322
			COST DIRECTE						5,02902
			DESPESES INDIRECTES			6,00 %			0,30174
			COST EXECUCIÓ MATERIAL						**5,33076**

P-71	**P931-I7AC**	m3	Base de formigó (CE, EHE) formigó en massa HM - 20 / B / 20 / X0 amb una quantitat de ciment de 200 kg/m3 i relació aigua ciment =< 0.6, abocat des de camió amb estesa i vibratge manual, amb acabat reglejat, en entorn urbà amb dificultat de mobilitat, en voreres <= 3 m d'amplària o calçada/plataforma única <= 7 m d'amplària, amb afectació per serveis o elements de mobiliari urbà, en actuacions de 0.2 a 2 m3	**Rend.:**	**1,000**	**101,33** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0D-0007	h	Manobre	0,450	/R x	21,46000	=	9,65700	
	A0F-000S	h	Oficial 1a d'obra pública	0,3218	/R x	30,56000	=	9,83421	
			Subtotal:					19,49121	19,49121
Maquinària									
	C20K-00DP	h	Regle vibratori	0,3218	/R x	4,51000	=	1,45132	
			Subtotal:					1,45132	1,45132
Materials									
	B06F1-I0IL	m3	Formigó en massa HM - 20 / B / 20 / X0 amb una quantitat de ciment de 200 kg/m3 i relació aigua ciment =< 0.6	1,050	x	70,82000	=	74,36100	
			Subtotal:					74,36100	74,36100
			DESPESES AUXILIARS			1,50 %			0,29237
			COST DIRECTE						95,59590
			DESPESES INDIRECTES			6,00 %			5,73575
			COST EXECUCIÓ MATERIAL						**101,33165**

P-72	**P938-IOJU**	m3	Base de tot-u artificial, amb estesa i piconatge del material al 98% del PM, en entorn urbà sense dificultat de mobilitat, en voreres <= 3 m d'amplària o calçada/plataforma única <= 7 m d'amplària, sense afectació per serveis o elements de mobiliari urbà, en actuacions de més de 2 m3	**Rend.:**	**1,000**	**27,30** €

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0D-0007	h	Manobre	0,050	/R x	21,46000	=	1,07300	
			Subtotal:					1,07300	1,07300
Maquinària									
	C136-00F4	h	Motoanivelladora petita	0,035	/R x	62,45000	=	2,18575	
	C131-005G	h	Corró vibratori autopropulsat, de 12 a 14 t	0,040	/R x	69,12000	=	2,76480	
	C151-002Z	h	Camió cisterna de 8 m3	0,025	/R x	44,58000	=	1,11450	
			Subtotal:					6,06505	6,06505
Materials									
	B03F-05NW	m3	Tot-u artificial	1,150	x	16,11000	=	18,52650	
	B011-05ME	m3	Aigua	0,050	x	1,56000	=	0,07800	
			Subtotal:					18,60450	18,60450
			DESPESES AUXILIARS			1,50 %			0,01610
			COST DIRECTE						25,75865
			DESPESES INDIRECTES			6,00 %			1,54552
			COST EXECUCIÓ MATERIAL						**27,30416**

	P9D3-35SV	m2	Paviment de rajola ceràmica comuna, de forma rectangular, de 28x14x1 cm, de color vermell, col·locada a truc de maceta amb morter mixt 1:2:10	**Rend.:**	**1,000**	**24,37** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0D-0007	h	Manobre	0,210	/R x	21,46000	=	4,50660	
	A0F-000T	h	Oficial 1a paleta	0,430	/R x	25,80000	=	11,09400	
			Subtotal:					15,60060	15,60060
Materials									
	B0FG3-0ED	u	Rajola ceràmica comuna de forma rectangular i elaboració mecànica, de 28x14x1 cm, de color vermell	25,5632	x	0,14000	=	3,57885	
	B07F-0LT6	m3	Mortero mixto de cemento pórtland con caliza CEM II/B-L, cal y arena, con 200 kg/m3 de cemento, con una proporción en volumen 1:2:10 y 2,5 N/mm2 de resistencia a compresión, elaborado en obra	0,020	x	178,79595	=	3,57592	
			Subtotal:					7,15477	7,15477
			DESPESES AUXILIARS			1,50 %			0,23401
			COST DIRECTE						22,98938
			DESPESES INDIRECTES			6,00 %			1,37936
			COST EXECUCIÓ MATERIAL						**24,36874**

P-73	**P9G3-DVV8**	m	Tall amb serra de disc en paviment de formigó per a formació de junt de retracció de 6 a 8 mm d'amplària i fondària >= 6 cm	**Rend.:**	**1,000**	**7,25** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0E-000A	h	Manobre especialista	0,220	/R x	22,29000	=	4,90380	
			Subtotal:					4,90380	4,90380

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
Maquinària								
	C178-00GF	h	Màquina tallajunts amb disc de diamant per a paviment	0,220	/R x 8,46000	=	1,86120	
					Subtotal:		1,86120	1,86120
					DESPESES AUXILIARS	1,50 %		0,07356
					COST DIRECTE			6,83856
					DESPESES INDIRECTES	6,00 %		0,41031
					COST EXECUCIÓ MATERIAL			**7,24887**
P-74	**P9GI-DRIW**	m2	Reg de cura amb producte filmogen amb una dotació de 0,25 kg/m2, escampat amb màquina manual	**Rend.: 1,000**				**1,19 €**
				Unitats	Preu		Parcial	Import
Ma d'obra								
	A0F-000B	h	Oficial 1a	0,002	/R x 25,80000	=	0,05160	
	A0E-000A	h	Manobre especialista	0,009	/R x 22,29000	=	0,20061	
					Subtotal:		0,25221	0,25221
Maquinària								
	CRL0-002L	h	Aparell manual de pressió per a tractaments fitosanitaris i herbicides	0,009	/R x 22,60000	=	0,20340	
					Subtotal:		0,20340	0,20340
Materials								
	B086-06VE	kg	Producte filmogen per a formigó	0,2525	x 2,61000	=	0,65903	
					Subtotal:		0,65903	0,65903
					DESPESES AUXILIARS	1,50 %		0,00378
					COST DIRECTE			1,11842
					DESPESES INDIRECTES	6,00 %		0,06711
					COST EXECUCIÓ MATERIAL			**1,18553**
P-75	**PAA0-NX30**	u	Subministre i col.locació de nova fusteria d'acer inoxidable de sepultura amb forma rectangular, col.locada amb fixacions mecàniques. Pressa de mides, fabricació i subministre a peu d'obra de fusteria d'acer inoxidable de sepultura stàndard exactament iguals a les existents previament al nínxol a actualitzar. La partida contempla la totalitat d'elements que configuren la fusteria i tots els seus el·lements constructius i decoratius (marc, porta, pany, pius per gerros, gerros per plantes inox, suports, degotalls, potes d'ancoratge d'inox, etc). Tot el material homologat per cementiris SAU.	**Rend.: 1,000**				**171,71 €**
				Unitats	Preu		Parcial	Import
Ma d'obra								
	A0F-000P	h	Oficial 1a manyà	0,200	/R x 26,21000	=	5,24200	
					Subtotal:		5,24200	5,24200
Materials								
	BBSAED02	u	Marc d'acer inoxidable segons CBSA. Inclou: marc, porta, vidre, pany, pius per gerros, gerros per plantes	1,000	x 156,62000	=	156,62000	

Projecte de rehabilitació estructural de 32 edificis de nínxols
Fase 26, al cementiri de Montjuïc

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
			inox, suports, visseres, degotalls, potes d'ancoratge d'inox,					
					Subtotal:		156,62000	156,62000
					DESPESES AUXILIARS	2,50 %		0,13105
					COST DIRECTE			161,99305
					DESPESES INDIRECTES	6,00 %		9,71958
					COST EXECUCIÓ MATERIAL			**171,71263**
P-76	**PAZ1-NX32**	u	Subministre i col.locació de pany col·locat sobre marc d'acer inoxidable	**Rend.: 1,000**				**13,30 €**
				Unitats	Preu		Parcial	Import
Ma d'obra								
	A0F-000P	h	Oficial 1a manyà	0,150	/R x 26,21000	=	3,93150	
					Subtotal:		3,93150	3,93150
Materials								
	BAS0-NX11	u	Pany per a marc d'acer inoxidable	1,000	x 8,56000	=	8,56000	
					Subtotal:		8,56000	8,56000
					DESPESES AUXILIARS	1,50 %		0,05897
					COST DIRECTE			12,55047
					DESPESES INDIRECTES	6,00 %		0,75303
					COST EXECUCIÓ MATERIAL			**13,30350**
P-77	**PC1I-NX40**	u	Subministre i col.locació de Vidre lluna incolora de 4 mm de gruix, retallat a mida, col·locat sobre marc d'acer inox amb forma rectangular. Inclou confecció de plantilles	**Rend.: 1,000**				**37,69 €**
				Unitats	Preu		Parcial	Import
Ma d'obra								
	A0F-0010	h	Oficial 1a vidrier	0,250	/R x 26,42000	=	6,60500	
					Subtotal:		6,60500	6,60500
Materials								
	BC1B-04MM	m2	Vidre lluna incolora de gruix 4 mm de forma rectangular	1,000	x 27,97000	=	27,97000	
	BCZ1-0WNY	kg	Màstic compatible per a envidriament	0,600	x 1,47000	=	0,88200	
					Subtotal:		28,85200	28,85200
					DESPESES AUXILIARS	1,50 %		0,09908
					COST DIRECTE			35,55608
					DESPESES INDIRECTES	6,00 %		2,13336
					COST EXECUCIÓ MATERIAL			**37,68944**
P-78	**PD54-72ME**	u	Bonera sifònica d'acer inoxidable AISI 304 amb sortida vertical de 110 mm de diàmetre, amb tapa plana acer inoxidable, col·locada amb morter per a ram de paleta classe M 5 (5 N/mm2)	**Rend.: 1,000**				**82,04 €**
				Unitats	Preu		Parcial	Import
Ma d'obra								

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
	A0F-000T	h	Oficial 1a paleta	0,500	/R x 25,80000	=	12,90000	
	A0D-0007	h	Manobre	0,250	/R x 21,46000	=	5,36500	
					Subtotal:		18,26500	18,26500
Materials								
	BD55-0MZF	u	Bonera sifònica acer inoxidable AISI 304 amb sortida vertical de 110 mm de diàmetre, amb tapa plana acer inoxidable AISI 304	1,000	x 57,77000	=	57,77000	
	B07L-1PY6	t	Morter per a ram de paleta, classe M 5 (5 N/mm2), en sacs, de designació (G) segons norma UNE-EN 998-2	0,025	x 43,44000	=	1,08600	
					Subtotal:		58,85600	58,85600
				DESPESES AUXILIARS	1,50 %			0,27398
				COST DIRECTE				77,39498
				DESPESES INDIRECTES	6,00 %			4,64370
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				**82,03867**

P-79 **PQ71-NX01** u Desmuntatge i aplec d'elements decoratius (façana, marc, tires i làpida) de la sepultura **Rend.: 1,000** **46,34** €
El preu inclou:
Emmagatzematge i embalatge complert dels elements decoratius degudament identificats i protegits amb paper de bombolles
Muntatge d'elements decoratius segons les indicacions de brigades CBSA amb morter de calç i sorra
Mitjans auxiliars d'elevació

				Unitats			Preu	Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0D-0007	h	Manobre	0,500	/R x 21,46000	=		10,73000	
	A0F-000R	h	Oficial 1a montador	0,500	/R x 26,67000	=		13,33500	
					Subtotal:			24,06500	24,06500
Maquinària									
	C15A-004O	h	Carretó elevador elèctric de 300 kg de càrrega i 250x100 cm de plataforma	0,200	/R x 28,11000	=		5,62200	
					Subtotal:			5,62200	5,62200
Materials									
	BQU9-173M	mes	Lloguer de mòdul prefabricat per a equipament de magatzem a obra de 3,7x2,3 m amb paret de plafó d'acer lacat, paviment de lamel·les d'acer galvanitzat, instal·lació elèctrica amb un punt de llum, interruptor, endolls, i quadre de protecció	0,200	x 56,00000	=		11,20000	
	B61Z-H6AY	m2	Paper de bombolles	3,000	x 0,30000	=		0,90000	
	B7Z3-H69Y	m	Cinta adhesiva plàstica per a làmines de polietilè	2,500	x 0,10000	=		0,25000	
	B775-0KR2	m2	Vel de polietilè de gruix 250 µm i de pes 240 g/m2 Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	2,000	x 0,54000	=		1,08000	
					Subtotal:			13,43000	13,43000

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ			PREU
			DESPESES AUXILIARS	2,50 %		0,60163
			COST DIRECTE			43,71863
			DESPESES INDIRECTES	6,00 %		2,62312
			COST EXECUCIÓ MATERIAL			**46,34174**

P-80 **PQ71-NX02** u Desmuntatge, aplec d'elements decoratius (marc, tires i làpida) de la sepultura **Rend.: 1,000** **40,95** €
El preu inclou:
Emmagatzematge i embalatge complert dels elements decoratius degudament identificats i protegits.
Mitjans auxiliars d'elevació

				Unitats			Preu	Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0F-000R	h	Oficial 1a montador	0,400	/R x 26,67000	=		10,66800	
	A0D-0007	h	Manobre	0,400	/R x 21,46000	=		8,58400	
					Subtotal:			19,25200	19,25200
Maquinària									
	C15A-004O	h	Carretó elevador elèctric de 300 kg de càrrega i 250x100 cm de plataforma	0,200	/R x 28,11000	=		5,62200	
					Subtotal:			5,62200	5,62200
Materials									
	BQU9-173M	mes	Lloguer de mòdul prefabricat per a equipament de magatzem a obra de 3,7x2,3 m amb paret de plafó d'acer lacat, paviment de lamel·les d'acer galvanitzat, instal·lació elèctrica amb un punt de llum, interruptor, endolls, i quadre de protecció	0,200	x 56,00000	=		11,20000	
	B61Z-H6AY	m2	Paper de bombolles	2,500	x 0,30000	=		0,75000	
	B7Z3-H69Y	m	Cinta adhesiva plàstica per a làmines de polietilè	2,500	x 0,10000	=		0,25000	
	B775-0KR2	m2	Vel de polietilè de gruix 250 µm i de pes 240 g/m2 Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	2,000	x 0,54000	=		1,08000	
					Subtotal:			13,28000	13,28000
				DESPESES AUXILIARS	2,50 %				0,48130
				COST DIRECTE					38,63530
				DESPESES INDIRECTES	6,00 %				2,31812
				COST EXECUCIÓ MATERIAL					**40,95342**

P-81 **PQ71-NX03** u Desmuntatge, aplec i posterior muntatge d'elements decoratius (tires i làpida) de la sepultura **Rend.: 1,000** **34,23** €
El preu inclou:
Neteja de plantes i herbes
Emmagatzematge i embalatge complert dels elements decoratius degudament identificats i protegits.
Muntatge d'elements decoratius segons les indicacions de brigades CBSA amb morter de calç i sorra

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
				Unitats	Preu		Parcial	Import
Ma d'obra								
	A0F-000R	h	Oficial 1a montador	0,300	/R x 26,67000	=	8,00100	
	A0D-0007	h	Manobre	0,300	/R x 21,46000	=	6,43800	
					Subtotal:		14,43900	14,43900
Maquinària								
	C15A-004O	h	Carretó elevador elèctric de 300 kg de càrrega i 250x100 cm de plataforma	0,150	/R x 28,11000	=	4,21650	
					Subtotal:		4,21650	4,21650
Materials								
	B7Z3-H69Y	m	Cinta adhesiva plàstica per a làmines de polietilè	2,500	x 0,10000	=	0,25000	
	B775-0KR2	m2	Vel de polietilè de gruix 250 µm i de pes 240 g/m2 Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	2,000	x 0,54000	=	1,08000	
	B61Z-H6AY	m2	Paper de bombolles	2,500	x 0,30000	=	0,75000	
	BQU9-173M	mes	Lloguer de mòdul prefabricat per a equipament de magatzem a obra de 3,7x2,3 m amb paret de plafó d'acer lacat, paviment de lamel·les d'acer galvanitzat, instal·lació elèctrica amb un punt de llum, interruptor, endolls, i quadre de protecció	0,200	x 56,00000	=	11,20000	
					Subtotal:		13,28000	13,28000
					DESPESES AUXILIARS	2,50 %		0,36098
					COST DIRECTE			32,29648
					DESPESES INDIRECTES	6,00 %		1,93779
					COST EXECUCIÓ MATERIAL			**34,23426**

P-82 **PQ71-NX04** u Desmuntatge, aplec i posterior muntatge d'elements decoratius (làpida) de la sepultura **Rend.: 1,000** **29,00** €
El preu inclou:
Neteja de plantes i herbes
Emmagatzematge i embalatge complert dels elements decoratius degudament identificats i protegits.
Muntatge d'elements decoratius segons les indicacions de brigades CBSA amb morter de calç i sorra

				Unitats	Preu		Parcial	Import
Ma d'obra								
	A0D-0007	h	Manobre	0,200	/R x 21,46000	=	4,29200	
	A0F-000R	h	Oficial 1a montador	0,200	/R x 26,67000	=	5,33400	
					Subtotal:		9,62600	9,62600
Maquinària								
	C15A-004O	h	Carretó elevador elèctric de 300 kg de càrrega i 250x100 cm de plataforma	0,150	/R x 28,11000	=	4,21650	
					Subtotal:		4,21650	4,21650
Materials								
	B775-0KR2	m2	Vel de polietilè de gruix 250 µm i de pes 240 g/m2 Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	2,000	x 0,54000	=	1,08000	

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
	BQU9-173M	mes	Lloguer de mòdul prefabricat per a equipament de magatzem a obra de 3,7x2,3 m amb paret de plafó d'acer lacat, paviment de lamel·les d'acer galvanitzat, instal·lació elèctrica amb un punt de llum, interruptor, endolls, i quadre de protecció	0,200	x 56,00000	=	11,20000	
	B61Z-H6AY	m2	Paper de bombolles	2,500	x 0,30000	=	0,75000	
	B7Z3-H69Y	m	Cinta adhesiva plàstica per a làmines de polietilè	2,500	x 0,10000	=	0,25000	
					Subtotal:		13,28000	13,28000
					DESPESES AUXILIARS	2,50 %		0,24065
					COST DIRECTE			27,36315
					DESPESES INDIRECTES	6,00 %		1,64179
					COST EXECUCIÓ MATERIAL			**29,00494**

P-83 **PQ71-NX05** u Muntatge d'elements decoratius (façana, marc, tires i làpida) de la sepultura **Rend.: 1,000** **47,74** €
El preu inclou:
Neteja dels elements decoratius
Muntatge d'elements decoratius segons les indicacions de brigades CBSA amb morter de calç i sorra
Mitjans auxiliars d'elevació i transport en cas de compensacions definitives en un altre bloc

				Unitats	Preu		Parcial	Import
Ma d'obra								
	A0D-0007	h	Manobre	0,550	/R x 21,46000	=	11,80300	
	A0F-000R	h	Oficial 1a montador	0,500	/R x 26,67000	=	13,33500	
					Subtotal:		25,13800	25,13800
Maquinària								
	C15A-004O	h	Carretó elevador elèctric de 300 kg de càrrega i 250x100 cm de plataforma	0,200	/R x 28,11000	=	5,62200	
	C154-003N	h	Camión para transporte de 7 t	0,010	/R x 33,80000	=	0,33800	
	C17A-00JL	h	Mesclador continu per a morter preparat en sacs	0,300	/R x 1,42000	=	0,42600	
					Subtotal:		6,38600	6,38600
Materials								
	B03L-05N7	t	Arena de cantera para morteros	0,010	x 17,93000	=	0,17930	
	B076-NHL3	t	Mortero de calç hidráulica NHL-3.5 en sacs, base Cal Hidràulica Natural NHL-3.5, Puzolana Natural i àrid	0,040	x 317,35000	=	12,69400	
	B011-05ME	m3	Aigua	0,010	x 1,56000	=	0,01560	
					Subtotal:		12,88890	12,88890
					DESPESES AUXILIARS	2,50 %		0,62845
					COST DIRECTE			45,04135
					DESPESES INDIRECTES	6,00 %		2,70248
					COST EXECUCIÓ MATERIAL			**47,74383**

P-84 **PQ71-NX06** u Muntatge d'elements decoratius (marc, tires i làpida) de la sepultura **Rend.: 1,000** **39,15** €
El preu inclou:
Neteja dels elements decoratius
Muntatge d'elements decoratius segons les

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ				PREU
			indicacions de brigades CBSA amb morter de calç i sorra Mitjans auxiliars d'elevació i transport en cas de compensacions definitives en un altre bloc				
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
	A0F-000R	h	Oficial 1a montador	0,400	/R x 26,67000 =	10,66800	
	A0D-0007	h	Manobre	0,450	/R x 21,46000 =	9,65700	
					Subtotal:	20,32500	20,32500
Maquinària							
	C15A-004O	h	Carretó elevador elèctric de 300 kg de càrrega i 250x100 cm de plataforma	0,200	/R x 28,11000 =	5,62200	
	C17A-00JL	h	Mesclador continu per a morter preparat en sacs	0,300	/R x 1,42000 =	0,42600	
	C154-003N	h	Camión para transporte de 7 t	0,010	/R x 33,80000 =	0,33800	
					Subtotal:	6,38600	6,38600
Materials							
	B011-05ME	m3	Aigua	0,010	x 1,56000 =	0,01560	
	B03L-05N7	t	Arena de cantera para morteros	0,010	x 17,93000 =	0,17930	
	B076-NHL3	t	Mortero de calç hidráulica NHL-3.5 en sacs, base Cal Hidràulica Natural NHL-3.5, Puzolana Natural i àrid	0,030	x 317,35000 =	9,52050	
					Subtotal:	9,71540	9,71540
					DESPESES AUXILIARS 2,50 %		0,50813
					COST DIRECTE		36,93453
					DESPESES INDIRECTES 6,00 %		2,21607
					COST EXECUCIÓ MATERIAL		**39,15060**
P-85	**PQ71-NX07**	u	Muntatge d'elements decoratius (marc, tires i làpida) de la sepultura El preu inclou: Neteja dels elements decoratius Muntatge d'elements decoratius segons les indicacions de brigades CBSA amb morter de calç i sorra Mitjans auxiliars d'elevació i transport en cas de compensacions definitives en un altre bloc	**Rend.: 1,000**			**32,16 €**
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
	A0D-0007	h	Manobre	0,350	/R x 21,46000 =	7,51100	
	A0F-000R	h	Oficial 1a montador	0,300	/R x 26,67000 =	8,00100	
					Subtotal:	15,51200	15,51200
Maquinària							
	C15A-004O	h	Carretó elevador elèctric de 300 kg de càrrega i 250x100 cm de plataforma	0,200	/R x 28,11000 =	5,62200	

Projecte de rehabilitació estructural de 32 edificis de nínxols
Fase 26, al cementiri de Montjuïc

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ				PREU
	C154-003N	h	Camión para transporte de 7 t	0,010	/R x 33,80000 =	0,33800	
	C17A-00JL	h	Mesclador continu per a morter preparat en sacs	0,250	/R x 1,42000 =	0,35500	
					Subtotal:	6,31500	6,31500
Materials							
	B03L-05N7	t	Arena de cantera para morteros	0,010	x 17,93000 =	0,17930	
	B076-NHL3	t	Mortero de calç hidráulica NHL-3.5 en sacs, base Cal Hidràulica Natural NHL-3.5, Puzolana Natural i àrid	0,025	x 317,35000 =	7,93375	
	B011-05ME	m3	Aigua	0,008	x 1,56000 =	0,01248	
					Subtotal:	8,12553	8,12553
					DESPESES AUXILIARS 2,50 %		0,38780
					COST DIRECTE		30,34033
					DESPESES INDIRECTES 6,00 %		1,82042
					COST EXECUCIÓ MATERIAL		**32,16075**
P-86	**PQ71-NX08**	u	Muntatge d'elements decoratius (làpida) de la sepultura El preu inclou: Neteja dels elements decoratius Muntatge d'elements decoratius segons les indicacions de brigades CBSA amb morter de calç i sorra Mitjans auxiliars d'elevació i transport en cas de compensacions definitives en un altre bloc	**Rend.: 1,000**			**26,37 €**
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
	A0F-000R	h	Oficial 1a montador	0,250	/R x 26,67000 =	6,66750	
	A0D-0007	h	Manobre	0,300	/R x 21,46000 =	6,43800	
					Subtotal:	13,10550	13,10550
Maquinària							
	C15A-004O	h	Carretó elevador elèctric de 300 kg de càrrega i 250x100 cm de plataforma	0,150	/R x 28,11000 =	4,21650	
	C17A-00JL	h	Mesclador continu per a morter preparat en sacs	0,250	/R x 1,42000 =	0,35500	
	C154-003N	h	Camión para transporte de 7 t	0,010	/R x 33,80000 =	0,33800	
					Subtotal:	4,90950	4,90950
Materials							
	B076-NHL3	t	Mortero de calç hidráulica NHL-3.5 en sacs, base Cal Hidràulica Natural NHL-3.5, Puzolana Natural i àrid	0,020	x 317,35000 =	6,34700	
	B011-05ME	m3	Aigua	0,008	x 1,56000 =	0,01248	
	B03L-05N7	t	Arena de cantera para morteros	0,010	x 17,93000 =	0,17930	
					Subtotal:	6,53878	6,53878

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ			PREU
			DESPESES AUXILIARS	2,50 %		0,32764
			COST DIRECTE			24,88142
			DESPESES INDIRECTES	6,00 %		1,49289
			COST EXECUCIÓ MATERIAL			**26,37430**
P-87	**PXPA-U002**	u	Grups electrògens necessaris per a l'execució de la totalitat de l'obra, incloent la benzina necessària per al seu funcionament. S'inclouen possibles endarrerimetns per feines de manteniment i canvi de l'element, permetent tenir energia a tots els talls oberts de l'obra durant tota la seva durada.	**Rend.: 1,000**		**19.603,20** €

Projecte de rehabilitació estructural de 32 edificis de nínxols
Fase 26, al cementiri de Montjuïc

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES ALÇADES

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ		PREU
	PXPA-U001	pa	La instal·lació de mòduls per al personal (oficines, magatzems, vestidor, WC, menjador, etc.), en llocs designats per la DF o per C.B.S.A. Totes les instal·lacions, equipaments i acopis es posarà en llocs on no dificulti la circulació dels visitants del Cementiri, ni tampoc a l'activitat diària del Cementiri, aquesta ubicació serà acordada al l'Àrea d'Obres i Manteniment i Operacions del Cementiri ´´Durant el temps que durin les obres es cumplirà estrictament la llei 31-1995 de 8 de novembre, de prevenció de riscos laborals La inspecció la farà una empresa homologada, per part de C.B.S.A. Amb llibre i acta de visita setmanal, cumplint-se totes les instruccions	**Rend.: 1,000**	**13.268,18** €

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ		PREU	
P-5	**K811TB05**	U	Rehabilitació i reparació de tomba menor - 1 departament el preu inclou: Repicat i saneig de l'interior de la tomba Retirada i recol.locació de la lápida Arrebossat remolinat fi de morter cp blanc, a l'interior de les tombes buides i pp de reparació de llistons interiors i de colis de tapa amb fàbrica de ceràmica massissa presa amb morter de calç i/o cp, Recuperació, restauració i/o subministre dels nombre interior Subministre i col.locació de rasilles Subministre i col.locació de lloses de tancament segons CBSA Rejuntat d'esquerdes exteriors i reparació de l'empetxitnat Retirada i nuntatge de la lápida (inclou emmagatzematge) ´´El preu inclou la càrrega, transport i deposició controlada a dipòsit autoritzat amb cànon dels residus.´´ Deixant les tombes totalment acabades sguint el model existent en el cementiri.	**Rend.: 1,000**	**1.708,92**	**€**

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0F-000T	h	Oficial 1a paleta	26,000	/R x	25,80000	=	670,80000	
	A0D-0007	h	Manobre	26,000	/R x	21,46000	=	557,96000	
					Subtotal:			1.228,76000	1.228,76000
Maquinària									
	C1704200	h	Mesclador continu per a morter preparat en sacs	2,000	/R x	1,42000	=	2,84000	
	CZ112000	h	Grup electrògen de 20 a 30 kVA	2,000	/R x	10,21000	=	20,42000	
	C1501500	h	Camió per a transport de 5 t	0,200	/R x	30,91000	=	6,18200	
					Subtotal:			29,44200	29,44200
Materials									
	B5Z2J201	u	Subministramenr i col·locacció de lloses de tancament D'acord amb les prescripcions de CBSA i amb capacitat per a suportar una càrrega puntual al seu punt mig de 100 kg Es comprovaran les dimensions a l'obra i es presentarà una mostra de les lloses subministrades per al seu assaig i la seva aprovació per l'àrea d'operacions del cementiri	6,000	x	23,00000	=	138,00000	
	B0F17251	u	Maó massís d'elaboració mecànica R-15, de 290x140x50 mm, per a revestir, categoria I, HD, segons la norma UNE-EN 771-1	150,000	x	0,30000	=	45,00000	
	B0FG2JA3	u	Rajola ceràmica comuna de forma rectangular i elaboració mecànica, de 28x14x1 cm, de color vermell	80,000	x	0,10000	=	8,00000	
	B0Y1BOX1	m3	contenidor resistent per a emmagatzematge Alta resistència: els cops, i als canvis atmosfèrics.	0,400	x	150,00000	=	60,00000	
	D070A6C1	m3	Morter mixt de ciment pòrtland amb filler calcari CEM II/B-L, calç i sorra, amb 250 kg/m3 de ciment, amb una proporció en volum 1:1:7 i 5 N/mm2 de resistència a compressió, elaborat a l'obra	0,100	x	132,07030	=	13,20703	

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
	D0705A21	m3	Morter de calç i sorra, amb 380 kg/m3 de calç aèria hidratada CL 90-S, amb una proporció en volum 1:4 i 10 N/mm2 de resistència a compressió, elaborat a l'obra	0,100	x 134,02430	=	13,40243	
					Subtotal:		277,60946	277,60946
Partides d'obra								
	K2RAGR02	m3	Deposició controlada a dipòsit autoritzat, amb cànon sobre la deposició controlada dels residus de la construcció inclòs, segons la LLEI 8/2008, de residus barrejats inerts amb una densitat 0,8 - 1,45 t/m3 , procedents de construcció o demolició, amb codi 170103 i 170107 segons la Llista Europea de Residus (ORDEN MAM/304/2002)	0,050	x 16,20000	=	0,81000	
	K2R6GR03	m3	Càrrega amb mitjans mecànics o manuals i transport de residus inerts o no especials a instal·lació autoritzada de gestió de residus, amb contenidor de 5 m3 de capacitat i/o camió per a transport de 7 t, amb un recorregut de més de 15 i fins a 20 km	0,050	x 38,51272	=	1,92564	
	K2182281	m2	Repicat d'arrebossat de morter de calç, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor	4,000	x 10,73000	=	42,92000	
					Subtotal:		45,65564	45,65564
			DESPESES AUXILIARS		2,50 %		30,71900	
			COST DIRECTE				1.612,18610	
			DESPESES INDIRECTES		6,00 %		96,73117	
			COST EXECUCIÓ MATERIAL				**1.708,91727**	

P-7	**K83BTB04**	U	Reparació i/o formació d'acabat superior de les tombes a base de formació d'empetxinat amb esquirles de pedra de Montjuïc, tallades segons mostres i preses amb morter de calç cp, deixant a l'exterior d eles tombes totalment acabades seguint el model existent en el cementiri. Inclou replanteigs, retirades de les parts degradades, saneig de les superficies resultants. ´´El preu inclou la càrrega, transport i deposició controlada a dipòsit autoritzat amb cànon dels residus.´´ Deixant la partida acabada i en funcionament	**Rend.: 1,000**	**429,89**	**€**

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0136000	h	Ajudant picapedrer	8,000	/R x	22,51000	=	180,08000	
	A0F-000U	h	Oficial 1a picapedrer	3,500	/R x	27,19000	=	95,16500	
	A0D-0007	h	Manobre	3,500	/R x	21,46000	=	75,11000	
					Subtotal:			350,35500	350,35500
Maquinària									
	C1704200	h	Mesclador continu per a morter preparat en sacs	0,400	/R x	1,42000	=	0,56800	
	CZ112000	h	Grup electrògen de 20 a 30 kVA	0,400	/R x	10,21000	=	4,08400	
					Subtotal:			4,65200	4,65200
Materials									
	D6111111	m3	Pedra granítica carejada per a maçoneria	0,100	x	151,27585	=	15,12759	

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
	D070A6C1	m3	Morter mixt de ciment pòrtland amb filler calcari CEM II/B-L, calç i sorra, amb 250 kg/m3 de ciment, amb una proporció en volum 1:1:7 i 5 N/mm2 de resistència a compressió, elaborat a l'obra	0,100	x 132,07030	=	13,20703	
	D0705A21	m3	Morter de calç i sorra, amb 380 kg/m3 de calç aèria hidratada CL 90-S, amb una proporció en volum 1:4 i 10 N/mm2 de resistència a compressió, elaborat a l'obra	0,100	x 134,02430	=	13,40243	
					Subtotal:		41,73705	41,73705
Partides d'obra								
	K2RAGR02	m3	Deposició controlada a dipòsit autoritzat, amb cànon sobre la deposició controlada dels residus de la construcció inclòs, segons la LLEI 8/2008, de residus barrejats inerts amb una densitat 0,8 - 1,45 t/m3 , procedents de construcció o demolició, amb codi 170103 i 170107 segons la Llista Europea de Residus (ORDEN MAM/304/2002)	0,001	x 16,20000	=	0,01620	
	K2R6GR03	m3	Càrrega amb mitjans mecànics o manuals i transport de residus inerts o no especials a instal·lació autoritzada de gestió de residus, amb contenidor de 5 m3 de capacitat i/o camió per a transport de 7 t, amb un recorregut de més de 15 i fins a 20 km	0,001	x 38,51272	=	0,03851	
					Subtotal:		0,05471	0,05471
					DESPESES AUXILIARS	2,50 %		8,75888
					COST DIRECTE			405,55764
					DESPESES INDIRECTES	6,00 %		24,33346
					COST EXECUCIÓ MATERIAL			**429,89109**

P-15 **P1D2-MP20** m2 Protecció provisional de bloc de nínxols amb estructura de tauló i tauler de fusta de pi, inclòs desmuntatge **Rend.: 1,000** **83,63** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0D-0007	h	Manobre	1,300	/R x	21,46000	=	27,89800	
	A0F-000K	h	Oficial 1a fuster	1,300	/R x	26,27000	=	34,15100	
						Subtotal:		62,04900	62,04900
Materials									
	B0D21-07O	m	Tauló de fusta de pi per a 10 usos	2,000	x	0,40000	=	0,80000	
	B0D70-0CE	m2	Tablero elaborado con madera de pino, de 22 mm de espesor, para 10 usos	1,265	x	2,88000	=	3,64320	
						Subtotal:		4,44320	4,44320
Partides d'obra									
	P4C0-4SJX	m	Muntatge i desmuntatge d'apuntalament de llinda amb puntal metàl·lic telescòpic i tauló	1,000	x	11,47206	=	11,47206	
						Subtotal:		11,47206	11,47206
						DESPESES AUXILIARS	1,50 %		0,93074
						COST DIRECTE			78,89500
						DESPESES INDIRECTES	6,00 %		4,73370
						COST EXECUCIÓ MATERIAL			**83,62869**

Projecte de rehabilitació estructural de 32 edificis de nínxols
Fase 26, al cementiri de Montjuïc

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
P-24	**P214O-4RO7**	u	Enderroc d'una unitat de nervi del nínxol de paret de tancament de maó massís de 15 cm de gruix fins a 30-45cm de longitut (1 1/2 peça), a mà i amb martell trencador manual i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor El preu inclou: Muntatge i desmuntatge d'apuntalament amb puntal metàl·lic telescòpi 65-115 cm	**Rend.: 1,000**				**19,96** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0E-000A	h	Manobre especialista	0,200	/R x	22,29000	=	4,45800	
	A0D-0007	h	Manobre	0,200	/R x	21,46000	=	4,29200	
						Subtotal:		8,75000	8,75000
Maquinària									
	C20H-00DN	h	Martell trencador manual	0,200	/R x	3,48000	=	0,69600	
	CZ15-00E5	h	Grup electrògen de 30 a 60 kVA	0,200	/R x	13,90000	=	2,78000	
						Subtotal:		3,47600	3,47600
Partides d'obra									
	P4C0-REPL	m	Muntatge i desmuntatge d'apuntalament de llinda amb puntal metàl·lic telescòpic i tauló	1,000	x	6,47255	=	6,47255	
						Subtotal:		6,47255	6,47255
						DESPESES AUXILIARS	1,50 %		0,13125
						COST DIRECTE			18,82980
						DESPESES INDIRECTES	6,00 %		1,12979
						COST EXECUCIÓ MATERIAL			**19,95959**

P-27 **P214T-RE03** u Enderroc d'una unitat de nervi del nínxol de paret de tancament de maó calat de 15 cm de gruix fins a 30-45cm de longitut (1 1/2 peça), a mà i amb martell trencador manual i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor **Rend.: 1,000** **18,32** €

El preu inclou:
Muntatge i desmuntatge d'apuntalament amb puntal metàl·lic telescòpi 65-115 cm

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0D-0007	h	Manobre	0,175	/R x	21,46000	=	3,75550	
	A0E-000A	h	Manobre especialista	0,175	/R x	22,29000	=	3,90075	
						Subtotal:		7,65625	7,65625
Maquinària									
	CZ15-00E5	h	Grup electrògen de 30 a 60 kVA	0,175	/R x	13,90000	=	2,43250	
	C20H-00DN	h	Martell trencador manual	0,175	/R x	3,48000	=	0,60900	
						Subtotal:		3,04150	3,04150
Partides d'obra									
	P4C0-REPL	m	Muntatge i desmuntatge d'apuntalament de llinda amb puntal metàl·lic telescòpic i tauló	1,000	x	6,47255	=	6,47255	

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ				PREU
				Subtotal:		6,47255	6,47255
				DESPESES AUXILIARS	1,50 %		0,11484
				COST DIRECTE			17,28514
				DESPESES INDIRECTES	6,00 %		1,03711
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			**18,32225**

P-28 **P214T-RE05** u Enderroc d'una unitat de nervi del nínxol de paret de tancament de totxana de 15 cm de gruix fins a 30-45cm de longitut (1 1/2 peça), a mà i amb martell trencador manual i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor **Rend.: 1,000** **16,68** €

El preu inclou:
Muntatge i desmuntatge d'apuntalament amb puntal metàl·lic telescòpi 65-115 cm

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0E-000A	h	Manobre especialista	0,150	/R x	22,29000	=	3,34350	
	A0D-0007	h	Manobre	0,150	/R x	21,46000	=	3,21900	
					Subtotal:			6,56250	6,56250
Maquinària									
	C20H-00DN	h	Martell trencador manual	0,150	/R x	3,48000	=	0,52200	
	CZ15-00E5	h	Grup electrògen de 30 a 60 kVA	0,150	/R x	13,90000	=	2,08500	
					Subtotal:			2,60700	2,60700
Partides d'obra									
	P4C0-REPL	m	Muntatge i desmuntatge d'apuntalament de llinda amb puntal metàl·lic telescòpic i tauló	1,000	x	6,47255	=	6,47255	
					Subtotal:			6,47255	6,47255

DESPESES AUXILIARS	1,50 %		0,09844
COST DIRECTE			15,74049
DESPESES INDIRECTES	6,00 %		0,94443
COST EXECUCIÓ MATERIAL			**16,68492**

P-46 **P4G3-MP02** m2 Mur de càrrega de pedra de Montjuïc de 30cm de gruix, col·locats amb morter de ciment, color gris, M-7,5, subministrat a en sacs i emplenant les juntes amb morter de calç NHL-5 **Rend.: 1,000** **328,83** €

El preu inclou:
Formigó HA-30/F / 10 / IIIa
Armadura per a murs: Malla electrosoldada de barres corrugades d'acer ME 20x20 cm D:12-12 mm 6x2,2 m B500SD UNE-EN 10080
Armadura per a bigues AP500 S d'acer en barres corrugades B500S de límit elàstic >= 500 N/mm2
Acer inoxidable austenític en barres corrugades amb molibdè, de designació 1.4401 (AISI 316)

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
	A0F-000T	h	Oficial 1a paleta	3,000	/R x	25,80000	=	77,40000	
	A0D-0007	h	Manobre	3,000	/R x	21,46000	=	64,38000	
					Subtotal:			141,78000	141,78000
Maquinària									
	C17A-00JL	h	Mesclador continu per a morter preparat en sacs	0,300	/R x	1,42000	=	0,42600	
	CZ15-00E5	h	Grup electrògen de 30 a 60 kVA	0,300	/R x	13,90000	=	4,17000	
					Subtotal:			4,59600	4,59600
Materials									
	B076-NHL5	t	Mortero de calç hidráulica NHL-5 MUR en sacs, categoria M-5 classe G segons EN 998/2 base Cal Hidràulica Natural NHL-5, Puzolana Natural i àrid	0,025	x	514,36000	=	12,85900	
	B011-05ME	m3	Aigua	0,0058	x	1,56000	=	0,00905	
	B03L-05N7	t	Arena de cantera para morteros	0,005	x	17,93000	=	0,08965	
	B07L-GM75	t	Morter per a ram de paleta, classe M 7.5 (7,5 N/mm2), en sacs, de designació (G) segons norma UNE-EN 998-2	0,025	x	123,60000	=	3,09000	
	B0B5-16I3	kg	Acer inoxidable austenític en barres corrugades amb molibdè, de designació 1.4401 (AISI 316) manipulat a taller i elaborat a l'obra	2,000	x	7,16866	=	14,33732	
					Subtotal:			30,38502	30,38502
Partides d'obra									
	P4BD-43NE	m2	Armadura per a mur AP500 SD amb malla electrosoldada de barres corrugades d'acer ME 20x20 cm D:12-12 mm 6x2,2 m B500SD UNE-EN 10080	1,050	x	12,64334	=	13,27551	
	P4520-3E5Z	m3	Formigonament per a mur, amb formigó HA-30/F / 10 / IIIa de consistència fluïda, grandària màxima del granulat 10 mm, amb >= 300 kg/m3 de ciment, apte per a classe d'exposició IIIa, abocat amb bomba	0,150	x	119,66948	=	17,95042	
	P4B3-FJX5	kg	Armadura per a bigues AP500 S d'acer en barres corrugades B500S de límit elàstic >= 500 N/mm2	50,000	x	1,97363	=	98,68150	
					Subtotal:			129,90743	129,90743

DESPESES AUXILIARS	2,50 %		3,54450
COST DIRECTE			310,21295
DESPESES INDIRECTES	6,00 %		18,61278
COST EXECUCIÓ MATERIAL			**328,82573**

P-50 **P5Z25-RE31** u Reconstrucció de solera de nínxol de tauló ceràmic Supermaó de 1000x250x40 mm, per a revestir, categoria I, LD, segons la norma UNE-EN 771-1, col·locat amb Morter per a ram de paleta, classe M 7.5 (7,5 N/mm2), en sacs, de designació (G) segons norma UNE-EN 998-2, elaborat a l'obra, recolzada sobre envanets. **Rend.: 1,000** **205,12** €

El preu inclou:
Arrebossat

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0D-0007	h	Manobre	1,500	/R x	21,46000	=	32,19000	
	A0F-000T	h	Oficial 1a paleta	3,000	/R x	25,80000	=	77,40000	

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
					Subtotal:		109,59000	109,59000
Maquinària								
	C17A-00JL	h	Mesclador continu per a morter preparat en sacs	0,900	/R x 1,42000	=	1,27800	
	CZ15-00E5	h	Grup electrògen de 30 a 60 kVA	0,900	/R x 13,90000	=	12,51000	
					Subtotal:		13,78800	13,78800
Materials								
	B0F18-0E2D	u	Supermaó de 1000x250x40 mm, per a revestir, categoria I, LD, segons la norma UNE-EN 771-1	12,000	x 1,31000	=	15,72000	
	B011-05ME	m3	Aigua	0,021	x 1,56000	=	0,03276	
	B07L-GM75	t	Morter per a ram de paleta, classe M 7.5 (7,5 N/mm2), en sacs, de designació (G) segons norma UNE-EN 998-2	0,165	x 123,60000	=	20,39400	
	B076-NHL3	t	Mortero de calç hidráulica NHL-3.5 en sacs, base Cal Hidràulica Natural NHL-3.5, Puzolana Natural i àrid	0,026	x 317,35000	=	8,25110	
					Subtotal:		44,39786	44,39786
Partides d'obra								
	P9D3-35SV	m2	Paviment de rajola ceràmica comuna, de forma rectangular, de 28x14x1 cm, de color vermell, col·locada a truc de maceta amb morter mixt 1:2:10	1,000	x 22,98938	=	22,98938	
					Subtotal:		22,98938	22,98938
					DESPESES AUXILIARS	2,50 %		2,73975
					COST DIRECTE			193,50499
					DESPESES INDIRECTES	6,00 %		11,61030
					COST EXECUCIÓ MATERIAL			**205,11529**

P-54 **P6126-RE11** u Reconstrucció de llinda d'obra ceràmica,amb maó massís d'elaboració mecànica, de 290x140x50 mm, per a revestir, categoria I, HD, segons la norma UNE-EN 771-1, col·locat amb Morter per a ram de paleta, classe M 7.5 (7,5 N/mm2), en sacs, de designació (G) segons norma UNE-EN 998-2, elaborat a l'obra **Rend.: 1,000** **68,38** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0F-000T	h	Oficial 1a paleta	1,100	/R x 25,80000	=	28,38000		
	A0D-0007	h	Manobre	0,650	/R x 21,46000	=	13,94900		
					Subtotal:			42,32900	42,32900
Maquinària									
	CZ15-00E5	h	Grup electrògen de 30 a 60 kVA	0,350	/R x 13,90000	=	4,86500		
	C17A-00JL	h	Mesclador continu per a morter preparat en sacs	0,350	/R x 1,42000	=	0,49700		
					Subtotal:			5,36200	5,36200
Materials									
	B0F15-06N6	u	Maó massís d'elaboració mecànica, de 290x140x50 mm, per a revestir, categoria I, HD, segons la norma UNE-EN 771-1	8,000	x 0,31000	=	2,48000		

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
	B011-05ME	m3	Aigua	0,007	x 1,56000	=	0,01092	
	B07L-GM75	t	Morter per a ram de paleta, classe M 7.5 (7,5 N/mm2), en sacs, de designació (G) segons norma UNE-EN 998-2	0,055	x 123,60000	=	6,79800	
					Subtotal:		9,28892	9,28892
Partides d'obra								
	P4C0-REPL	m	Muntatge i desmuntatge d'apuntalament de llinda amb puntal metàl·lic telescòpic i tauló	1,000	x 6,47255	=	6,47255	
					Subtotal:		6,47255	6,47255
					DESPESES AUXILIARS	2,50 %		1,05823
					COST DIRECTE			64,51070
					DESPESES INDIRECTES	6,00 %		3,87064
					COST EXECUCIÓ MATERIAL			**68,38134**

P-55 **P61Z5-61RU** m Reparació d'esquerda en envà arrebossat amb repicat de l'arrebossat, col·locació de malla flexible de fibra de vidre revestida de PVC, 10x10 mm de pas, amb acabat arrebossat remolinat **Rend.: 1,000** **9,23** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Partides d'obra									
	P2142-4RMJ	m2	Repicat d'arrebossat de morter de ciment, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor	0,200	x 13,06914	=	2,61383		
	P8Z0-47LL	m2	Armadura per a arrebossats, amb malla de fibra de vidre revestida de PVC de 10x10 mm, amb un pes mínim de 145 g/m2	0,200	x 5,02902	=	1,00580		
	P811-3F9B	m2	Arrebossat reglejat sobre parament vertical interior, a 3,00 m d'alçària, com a màxim, amb morter mixt 1:2:10, remolinat	0,200	x 25,42128	=	5,08426		
					Subtotal:			8,70389	8,70389
					COST DIRECTE				8,70389
					DESPESES INDIRECTES	6,00 %			0,52223
					COST EXECUCIÓ MATERIAL				**9,22612**

P-59 **P811-RE02** u Revestiment superficial frontals dels nínxols, amb empetxinat de Pedra de Montjuïc o Pedra Folguerola, seguint el model del cementiri, amb morter de Calç Hidràulica Natural NHL-3.5, puzolana fina natural, àrids purs seleccionats, categoria GP CS II W1 segons EN 998/1
Rendiment 26Kg/m2/2cm de gruix

El preu inclou:
Regularització de la façana amb rajola ceràmica
Formació d'aresta amb morter
Armadura per a arrebossats, amb malla de fibra de vidre revestida de PVC de 10x10 mm, amb un pes mínim de 145 g/m2

Rend.: 1,000 **117,41** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
	A0F-000T	h	Oficial 1a paleta	0,650	/R x 25,80000	=	16,77000	
	A0D-0007	h	Manobre	0,400	/R x 21,46000	=	8,58400	
					Subtotal:		25,35400	25,35400
Maquinària								
	CZ15-00E5	h	Grup electrògen de 30 a 60 kVA	0,300	/R x 13,90000	=	4,17000	
	C17A-00JL	h	Mesclador continu per a morter preparat en sacs	0,300	/R x 1,42000	=	0,42600	
					Subtotal:		4,59600	4,59600
Materials								
	B03L-05N7	t	Arena de cantera para morteros	0,005	x 17,93000	=	0,08965	
	B0G2-RE02	m2	Pedra Folguerola	1,000	x 11,59000	=	11,59000	
	B076-NHL3	t	Mortero de calç hidráulica NHL-3.5 en sacs, base Cal Hidràulica Natural NHL-3.5, Puzolana Natural i àrid	0,026	x 317,35000	=	8,25110	
	B011-05ME	m3	Aigua	0,005	x 1,56000	=	0,00780	
					Subtotal:		19,93855	19,93855
Partides d'obra								
	P9D3-35SV	m2	Paviment de rajola ceràmica comuna, de forma rectangular, de 28x14x1 cm, de color vermell, col·locada a truc de maceta amb morter mixt 1:2:10	0,500	x 22,98938	=	11,49469	
	P810-3FKZ	m	Formació d'aresta amb morter mixt 1:0,5:4	4,000	x 9,67193	=	38,68772	
	P8Z0-47LL	m2	Armadura per a arrebossats, amb malla de fibra de vidre revestida de PVC de 10x10 mm, amb un pes mínim de 145 g/m2	2,000	x 5,02902	=	10,05804	
					Subtotal:		60,24045	60,24045
					DESPESES AUXILIARS	2,50 %		0,63385
					COST DIRECTE			110,76285
					DESPESES INDIRECTES	6,00 %		6,64577
					COST EXECUCIÓ MATERIAL			**117,40862**

ANNEX 15.
PRESSUPOST PER AL CONEIXEMENT DE L'ADMINISTRACIÓ

PRESSUPOST D'EXECUCIÓ MATERIAL	895.317,57 €
13 % de Despeses Generals	116.391,28 €
6 % de Benefici Industrial	53.719,05 €
PRESSUPOST D'EXECUCIÓ DE CONTRACTE	**1.065.427,90 €**
CONTROL DE QUALITAT (PEC)	**9.464,78 €**
SUBTOTAL	**1.074.892,68 €**
21 % de IVA	225.727,46 €
TOTAL PRESSUPOST PER CONTRACTE, IVA INCLÒS	**1.300.620,14 €**

UN MILIÓ TRES-CENTS MIL SIS-CENTS VINT EUROS AMB CATORZE CÈNTIMS

DOCUMENT NÚM 2. PLÀNOLS

ÍNDEX DE PLÀNOLS

1. SITUACIÓ i ÍNDEX.
2. EMPLAÇAMENT.
3. ESTAT ACTUAL.
   - 3.1–3.15 ALÇAT i PLANTA.
   - 3.16 DETALLS TIPUS.
4. ACTUACIONS DE REHABILITACIÓ.
   - 4.1 FAÇANA I TRAM FRONTAL.
   - 4.2 REPARACIONS PUNTUALS DE NERVIS I TAULERS.
   - 4.3 RECONSTRUCCIÓ DE NERVIS I TAULERS.
   - 4.4 ENDERROCS COBERTES.
   - 4.5 OBRA NOVA COBERTES.
   - 4.6 RECONSTRUCCIÓ DE MUR DE PEDRA.
   - 4.7 ACTUACIONS D'URBANITZACIÓ.
5. ENDERROCS.
   - 5.1–5.15 ALÇAT i PLANTA.
   - 5.16 DETALLS TIPUS.
6. OBRA NOVA.
   - 6.1–6.15 ALÇAT i PLANTA.
   - 6.16 DETALLS TIPUS.
7. ORGANITZACIÓ OBRES.
8. GESTIÓ DE RESIDUS.

Ajuntament de Barcelona

Cementiris de Barcelona cementiri és ciutat

TÍTOL DE PROJECTE:
PROJECTE DE REHABILITACIÓ ESTRUCTURAL DE 32 EDIFICIS DE NÍNXOLS, FASE 26 AL CEMENTERI DE MONJUÏC

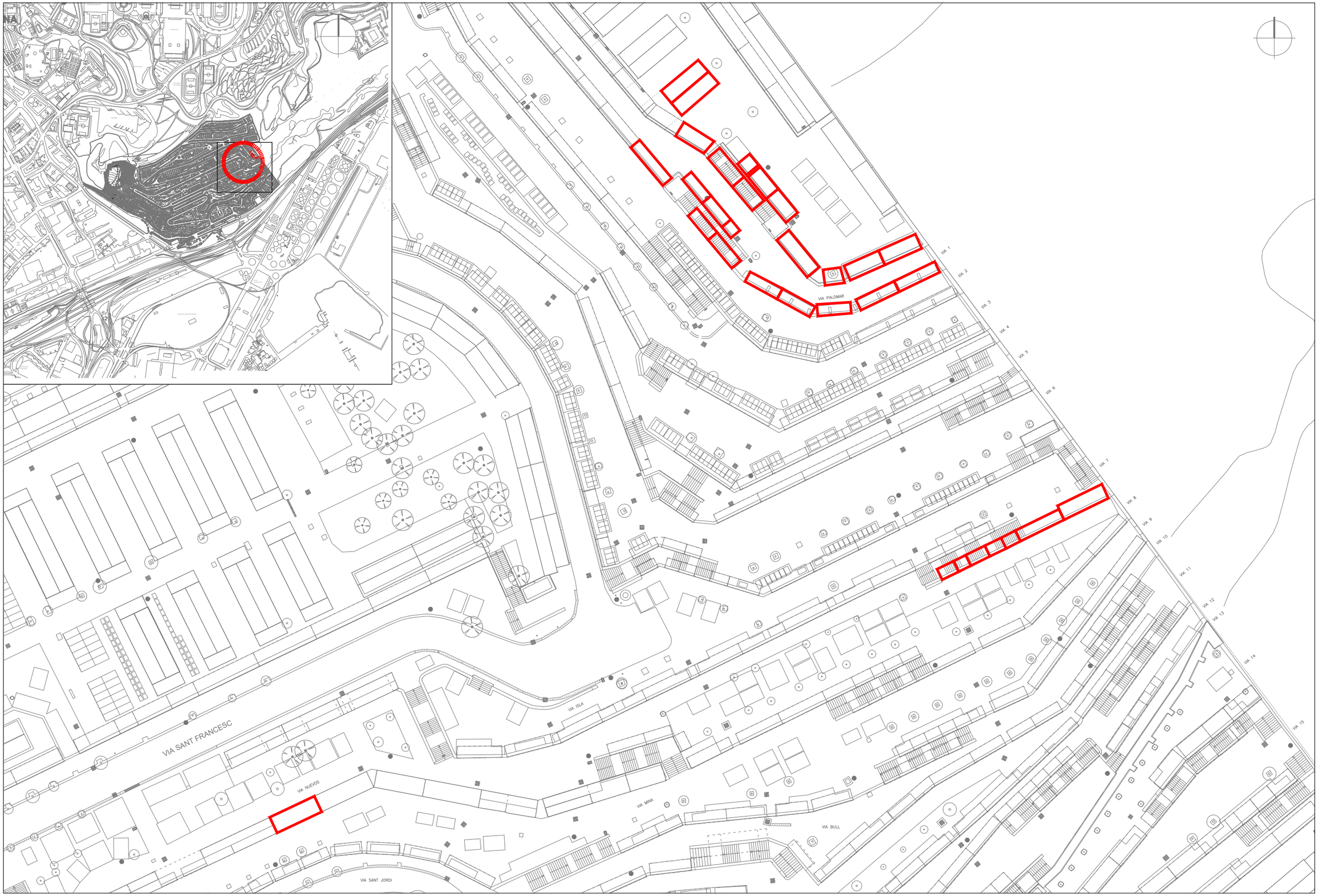
CONSULTOR:
iplan gestión integral de proyectos
Daniel Pallàs
David Catalan

ESCALA:
1/5000 a a
0 100

DATA:
DESEMBRE 2022

TÍTOL DEL PLÀNOL:
SITUACIÓ I ÍNDEX

PLANO Nº
1
FULL 1 DE 1



Ajuntament de Barcelona

Cementiris de Barcelona cementiri és ciutat

TÍTOL DE PROJECTE:
PROJECTE DE REHABILITACIÓ ESTRUCTURAL DE 32 EDIFICIS DE NÍNXOLS, FASE 26 AL CEMENTERI DE MONJUÏC

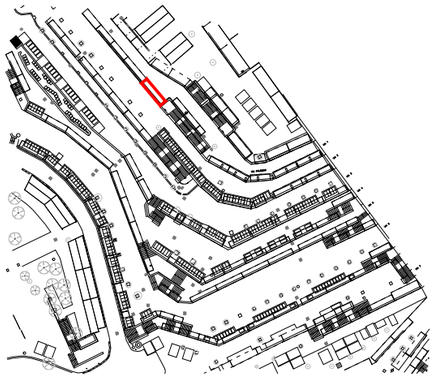
CONSULTOR:
iplan gestión integral de proyectos
Daniel Pallàs
David Catalan

ESCALA:
1/750 a a
0 a

DATA:
DESEMBRE 2022

TÍTOL DEL PLÀNOL:
EMPLAÇAMENT

PLANO Nº
2
FULL 1 DE 1



NÍNXOLS. TANCAMENT EXISTENT

TIPUS 1
– NÍNXOL BUIT

TIPUS 2
– LLOSA

TIPUS 3
– LLOSA
– LÀPIDA

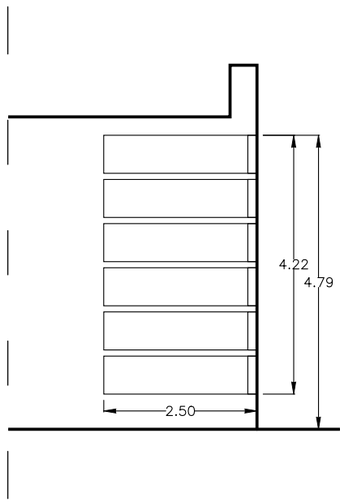
TIPUS 4
– LLOSA
– LÀPIDA
– APLACAT BRANCALS

TIPUS 5
– LLOSA
– LÀPIDA
– APLACAT BRANCALS
– VIDRE I MARC

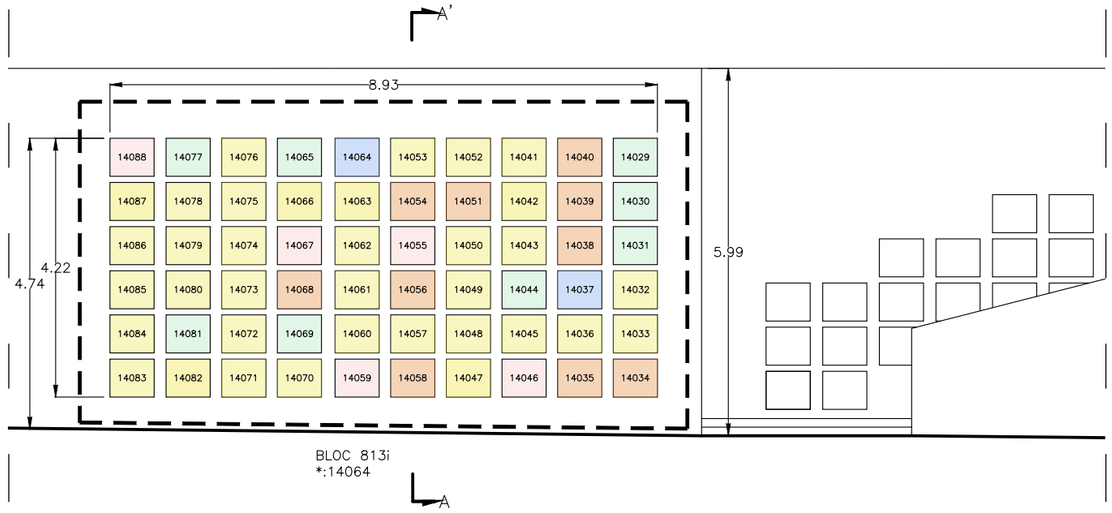
NÍNXOLS. INSPECCIÓ VISUAL

*: – NÍNXOLS INSPECCIONATS

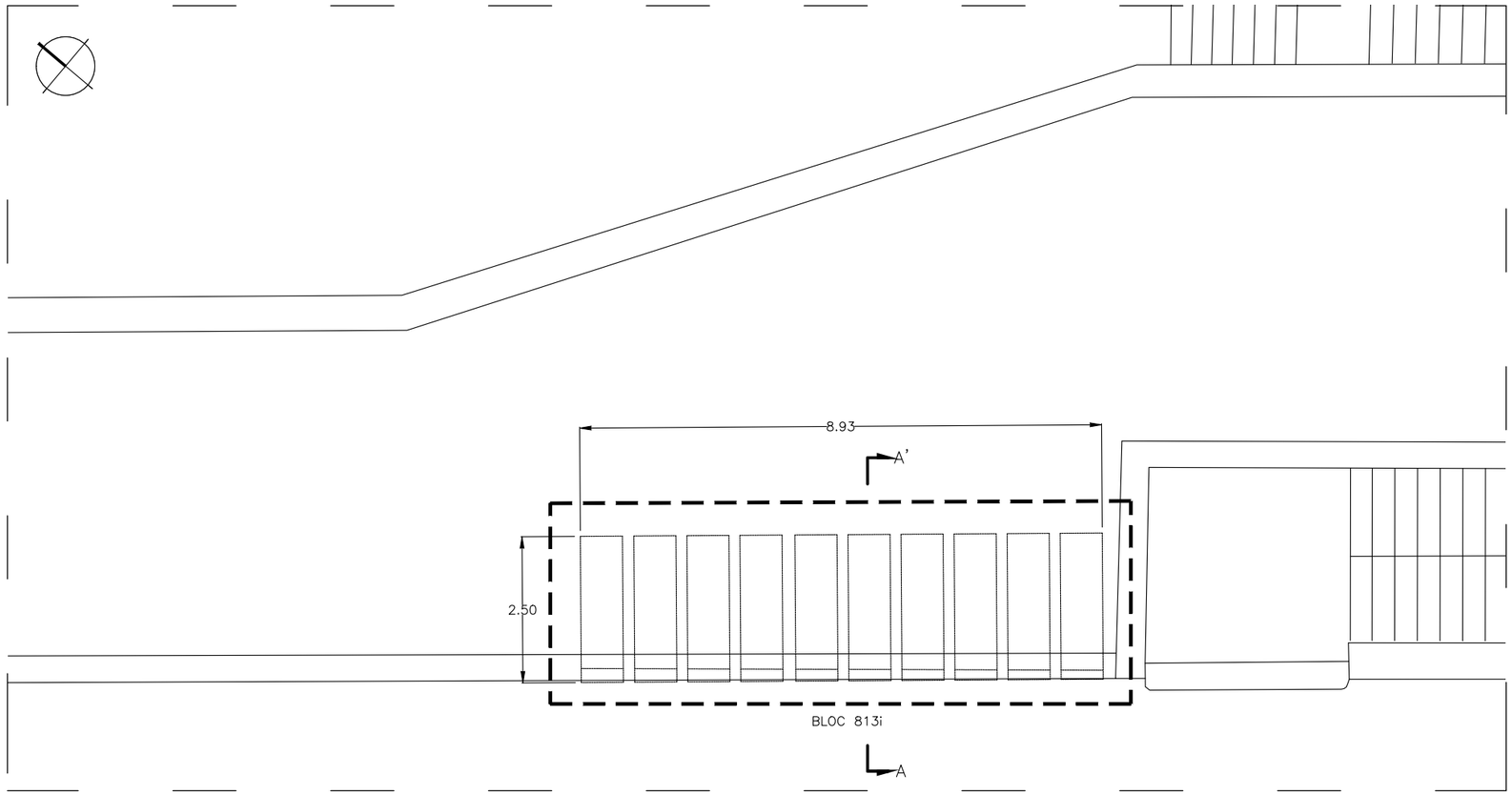
BLOC	T.1	T.2	T.3	T.4	T.5	TOTAL
813i	5	8	2	10	35	60
814i	3	3	1	1	10	18
815i	2	0	1	5	4	12
816i	0	0	0	2	1	3
817i	0	0	0	3	7	10
818i	3	5	3	9	22	42
819i	7	4	1	15	21	48
820i	2	7	0	8	31	48
821i	7	0	1	5	35	48
822i	5	3	1	10	35	54
823i	8	3	0	9	34	54
945s	5	3	2	8	48	66
945i	6	4	3	8	39	60
976i	5	1	3	10	41	60
975i	11	1	3	10	35	60
981i	0	1	1	0	2	4
980i	0	0	1	0	3	4
979i	0	1	3	3	8	15
978i	2	0	2	3	17	24
977i	2	2	1	2	11	18
1224i	11	4	0	8	25	48
1223i	6	5	1	7	29	48
1225i	5	6	0	6	13	30
1226i	10	5	0	9	36	60
1229i	0	0	0	2	1	3
1228i	0	0	0	1	11	12
1227i	1	3	0	1	13	18
1231i	4	3	3	8	24	42
1230i	0	0	4	1	8	13
1232i	4	1	2	8	27	42
5106a	0	0	0	0	0	0
5106b	0	0	0	0	0	0
TOTAL	114	73	39	172	626	1024



Secció A–A' E: 1/100



Alçat E: 1/100



Planta E: 1/100

Ajuntament de Barcelona

Cementiris de Barcelona cementiri és ciutat

TÍTOL DE PROJECTE:
PROJECTE DE REHABILITACIÓ ESTRUCTURAL DE 32 EDIFICIS DE NÍNXOLS, FASE 26 AL CEMENTERI DE MONJUÏC

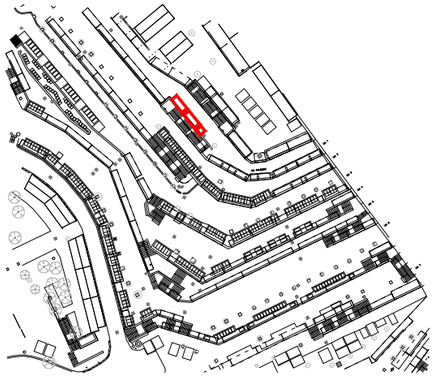
CONSULTOR:
iplan gestión integral de proyectos
Daniel Pallàs
David Catalan

ESCALA:
1:100
0 2
A3

DATA:
DESEMBRE 2022

TÍTOL DEL PLÀNOL:
ESTAT ACTUAL
ALÇAT i PLANTA - BLOC 813i

PLANO Nº
3.1
FULL 1 DE 16



NÍNXOLS. TANCAMENT EXISTENT

TIPUS 1
– NÍNXOL BUIT

TIPUS 2
– LLOSA

TIPUS 3
– LLOSA
– LÀPIDA

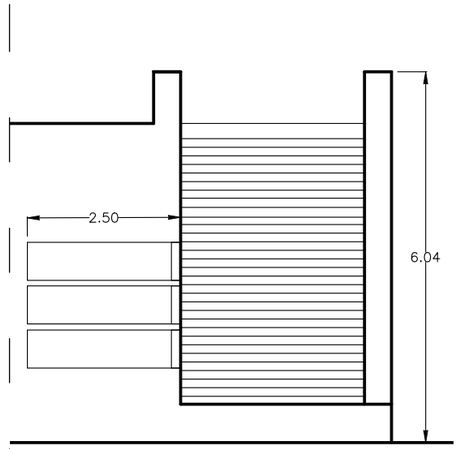
TIPUS 4
– LLOSA
– LÀPIDA
– APLACAT BRANCALS

TIPUS 5
– LLOSA
– LÀPIDA
– APLACAT BRANCALS
– VIDRE I MARC

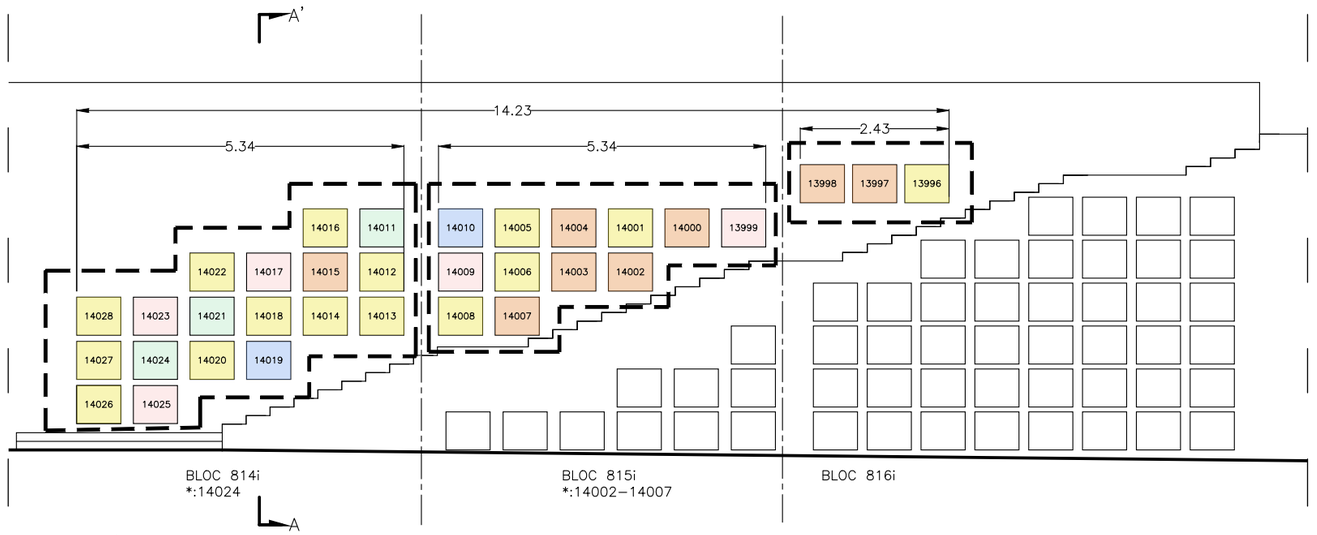
NÍNXOLS. INSPECCIÓ VISUAL

*: – NÍNXOLS INSPECCIONATS

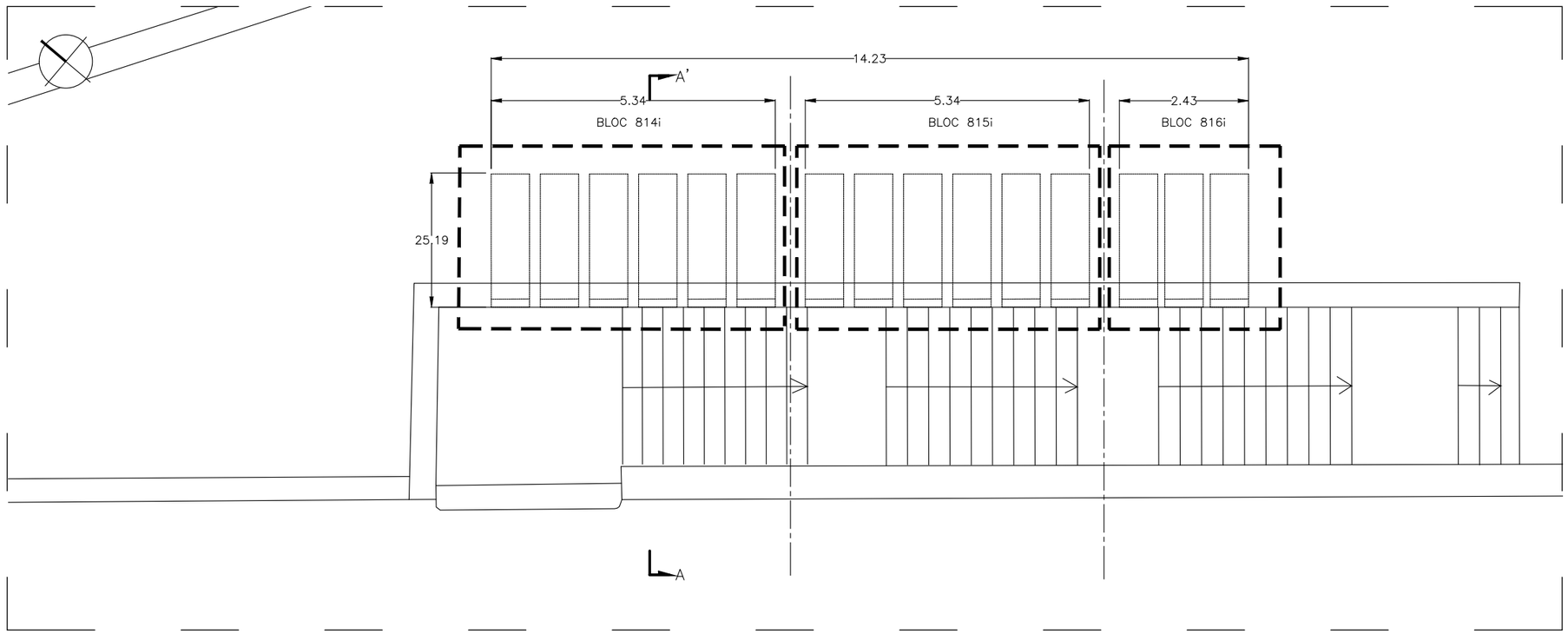
BLOC	T.1	T.2	T.3	T.4	T.5	TOTAL
813i	5	8	2	10	35	60
814i	3	3	1	1	10	18
815i	2	0	1	5	4	12
816i	0	0	0	2	1	3
817i	0	0	0	3	7	10
818i	3	5	3	9	22	42
819i	7	4	1	15	21	48
820i	2	7	0	8	31	48
821i	7	0	1	5	35	48
822i	5	3	1	10	35	54
823i	8	3	0	9	34	54
945s	5	3	2	8	48	66
945i	6	4	3	8	39	60
976i	5	1	3	10	41	60
975i	11	1	3	10	35	60
981i	0	1	1	0	2	4
980i	0	0	1	0	3	4
979i	0	1	3	3	8	15
978i	2	0	2	3	17	24
977i	2	2	1	2	11	18
1224i	11	4	0	8	25	48
1223i	6	5	1	7	29	48
1225i	5	6	0	6	13	30
1226i	10	5	0	9	36	60
1229i	0	0	0	2	1	3
1228i	0	0	0	1	11	12
1227i	1	3	0	1	13	18
1231i	4	3	3	8	24	42
1230i	0	0	4	1	8	13
1232i	4	1	2	8	27	42
5106a	0	0	0	0	0	0
5106b	0	0	0	0	0	0
TOTAL	114	73	39	172	626	1024



Secció A–A' E: 1/100



Alçat E: 1/100



Planta E: 1/100

Ajuntament de Barcelona

Cementiris de Barcelona cementiri és ciutat

TÍTOL DE PROJECTE:
PROJECTE DE REHABILITACIÓ ESTRUCTURAL DE 32 EDIFICIS DE NÍNXOLS, FASE 26 AL CEMENTERI DE MONJUÏC

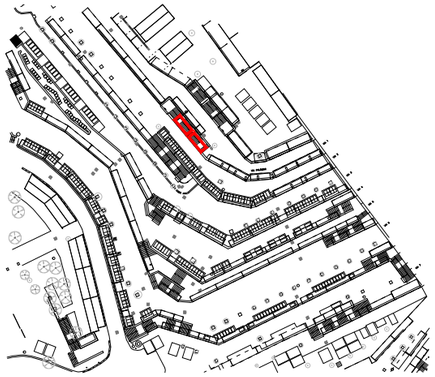
CONSULTOR:
iplan gestión integral de proyectos
Daniel Pallàs
David Catalan

ESCALA:
1:100
0 2
A3

DATA:
DESEMBRE 2022

TÍTOL DEL PLÀNOL:
ESTAT ACTUAL
ALÇAT i PLANTA - BLOC 814i - BLOC 815i - BLOC 816i

PLANO Nº
3.2
FULL 2 DE 16



NÍNXOLS. TANCAMENT EXISTENT

TIPUS 1
– NÍNXOL BUIT

TIPUS 2
– LLOSA

TIPUS 3
– LLOSA
– LÀPIDA

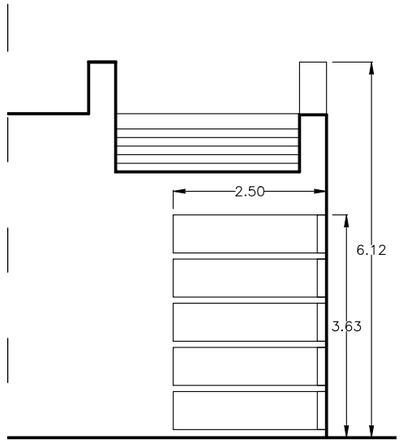
TIPUS 4
– LLOSA
– LÀPIDA
– APLACAT BRANCALS

TIPUS 5
– LLOSA
– LÀPIDA
– APLACAT BRANCALS
– VIDRE I MARC

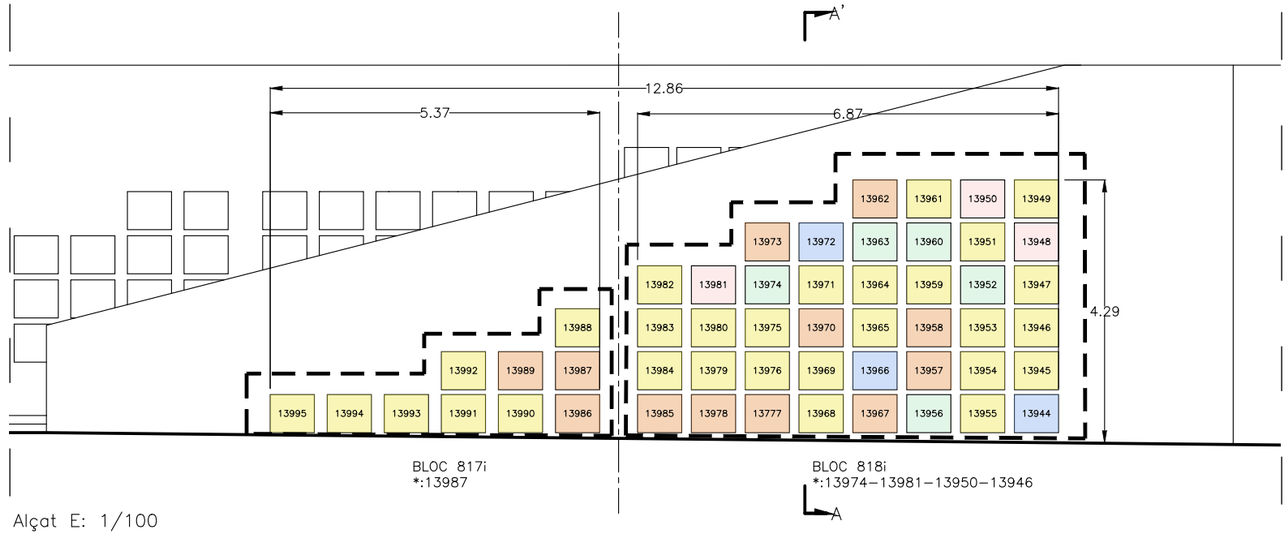
NÍNXOLS. INSPECCIÓ VISUAL

*: – NÍNXOLS INSPECCIONATS

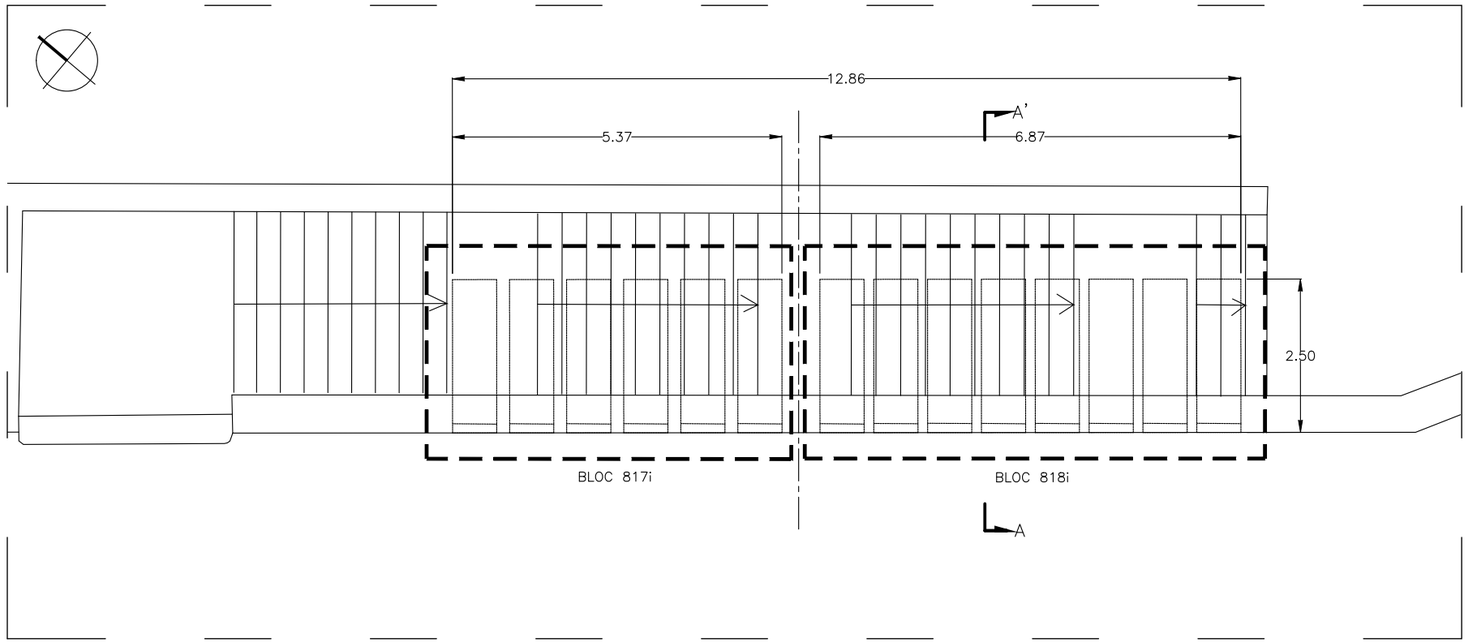
BLOC	T.1	T.2	T.3	T.4	T.5	TOTAL
813i	5	8	2	10	35	60
814i	3	3	1	1	10	18
815i	2	0	1	5	4	12
816i	0	0	0	2	1	3
817i	0	0	0	3	7	10
818i	3	5	3	9	22	42
819i	7	4	1	15	21	48
820i	2	7	0	8	31	48
821i	7	0	1	5	35	48
822i	5	3	1	10	35	54
823i	8	3	0	9	34	54
945s	5	3	2	8	48	66
945i	6	4	3	8	39	60
976i	5	1	3	10	41	60
975i	11	1	3	10	35	60
981i	0	1	1	0	2	4
980i	0	0	1	0	3	4
979i	0	1	3	3	8	15
978i	2	0	2	3	17	24
977i	2	2	1	2	11	18
1224i	11	4	0	8	25	48
1223i	6	5	1	7	29	48
1225i	5	6	0	6	13	30
1226i	10	5	0	9	36	60
1229i	0	0	0	2	1	3
1228i	0	0	0	1	11	12
1227i	1	3	0	1	13	18
1231i	4	3	3	8	24	42
1230i	0	0	4	1	8	13
1232i	4	1	2	8	27	42
5106a	0	0	0	0	0	0
5106b	0	0	0	0	0	0
TOTAL	114	73	39	172	626	1024



Secció A–A' E: 1/100



Alçat E: 1/100



Planta E: 1/100

Ajuntament de Barcelona

Cementiris de Barcelona cementiri és ciutat

TÍTOL DE PROJECTE:
PROJECTE DE REHABILITACIÓ ESTRUCTURAL DE 32 EDIFICIS DE NÍNXOLS, FASE 26 AL CEMENTERI DE MONJUÏC

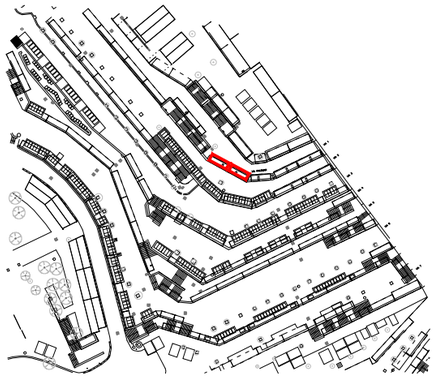
CONSULTOR:
iplan gestión integral de proyectos
Daniel Pallàs
David Catalan

ESCALA:
1:100
0 2
A3

DATA:
DESEMBRE 2022

TÍTOL DEL PLÀNOL:
ESTAT ACTUAL
ALÇAT i PLANTA - BLOÇ 817i - BLOÇ 818i

PLANO Nº
3.3
FULL 3 DE 16



NÍNXOLS. TANCAMENT EXISTENT

TIPUS 1
– NÍNXOL BUIT

TIPUS 2
– LLOSA

TIPUS 3
– LLOSA
– LÀPIDA

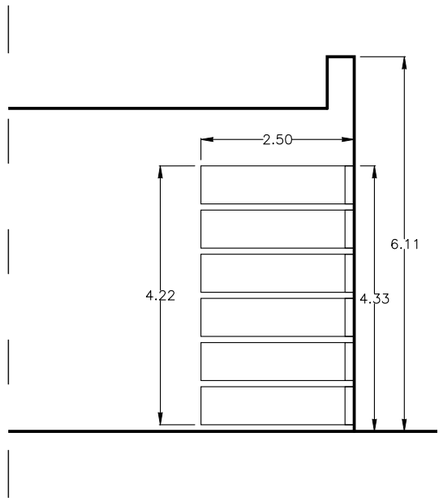
TIPUS 4
– LLOSA
– LÀPIDA
– APLACAT BRANCALS

TIPUS 5
– LLOSA
– LÀPIDA
– APLACAT BRANCALS
– VIDRE I MARC

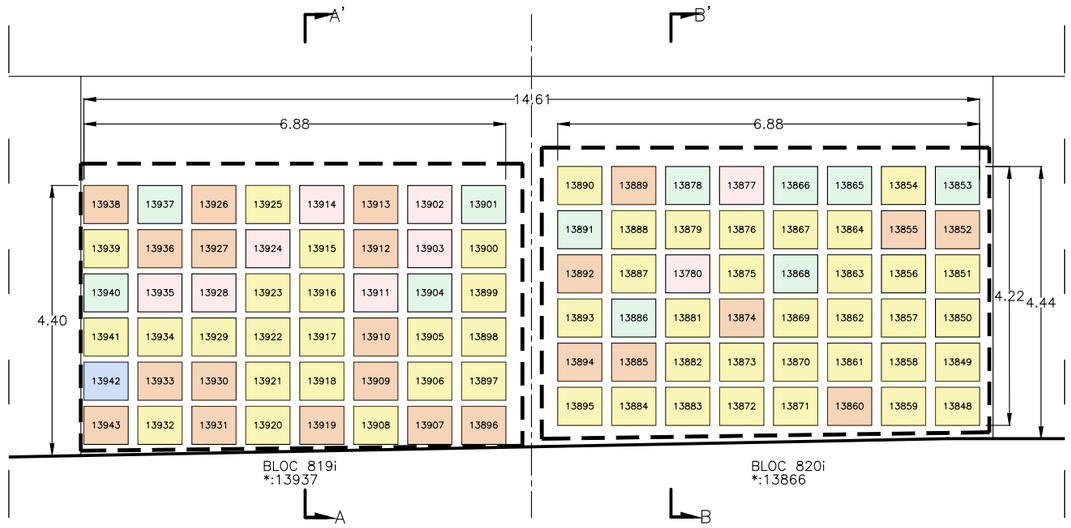
NÍNXOLS. INSPECCIÓ VISUAL

*: – NÍNXOLS INSPECCIONATS

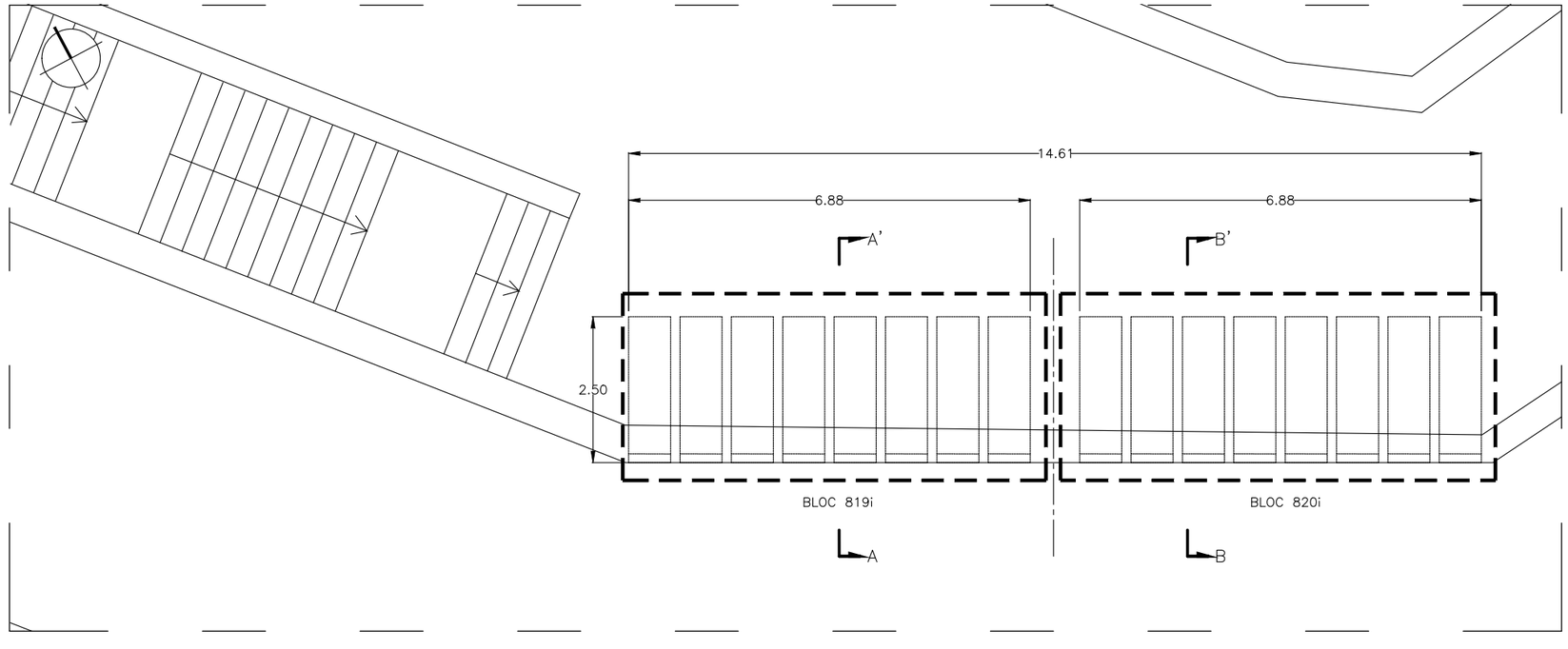
BLOC	T.1	T.2	T.3	T.4	T.5	TOTAL
813i	5	8	2	10	35	60
814i	3	3	1	1	10	18
815i	2	0	1	5	4	12
816i	0	0	0	2	1	3
817i	0	0	0	3	7	10
818i	3	5	3	9	22	42
819i	7	4	1	15	21	48
820i	2	7	0	8	31	48
821i	7	0	1	5	35	48
822i	5	3	1	10	35	54
823i	8	3	0	9	34	54
945s	5	3	2	8	48	66
945i	6	4	3	8	39	60
976i	5	1	3	10	41	60
975i	11	1	3	10	35	60
981i	0	1	1	0	2	4
980i	0	0	1	0	3	4
979i	0	1	3	3	8	15
978i	2	0	2	3	17	24
977i	2	2	1	2	11	18
1224i	11	4	0	8	25	48
1223i	6	5	1	7	29	48
1225i	5	6	0	6	13	30
1226i	10	5	0	9	36	60
1229i	0	0	0	2	1	3
1228i	0	0	0	1	11	12
1227i	1	3	0	1	13	18
1231i	4	3	3	8	24	42
1230i	0	0	4	1	8	13
1232i	4	1	2	8	27	42
5106a	0	0	0	0	0	0
5106b	0	0	0	0	0	0
TOTAL	114	73	39	172	626	1024



Secció A–A' E: 1/100



Alçat E: 1/100



Planta E: 1/100

Ajuntament de Barcelona

Cementiris de Barcelona cementiri és ciutat

TÍTOL DE PROJECTE:
PROJECTE DE REHABILITACIÓ ESTRUCTURAL DE 32 EDIFICIS DE NÍNXOLS, FASE 26 AL CEMENTERI DE MONJUÏC

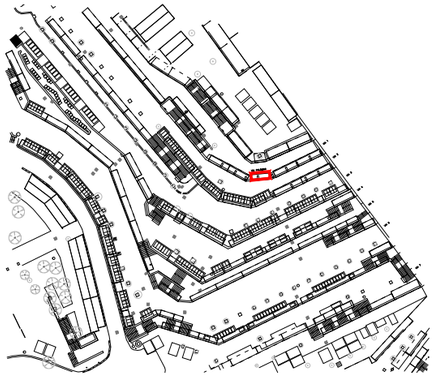
CONSULTOR:
iplan gestión integral de proyectos
Daniel Pallàs
David Catalan

ESCALA:
1:100
0 2
A3

DATA:
DESEMBRE 2022

TÍTOL DEL PLÀNOL:
ESTAT ACTUAL
ALÇAT i PLANTA - BLOÇ 819i - BLOÇ 820i

PLANO Nº
3.4
FULL 4 DE 16



NÍNXOLS. TANCAMENT EXISTENT

TIPUS 1
– NÍNXOL BUIT

TIPUS 2
– LLOSA

TIPUS 3
– LLOSA
– LÀPIDA

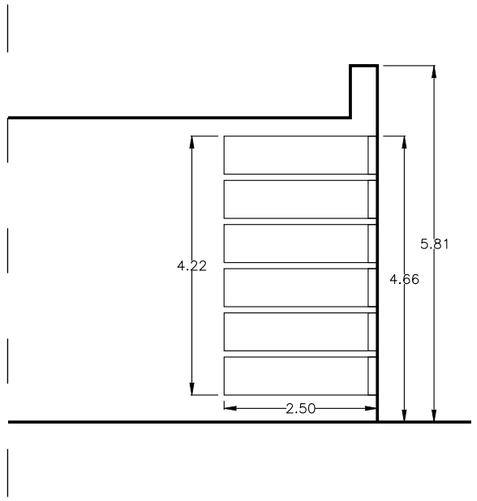
TIPUS 4
– LLOSA
– LÀPIDA
– APLACAT BRANCALS

TIPUS 5
– LLOSA
– LÀPIDA
– APLACAT BRANCALS
– VIDRE I MARC

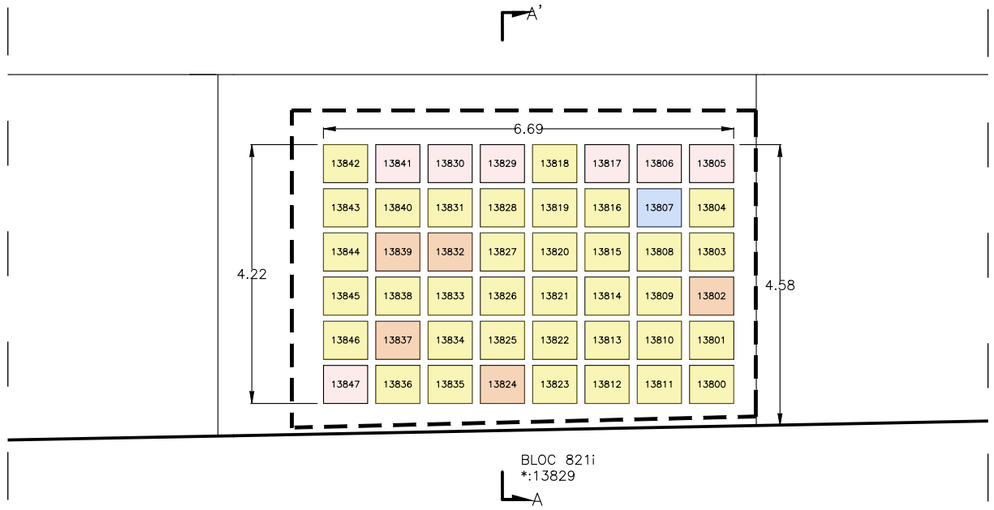
NÍNXOLS. INSPECCIÓ VISUAL

*: – NÍNXOLS INSPECCIONATS

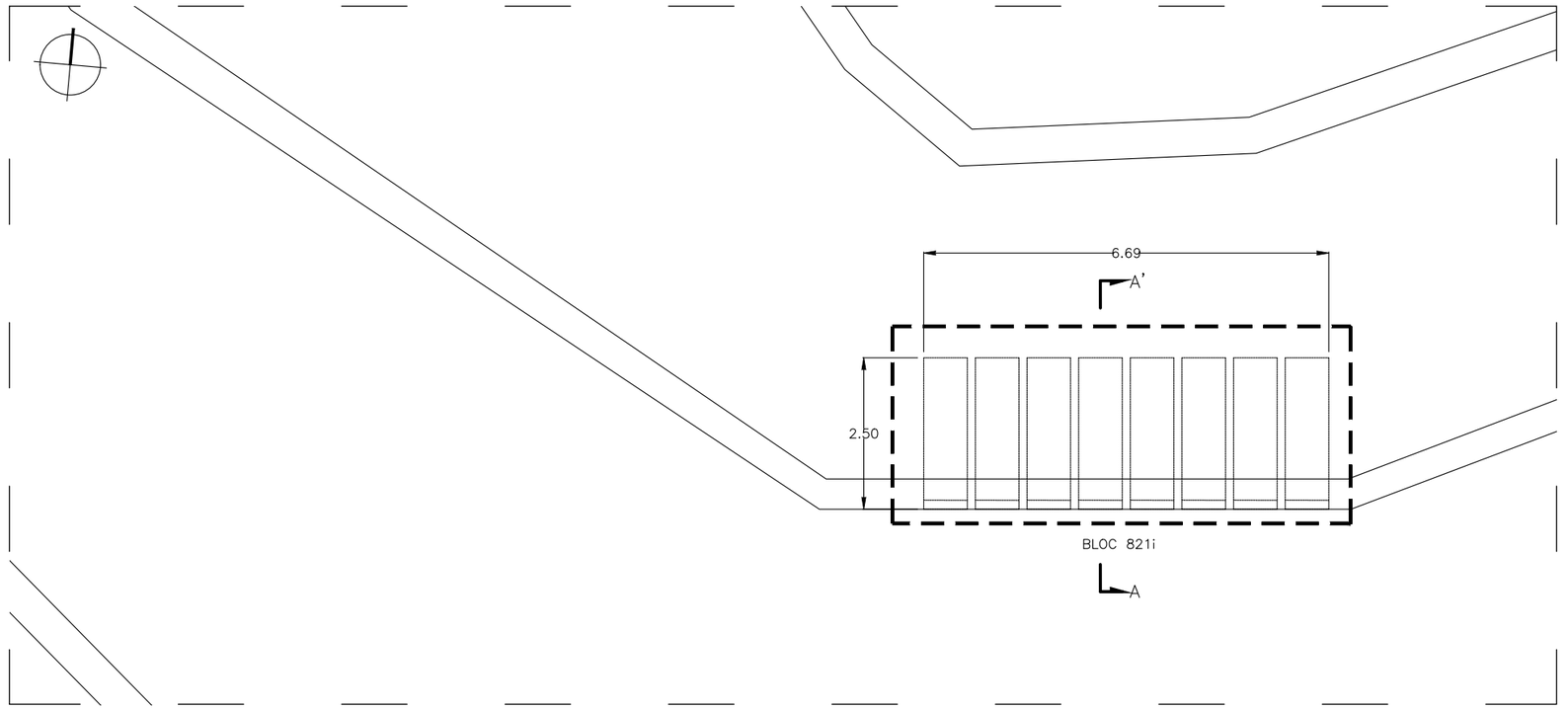
BLOC	T.1	T.2	T.3	T.4	T.5	TOTAL
813i	5	8	2	10	35	60
814i	3	3	1	1	10	18
815i	2	0	1	5	4	12
816i	0	0	0	2	1	3
817i	0	0	0	3	7	10
818i	3	5	3	9	22	42
819i	7	4	1	15	21	48
820i	2	7	0	8	31	48
821i	7	0	1	5	35	48
822i	5	3	1	10	35	54
823i	8	3	0	9	34	54
945s	5	3	2	8	48	66
945i	6	4	3	8	39	60
976i	5	1	3	10	41	60
975i	11	1	3	10	35	60
981i	0	1	1	0	2	4
980i	0	0	1	0	3	4
979i	0	1	3	3	8	15
978i	2	0	2	3	17	24
977i	2	2	1	2	11	18
1224i	11	4	0	8	25	48
1223i	6	5	1	7	29	48
1225i	5	6	0	6	13	30
1226i	10	5	0	9	36	60
1229i	0	0	0	2	1	3
1228i	0	0	0	1	11	12
1227i	1	3	0	1	13	18
1231i	4	3	3	8	24	42
1230i	0	0	4	1	8	13
1232i	4	1	2	8	27	42
5106a	0	0	0	0	0	0
5106b	0	0	0	0	0	0
TOTAL	114	73	39	172	626	1024



Secció A–A' E: 1/100



Alçat E: 1/100



Planta E: 1/100

Ajuntament de Barcelona

Cementiris de Barcelona cementiri és ciutat

TÍTOL DE PROJECTE:
PROJECTE DE REHABILITACIÓ ESTRUCTURAL DE 32 EDIFICIS DE NÍNXOLS, FASE 26 AL CEMENTERI DE MONJUÏC

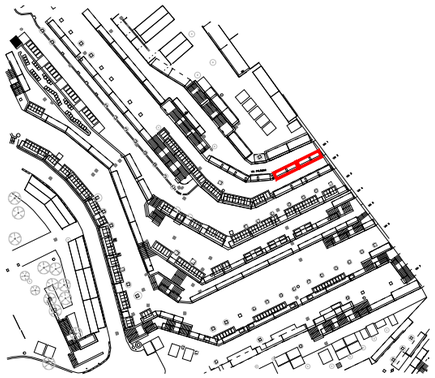
CONSULTOR:
iplan gestión integral de proyectos
Daniel Pallàs
David Catalan

ESCALA:
1:100
0 2
A3

DATA:
DESEMBRE 2022

TÍTOL DEL PLÀNOL:
ESTAT ACTUAL
ALÇAT i PLANTA - BLOÇ 821i

PLANO Nº
3.5
FULL 5 DE 16



NÍNXOLS. TANCAMENT EXISTENT

TIPUS 1
– NÍNXOL BUIT

TIPUS 2
– LLOSA

TIPUS 3
– LLOSA
– LÀPIDA

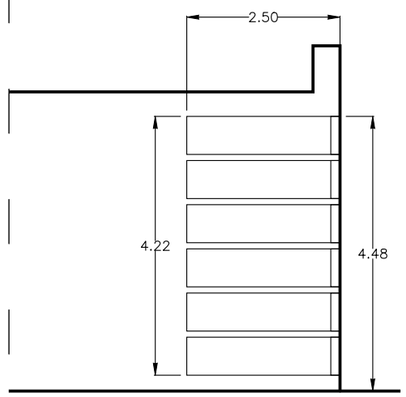
TIPUS 4
– LLOSA
– LÀPIDA
– APLACAT BRANCALS

TIPUS 5
– LLOSA
– LÀPIDA
– APLACAT BRANCALS
– VIDRE I MARC

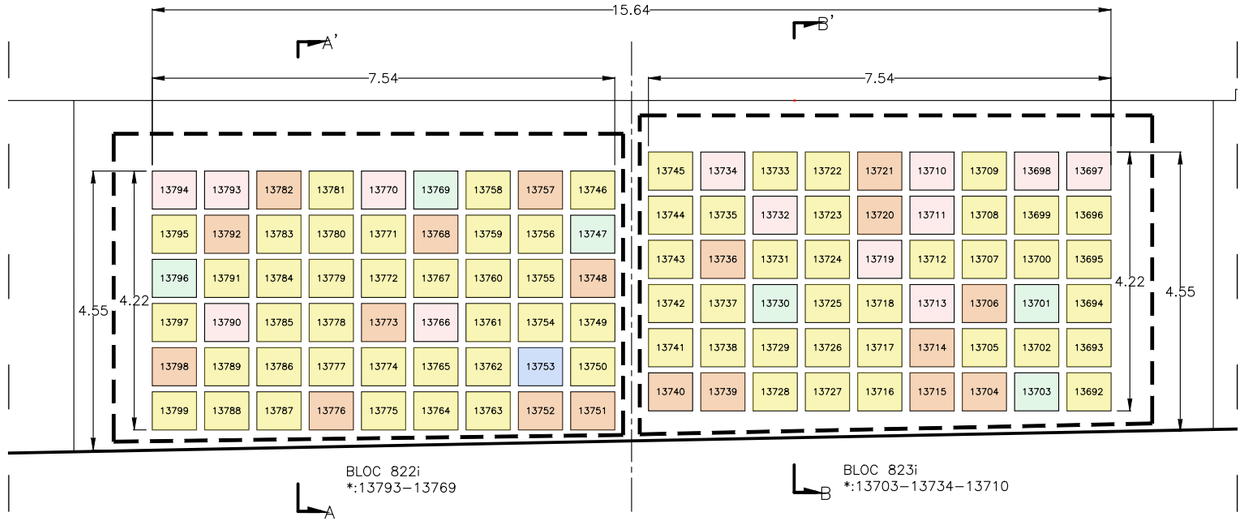
NÍNXOLS. INSPECCIÓ VISUAL

*: – NÍNXOLS INSPECCIONATS

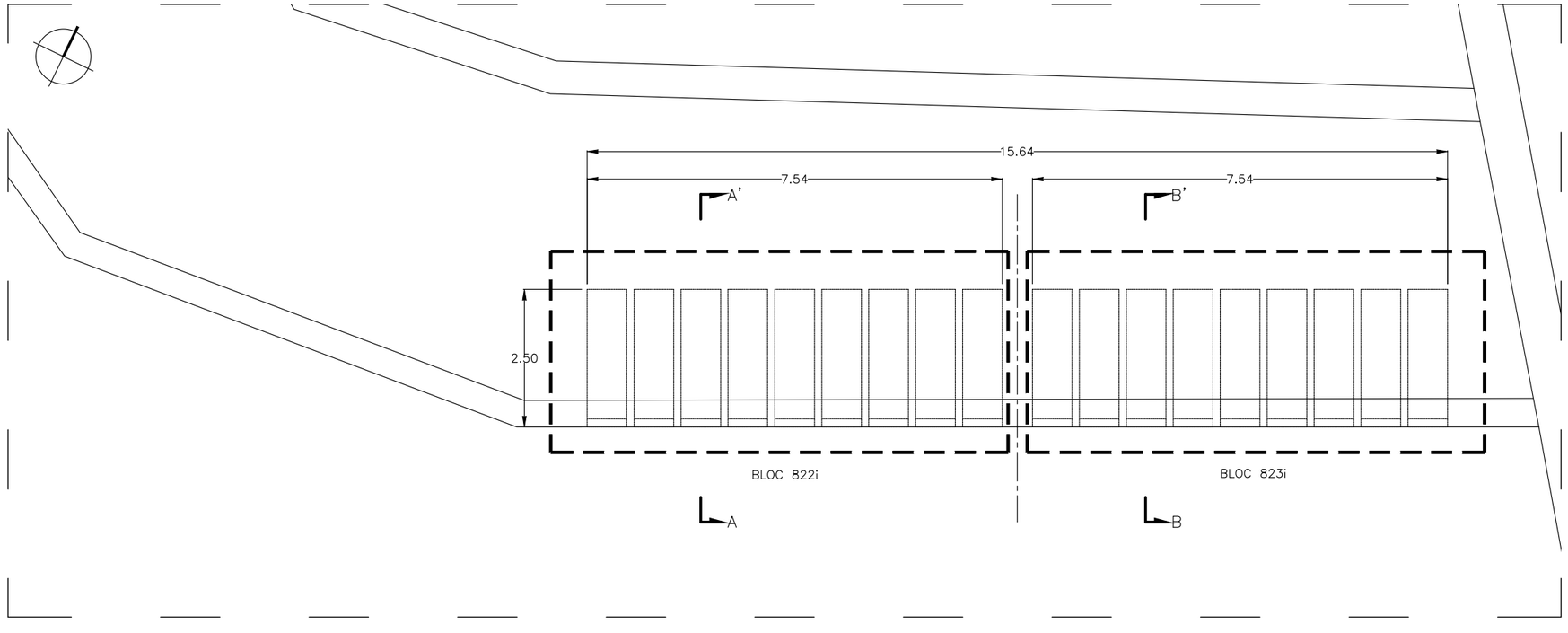
BLOC	T.1	T.2	T.3	T.4	T.5	TOTAL
813i	5	8	2	10	35	60
814i	3	3	1	1	10	18
815i	2	0	1	5	4	12
816i	0	0	0	2	1	3
817i	0	0	0	3	7	10
818i	3	5	3	9	22	42
819i	7	4	1	15	21	48
820i	2	7	0	8	31	48
821i	7	0	1	5	35	48
822i	5	3	1	10	35	54
823i	8	3	0	9	34	54
945s	5	3	2	8	48	66
945i	6	4	3	8	39	60
976i	5	1	3	10	41	60
975i	11	1	3	10	35	60
981i	0	1	1	0	2	4
980i	0	0	1	0	3	4
979i	0	1	3	3	8	15
978i	2	0	2	3	17	24
977i	2	2	1	2	11	18
1224i	11	4	0	8	25	48
1223i	6	5	1	7	29	48
1225i	5	6	0	6	13	30
1226i	10	5	0	9	36	60
1229i	0	0	0	2	1	3
1228i	0	0	0	1	11	12
1227i	1	3	0	1	13	18
1231i	4	3	3	8	24	42
1230i	0	0	4	1	8	13
1232i	4	1	2	8	27	42
5106a	0	0	0	0	0	0
5106b	0	0	0	0	0	0
TOTAL	114	73	39	172	626	1024



Secció A–A' E: 1/100



Alçat E: 1/100



Planta E: 1/100

Ajuntament de Barcelona

Cementiris de Barcelona cementiri és ciutat

TÍTOL DE PROJECTE:
PROJECTE DE REHABILITACIÓ ESTRUCTURAL DE 32 EDIFICIS DE NÍNXOLS, FASE 26 AL CEMENTERI DE MONJUÏC

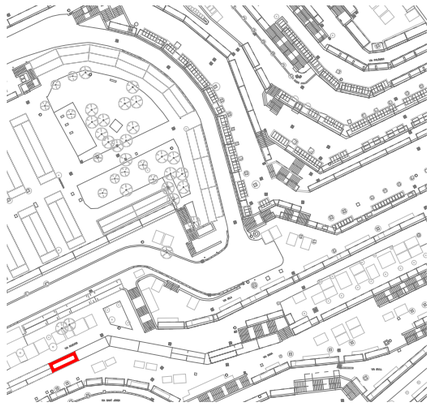
CONSULTOR:
iplan gestión integral de proyectos
Daniel Pallàs
David Catalan

ESCALA:
1:100
0 2
A3

DATA:
DESEMBRE 2022

TÍTOL DEL PLÀNOL:
ESTAT ACTUAL
ALÇAT i PLANTA - BLOC 822i - BLOC 823i

PLANO Nº
3.6
FULL 6 DE 16



NÍNXOLS. TANCAMENT EXISTENT

TIPUS 1
– NÍNXOL BUIT

TIPUS 2
– LLOSA

TIPUS 3
– LLOSA
– LÀPIDA

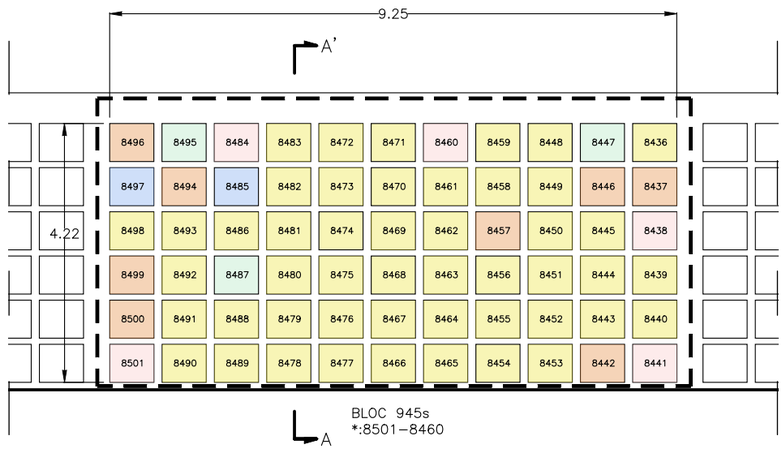
TIPUS 4
– LLOSA
– LÀPIDA
– APLACAT BRANCALS

TIPUS 5
– LLOSA
– LÀPIDA
– APLACAT BRANCALS
– VIDRE I MARC

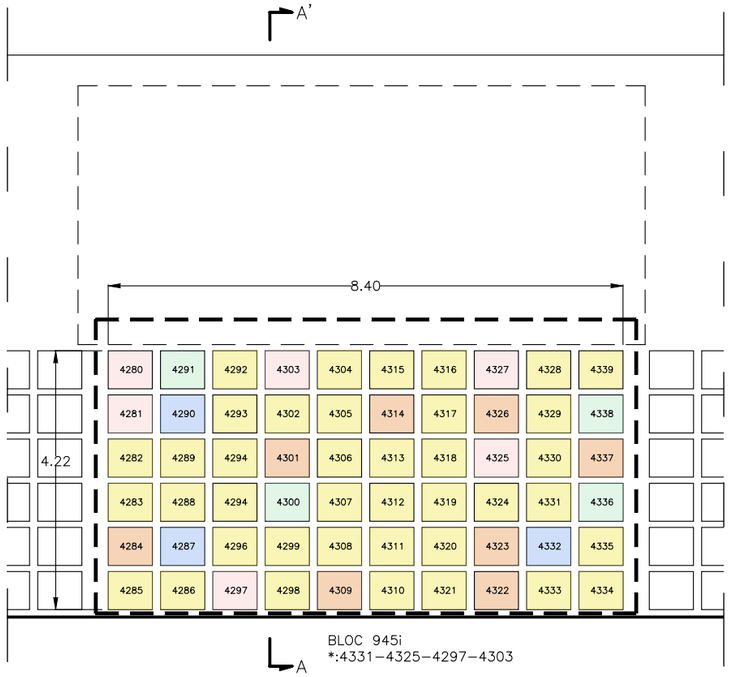
NÍNXOLS. INSPECCIÓ VISUAL

*: – NÍNXOLS INSPECCIONATS

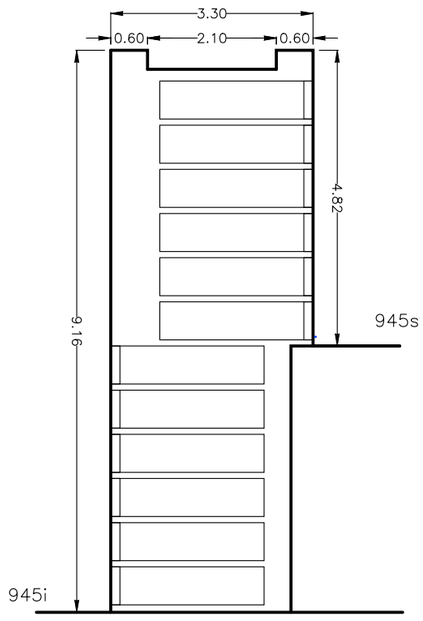
BLOC	T.1	T.2	T.3	T.4	T.5	TOTAL
813i	5	8	2	10	35	60
814i	3	3	1	1	10	18
815i	2	0	1	5	4	12
816i	0	0	0	2	1	3
817i	0	0	0	3	7	10
818i	3	5	3	9	22	42
819i	7	4	1	15	21	48
820i	2	7	0	8	31	48
821i	7	0	1	5	35	48
822i	5	3	1	10	35	54
823i	8	3	0	9	34	54
945s	5	3	2	8	48	66
945i	6	4	3	8	39	60
976i	5	1	3	10	41	60
975i	11	1	3	10	35	60
981i	0	1	1	0	2	4
980i	0	0	1	0	3	4
979i	0	1	3	3	8	15
978i	2	0	2	3	17	24
977i	2	2	1	2	11	18
1224i	11	4	0	8	25	48
1223i	6	5	1	7	29	48
1225i	5	6	0	6	13	30
1226i	10	5	0	9	36	60
1229i	0	0	0	2	1	3
1228i	0	0	0	1	11	12
1227i	1	3	0	1	13	18
1231i	4	3	3	8	24	42
1230i	0	0	4	1	8	13
1232i	4	1	2	8	27	42
5106a	0	0	0	0	0	0
5106b	0	0	0	0	0	0
TOTAL	114	73	39	172	626	1024



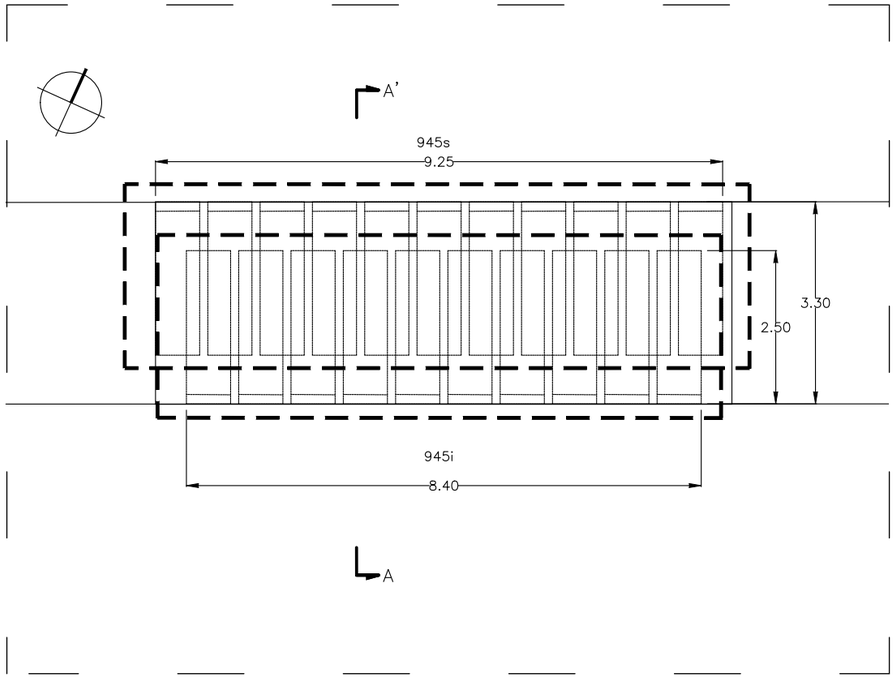
Alçat E: 1/100



Alçat E: 1/100



Secció A–A' E: 1/100



Planta E: 1/100

Ajuntament de Barcelona

Cementiris de Barcelona cementiri és ciutat

TÍTOL DE PROJECTE:
PROJECTE DE REHABILITACIÓ ESTRUCTURAL DE 32 EDIFICIS DE NÍNXOLS, FASE 26 AL CEMENTERI DE MONJUÏC

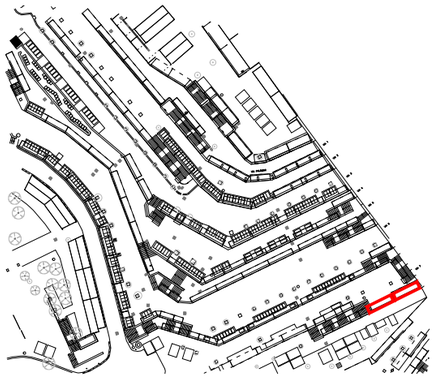
CONSULTOR:
iplan gestión integral de proyectos
Daniel Pallàs
David Catalan

ESCALA:
1:100
0 2
A3

DATA:
DESEMBRE 2022

TÍTOL DEL PLÀNOL:
ESTAT ACTUAL
ALÇAT i PLANTA - BLOC 945s - BLOC 945i

PLANO Nº
3.7
FULL 7 DE 16



NÍNXOLS. TANCAMENT EXISTENT

TIPUS 1
– NÍNXOL BUIT

TIPUS 2
– LLOSA

TIPUS 3
– LLOSA
– LÀPIDA

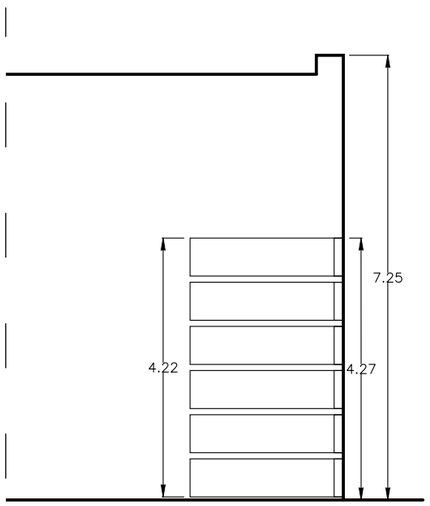
TIPUS 4
– LLOSA
– LÀPIDA
– APLACAT BRANCALS

TIPUS 5
– LLOSA
– LÀPIDA
– APLACAT BRANCALS
– VIDRE I MARC

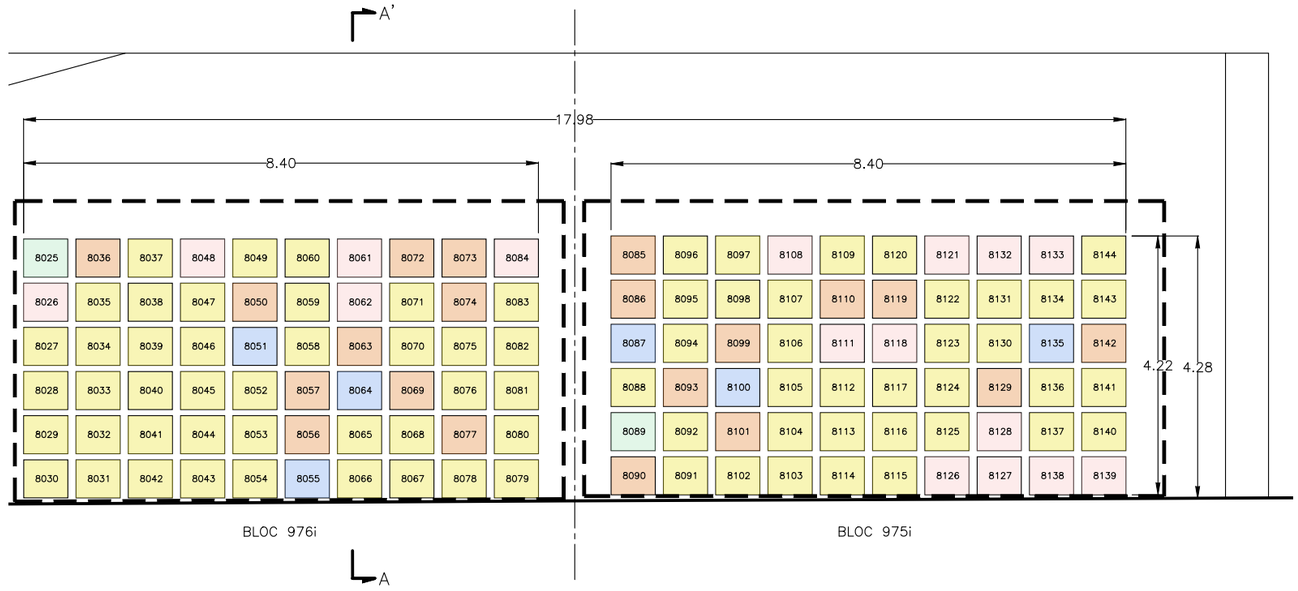
NÍNXOLS. INSPECCIÓ VISUAL

*: – NÍNXOLS INSPECCIONATS

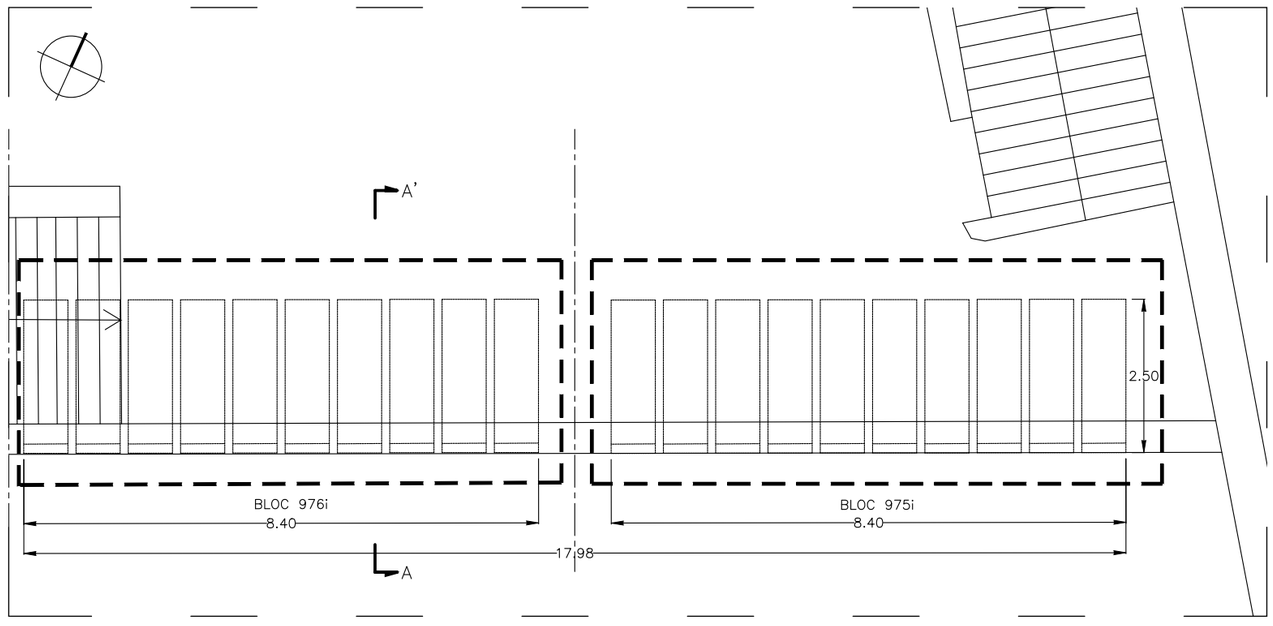
BLOC	T.1	T.2	T.3	T.4	T.5	TOTAL
813i	5	8	2	10	35	60
814i	3	3	1	1	10	18
815i	2	0	1	5	4	12
816i	0	0	0	2	1	3
817i	0	0	0	3	7	10
818i	3	5	3	9	22	42
819i	7	4	1	15	21	48
820i	2	7	0	8	31	48
821i	7	0	1	5	35	48
822i	5	3	1	10	35	54
823i	8	3	0	9	34	54
945s	5	3	2	8	48	66
945i	6	4	3	8	39	60
976i	5	1	3	10	41	60
975i	11	1	3	10	35	60
981i	0	1	1	0	2	4
980i	0	0	1	0	3	4
979i	0	1	3	3	8	15
978i	2	0	2	3	17	24
977i	2	2	1	2	11	18
1224i	11	4	0	8	25	48
1223i	6	5	1	7	29	48
1225i	5	6	0	6	13	30
1226i	10	5	0	9	36	60
1229i	0	0	0	2	1	3
1228i	0	0	0	1	11	12
1227i	1	3	0	1	13	18
1231i	4	3	3	8	24	42
1230i	0	0	4	1	8	13
1232i	4	1	2	8	27	42
5106a	0	0	0	0	0	0
5106b	0	0	0	0	0	0
TOTAL	114	73	39	172	626	1024



Secció A–A' E: 1/100



Alçat E: 1/100



Planta E: 1/100

Ajuntament de Barcelona

Cementiris de Barcelona cementiri és ciutat

TÍTOL DE PROJECTE:
PROJECTE DE REHABILITACIÓ ESTRUCTURAL DE 32 EDIFICIS DE NÍNXOLS, FASE 26 AL CEMENTERI DE MONJUÏC

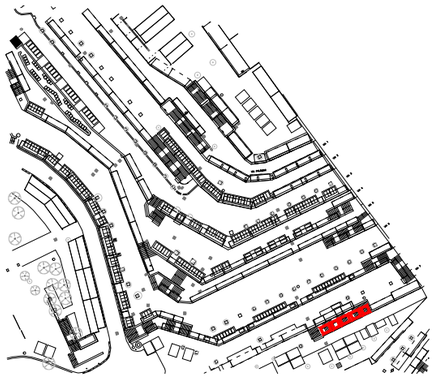
CONSULTOR:
iplan gestión integral de proyectos
Daniel Pallàs
David Catalan

ESCALA:
1:100
0 2
A3

DATA:
DESEMBRE 2022

TÍTOL DEL PLÀNOL:
ESTAT ACTUAL
ALÇAT i PLANTA - BLOC 976i - BLOC 975i

PLANO Nº
3.8
FULL 8 DE 16



NÍNXOLS. TANCAMENT EXISTENT

TIPUS 1
– NÍNXOL BUIT

TIPUS 2
– LLOSA

TIPUS 3
– LLOSA
– LÀPIDA

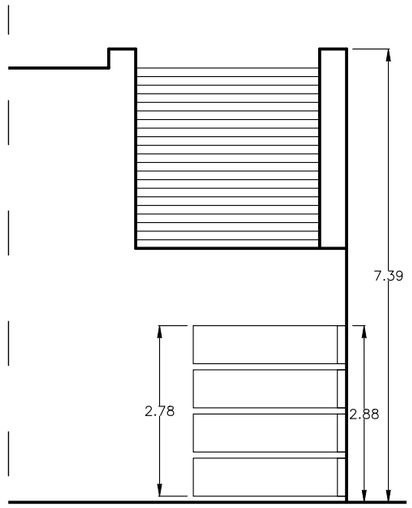
TIPUS 4
– LLOSA
– LÀPIDA
– APLACAT BRANCALS

TIPUS 5
– LLOSA
– LÀPIDA
– APLACAT BRANCALS
– VIDRE I MARC

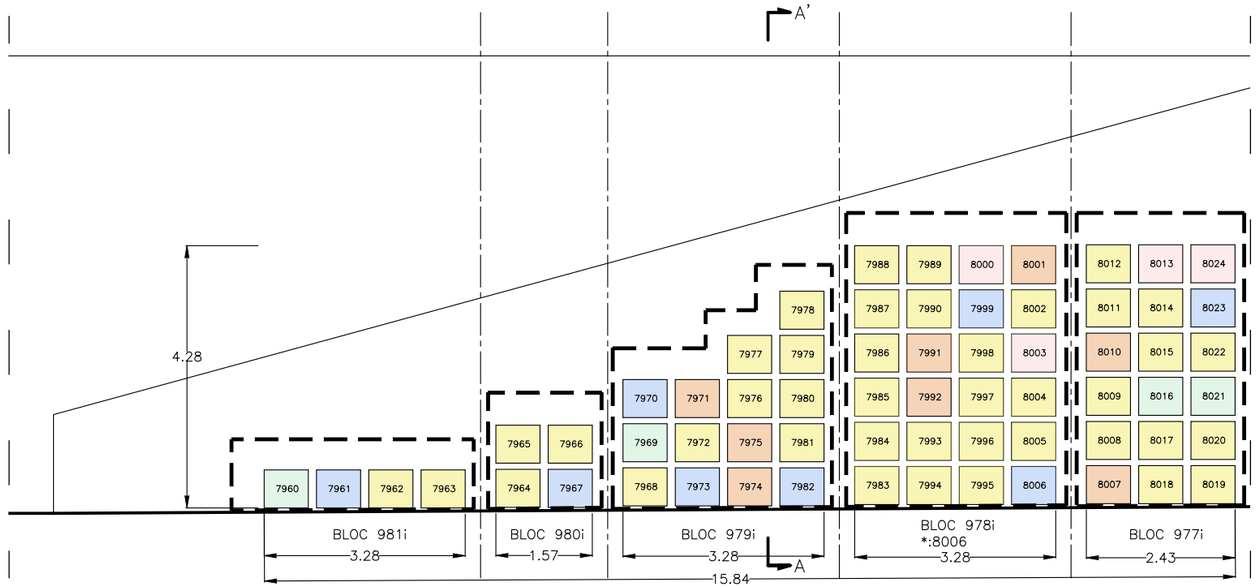
NÍNXOLS. INSPECCIÓ VISUAL

*: – NÍNXOLS INSPECCIONATS

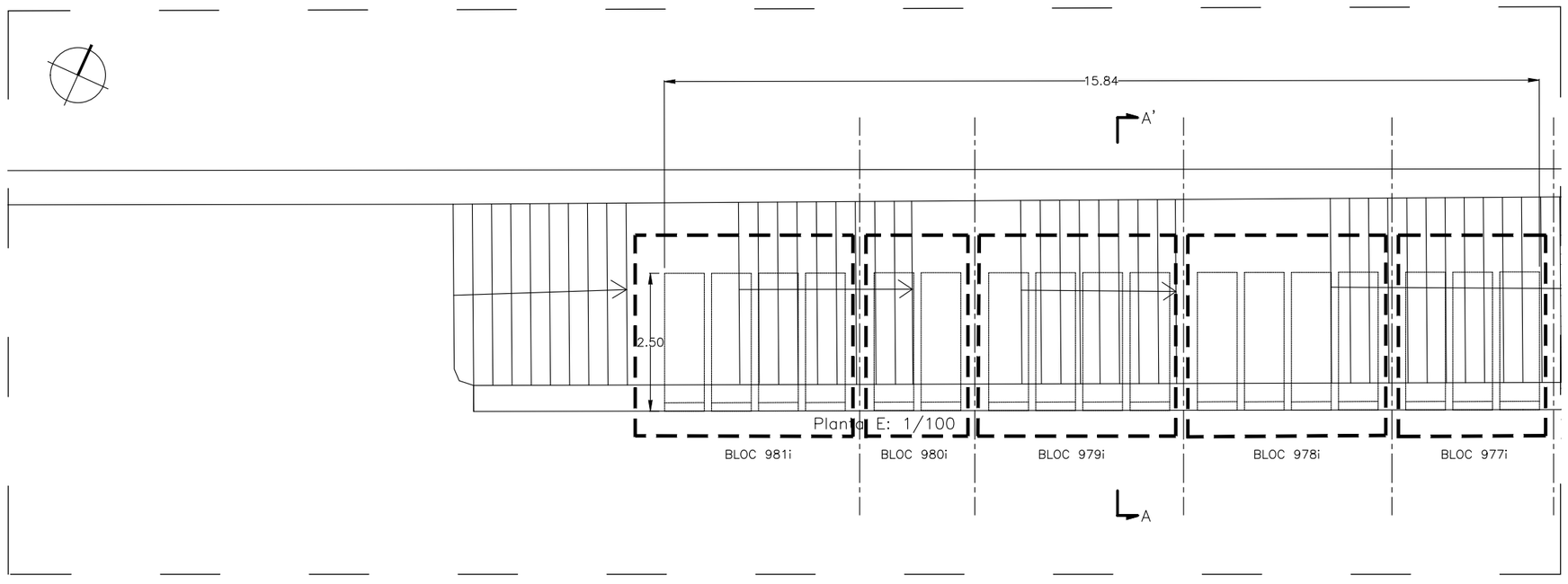
BLOC	T.1	T.2	T.3	T.4	T.5	TOTAL
813i	5	8	2	10	35	60
814i	3	3	1	1	10	18
815i	2	0	1	5	4	12
816i	0	0	0	2	1	3
817i	0	0	0	3	7	10
818i	3	5	3	9	22	42
819i	7	4	1	15	21	48
820i	2	7	0	8	31	48
821i	7	0	1	5	35	48
822i	5	3	1	10	35	54
823i	8	3	0	9	34	54
945s	5	3	2	8	48	66
945i	6	4	3	8	39	60
976i	5	1	3	10	41	60
975i	11	1	3	10	35	60
981i	0	1	1	0	2	4
980i	0	0	1	0	3	4
979i	0	1	3	3	8	15
978i	2	0	2	3	17	24
977i	2	2	1	2	11	18
1224i	11	4	0	8	25	48
1223i	6	5	1	7	29	48
1225i	5	6	0	6	13	30
1226i	10	5	0	9	36	60
1229i	0	0	0	2	1	3
1228i	0	0	0	1	11	12
1227i	1	3	0	1	13	18
1231i	4	3	3	8	24	42
1230i	0	0	4	1	8	13
1232i	4	1	2	8	27	42
5106a	0	0	0	0	0	0
5106b	0	0	0	0	0	0
TOTAL	114	73	39	172	626	1024



Secció A–A' E: 1/100



Alçat E: 1/100



Planta E: 1/100

Ajuntament de Barcelona

Cementiris de Barcelona cementiri és ciutat

TÍTOL DE PROJECTE:
PROJECTE DE REHABILITACIÓ ESTRUCTURAL DE 32 EDIFICIS DE NÍNXOLS, FASE 26 AL CEMENTERI DE MONJUÏC

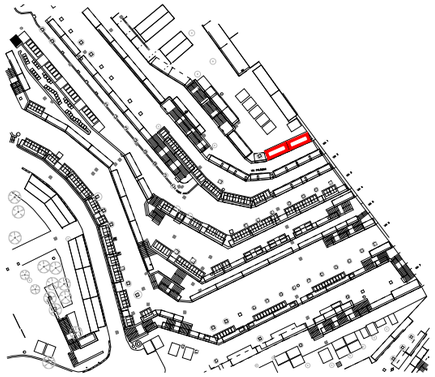
CONSULTOR:
iplan gestión integral de proyectos
Daniel Pallàs
David Catalan

ESCALA:
1:100
0 2
A3

DATA:
DESEMBRE 2022

TÍTOL DEL PLÀNOL:
ESTAT ACTUAL
ALÇAT i PLANTA - BLOC 981i - BLOC 980i - BLOC 979i - BLOC 978i - BLOC 977i

PLANO Nº
3.9
FULL 9 DE 16



NÍNXOLS. TANCAMENT EXISTENT

TIPUS 1
– NÍNXOL BUIT

TIPUS 2
– LLOSA

TIPUS 3
– LLOSA
– LÀPIDA

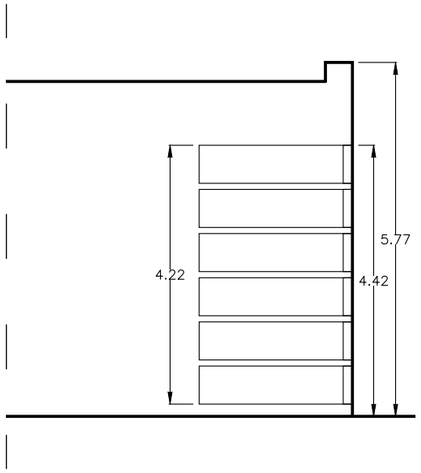
TIPUS 4
– LLOSA
– LÀPIDA
– APLACAT BRANCALS

TIPUS 5
– LLOSA
– LÀPIDA
– APLACAT BRANCALS
– VIDRE I MARC

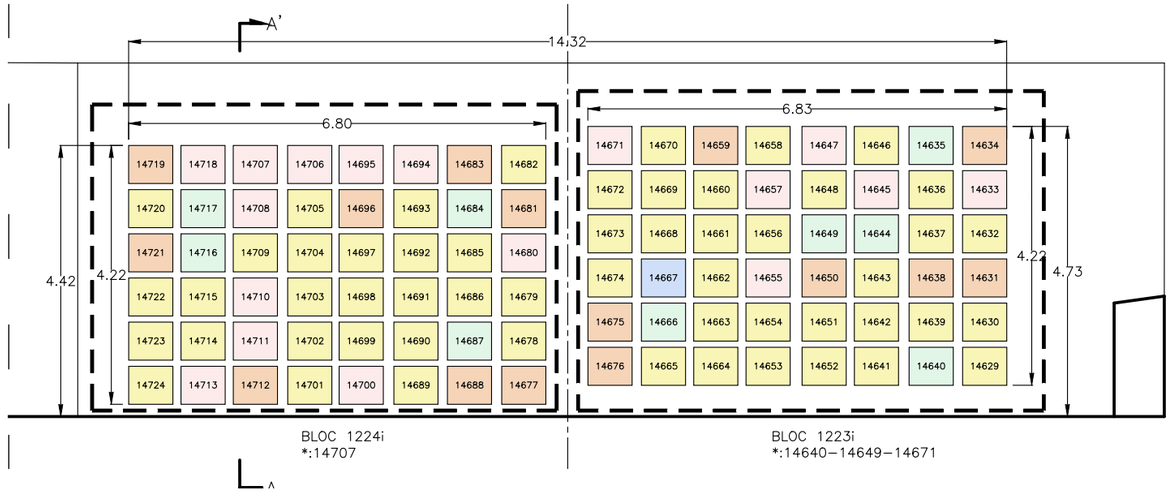
NÍNXOLS. INSPECCIÓ VISUAL

*: – NÍNXOLS INSPECCIONATS

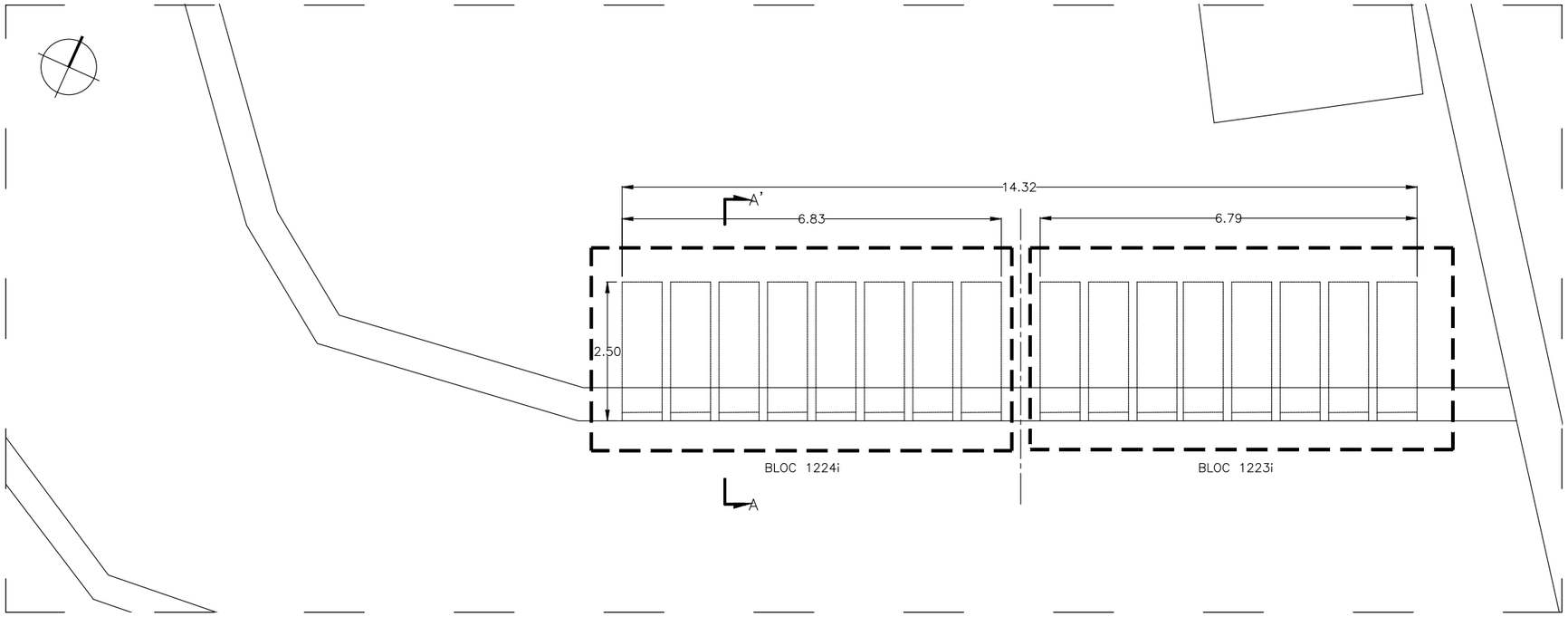
BLOC	T.1	T.2	T.3	T.4	T.5	TOTAL
813i	5	8	2	10	35	60
814i	3	3	1	1	10	18
815i	2	0	1	5	4	12
816i	0	0	0	2	1	3
817i	0	0	0	3	7	10
818i	3	5	3	9	22	42
819i	7	4	1	15	21	48
820i	2	7	0	8	31	48
821i	7	0	1	5	35	48
822i	5	3	1	10	35	54
823i	8	3	0	9	34	54
945s	5	3	2	8	48	66
945i	6	4	3	8	39	60
976i	5	1	3	10	41	60
975i	11	1	3	10	35	60
981i	0	1	1	0	2	4
980i	0	0	1	0	3	4
979i	0	1	3	3	8	15
978i	2	0	2	3	17	24
977i	2	2	1	2	11	18
1224i	11	4	0	8	25	48
1223i	6	5	1	7	29	48
1225i	5	6	0	6	13	30
1226i	10	5	0	9	36	60
1229i	0	0	0	2	1	3
1228i	0	0	0	1	11	12
1227i	1	3	0	1	13	18
1231i	4	3	3	8	24	42
1230i	0	0	4	1	8	13
1232i	4	1	2	8	27	42
5106a	0	0	0	0	0	0
5106b	0	0	0	0	0	0
TOTAL	114	73	39	172	626	1024



Secció A–A' E: 1/100



Alçat E: 1/100



Planta E: 1/100

Ajuntament de Barcelona

Cementiris de Barcelona cementiri és ciutat

TÍTOL DE PROJECTE:
PROJECTE DE REHABILITACIÓ ESTRUCTURAL DE 32 EDIFICIS DE NÍNXOLS, FASE 26 AL CEMENTERI DE MONJUÏC

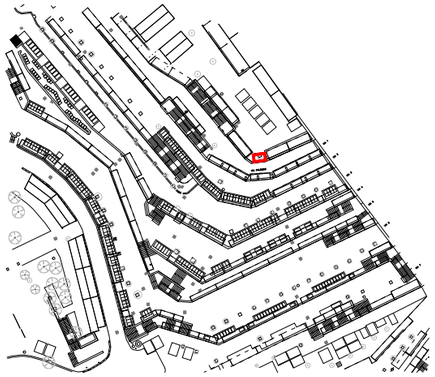
CONSULTOR:
iplan gestión integral de proyectos
Daniel Pallàs
David Catalan

ESCALA:
1:100
0 2
A3

DATA:
DESEMBRE 2022

TÍTOL DEL PLÀNOL:
ESTAT ACTUAL
ALÇAT i PLANTA - BLOC 1224i - BLOC 1223i

PLANO Nº
3.10
FULL 10 DE 16



NÍNXOLS. TANCAMENT EXISTENT

TIPUS 1
– NÍNXOL BUIT

TIPUS 2
– LLOSA

TIPUS 3
– LLOSA
– LÀPIDA

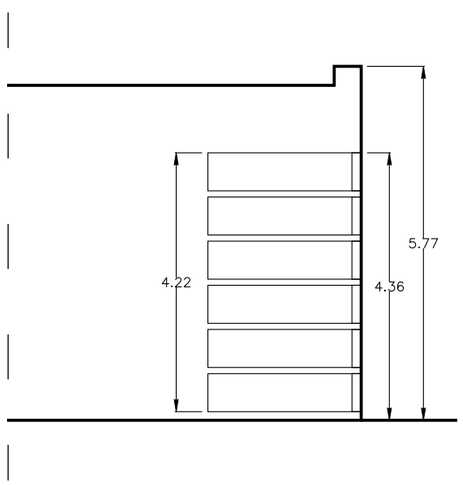
TIPUS 4
– LLOSA
– LÀPIDA
– APLACAT BRANCALS

TIPUS 5
– LLOSA
– LÀPIDA
– APLACAT BRANCALS
– VIDRE I MARC

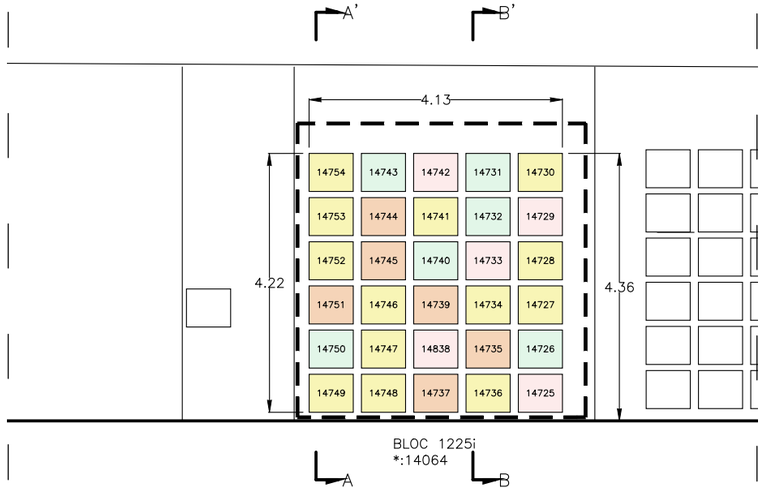
NÍNXOLS. INSPECCIÓ VISUAL

*: – NÍNXOLS INSPECCIONATS

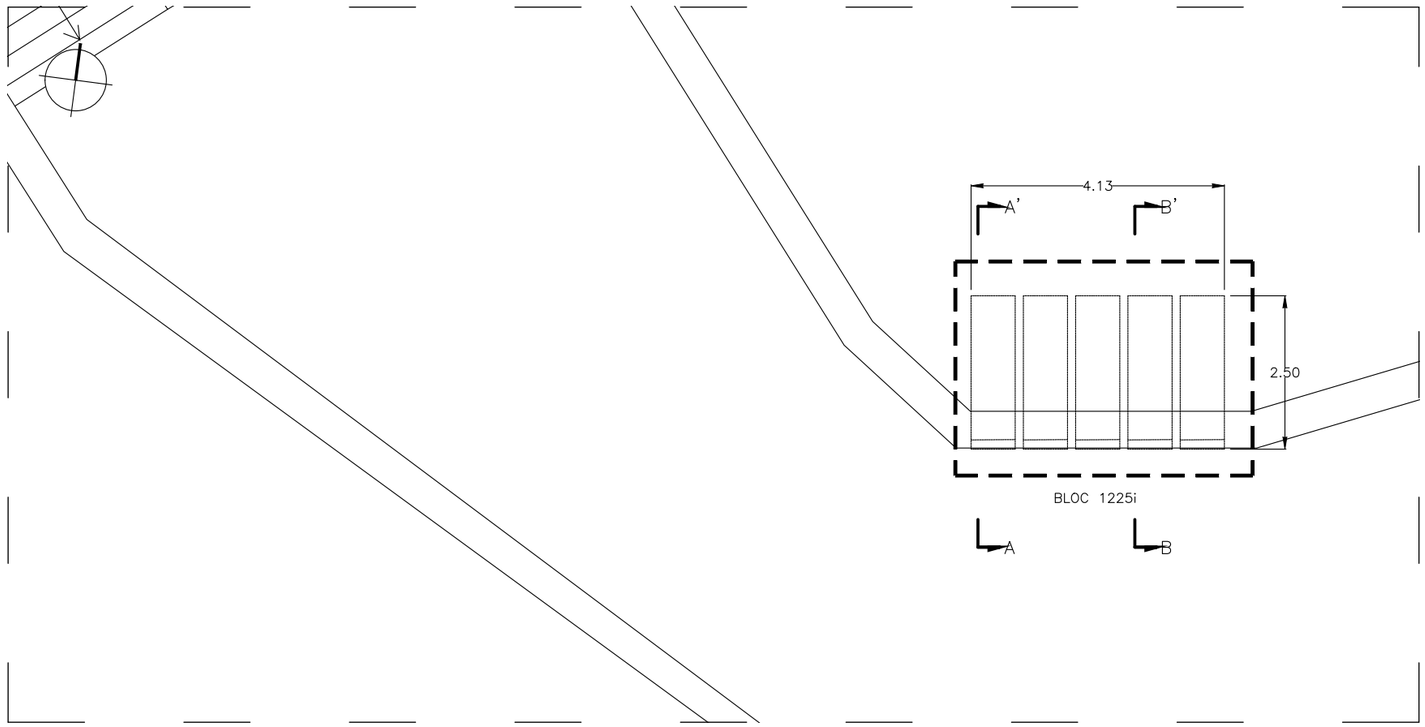
BLOC	T.1	T.2	T.3	T.4	T.5	TOTAL
813i	5	8	2	10	35	60
814i	3	3	1	1	10	18
815i	2	0	1	5	4	12
816i	0	0	0	2	1	3
817i	0	0	0	3	7	10
818i	3	5	3	9	22	42
819i	7	4	1	15	21	48
820i	2	7	0	8	31	48
821i	7	0	1	5	35	48
822i	5	3	1	10	35	54
823i	8	3	0	9	34	54
945s	5	3	2	8	48	66
945i	6	4	3	8	39	60
976i	5	1	3	10	41	60
975i	11	1	3	10	35	60
981i	0	1	1	0	2	4
980i	0	0	1	0	3	4
979i	0	1	3	3	8	15
978i	2	0	2	3	17	24
977i	2	2	1	2	11	18
1224i	11	4	0	8	25	48
1223i	6	5	1	7	29	48
1225i	5	6	0	6	13	30
1226i	10	5	0	9	36	60
1229i	0	0	0	2	1	3
1228i	0	0	0	1	11	12
1227i	1	3	0	1	13	18
1231i	4	3	3	8	24	42
1230i	0	0	4	1	8	13
1232i	4	1	2	8	27	42
5106a	0	0	0	0	0	0
5106b	0	0	0	0	0	0
TOTAL	114	73	39	172	626	1024



Secció A–A' E: 1/100



Alçat E: 1/100



Planta E: 1/100

Ajuntament de Barcelona

Cementiris de Barcelona cementiri és ciutat

TÍTOL DE PROJECTE:
PROJECTE DE REHABILITACIÓ ESTRUCTURAL DE 32 EDIFICIS DE NÍNXOLS, FASE 26 AL CEMENTERI DE MONJUÏC

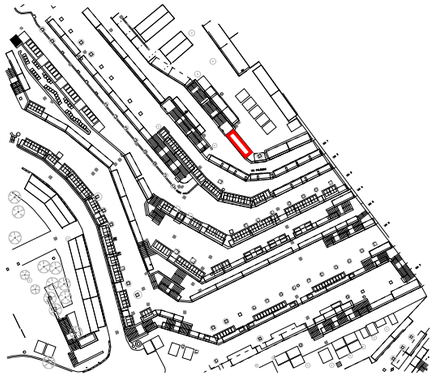
CONSULTOR:
iplan gestión integral de proyectos
Daniel Pallàs
David Catalan

ESCALA:
1:100
0 2
A3

DATA:
DESEMBRE 2022

TÍTOL DEL PLÀNOL:
ESTAT ACTUAL
ALÇAT i PLANTA - BLOC 1225i

PLANO Nº
3.11
FULL 11 DE 16



NÍNXOLS. TANCAMENT EXISTENT

TIPUS 1
– NÍNXOL BUIT

TIPUS 2
– LLOSA

TIPUS 3
– LLOSA
– LÀPIDA

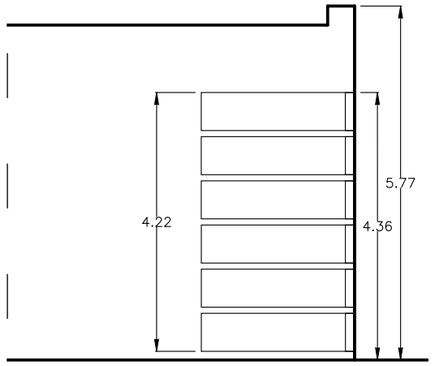
TIPUS 4
– LLOSA
– LÀPIDA
– APLACAT BRANCALS

TIPUS 5
– LLOSA
– LÀPIDA
– APLACAT BRANCALS
– VIDRE I MARC

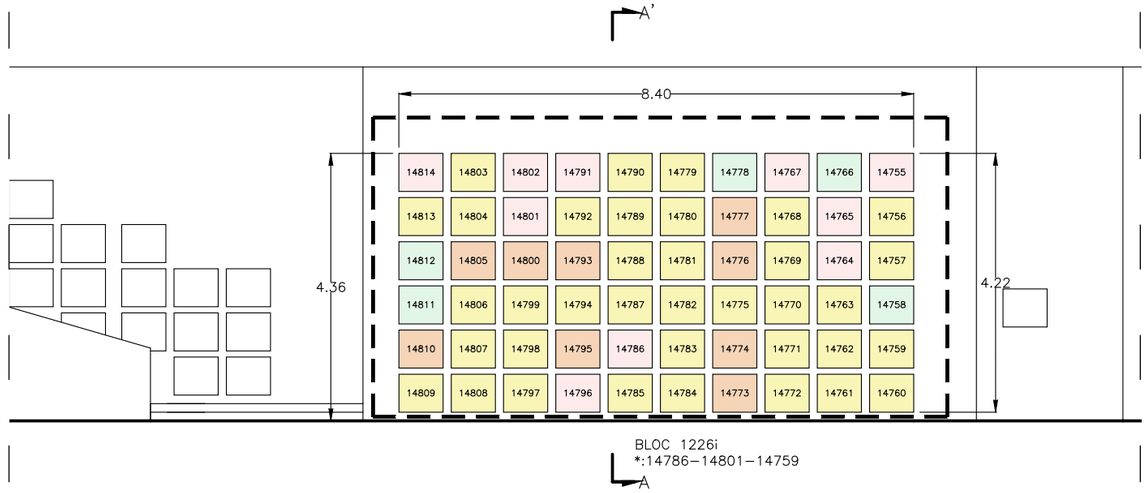
NÍNXOLS. INSPECCIÓ VISUAL

*: – NÍNXOLS INSPECCIONATS

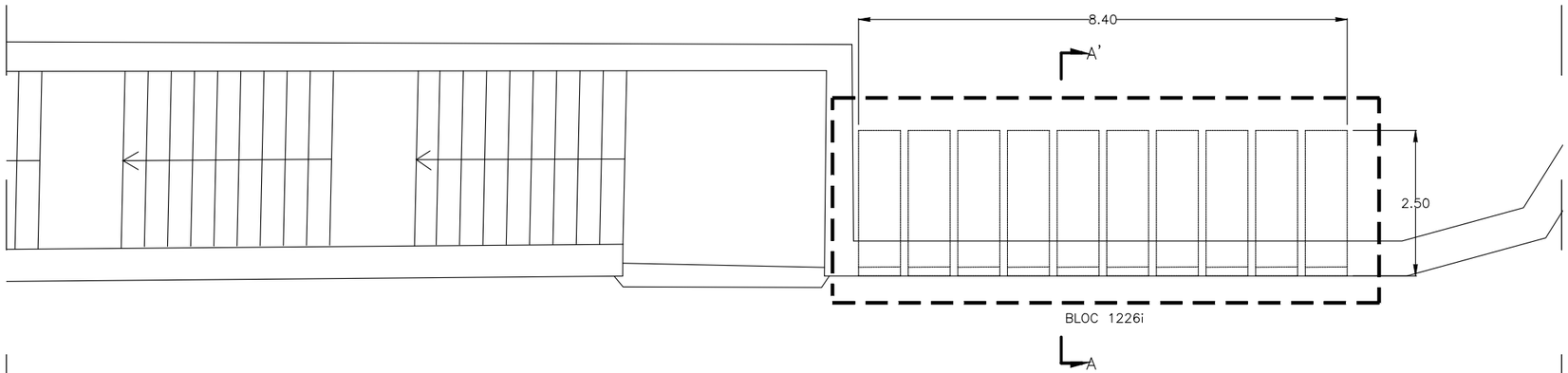
BLOC	T.1	T.2	T.3	T.4	T.5	TOTAL
813i	5	8	2	10	35	60
814i	3	3	1	1	10	18
815i	2	0	1	5	4	12
816i	0	0	0	2	1	3
817i	0	0	0	3	7	10
818i	3	5	3	9	22	42
819i	7	4	1	15	21	48
820i	2	7	0	8	31	48
821i	7	0	1	5	35	48
822i	5	3	1	10	35	54
823i	8	3	0	9	34	54
945s	5	3	2	8	48	66
945i	6	4	3	8	39	60
976i	5	1	3	10	41	60
975i	11	1	3	10	35	60
981i	0	1	1	0	2	4
980i	0	0	1	0	3	4
979i	0	1	3	3	8	15
978i	2	0	2	3	17	24
977i	2	2	1	2	11	18
1224i	11	4	0	8	25	48
1223i	6	5	1	7	29	48
1225i	5	6	0	6	13	30
1226i	10	5	0	9	36	60
1229i	0	0	0	2	1	3
1228i	0	0	0	1	11	12
1227i	1	3	0	1	13	18
1231i	4	3	3	8	24	42
1230i	0	0	4	1	8	13
1232i	4	1	2	8	27	42
5106a	0	0	0	0	0	0
5106b	0	0	0	0	0	0
TOTAL	114	73	39	172	626	1024



Secció A A' E: 1/100



Alçat E: 1/100



Planta E: 1/100

Ajuntament de Barcelona

Cementiris de Barcelona cementiri és ciutat

TÍTOL DE PROJECTE:
PROJECTE DE REHABILITACIÓ ESTRUCTURAL DE 32 EDIFICIS DE NÍNXOLS, FASE 26 AL CEMENTERI DE MONJUÏC

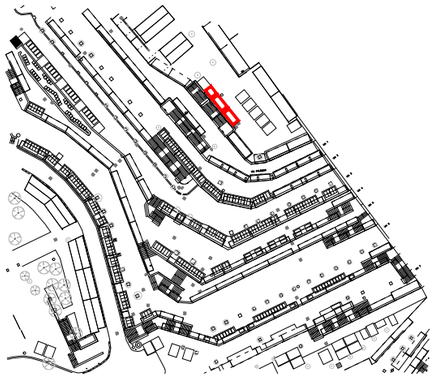
CONSULTOR:
iplan gestión integral de proyectos
Daniel Pallàs
David Catalan

ESCALA:
1:100 0 2
A3

DATA:
DESEMBRE 2022

TÍTOL DEL PLÀNOL:
ESTAT ACTUAL
ALÇAT i PLANTA - BLOC 1226i

PLANO Nº
3.12
FULL 12 DE 16



NÍNXOLS. TANCAMENT EXISTENT

TIPUS 1
– NÍNXOL BUIT

TIPUS 2
– LLOSA

TIPUS 3
– LLOSA
– LÀPIDA

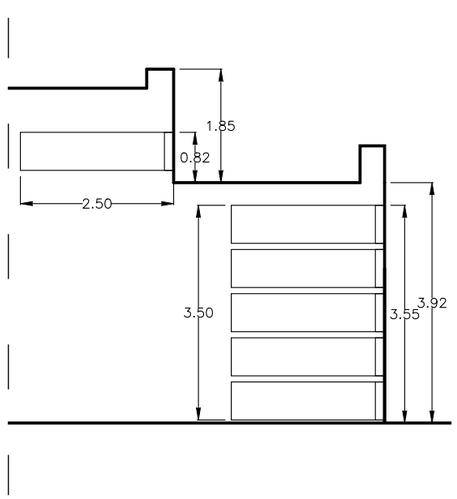
TIPUS 4
– LLOSA
– LÀPIDA
– APLACAT BRANCALS

TIPUS 5
– LLOSA
– LÀPIDA
– APLACAT BRANCALS
– VIDRE I MARC

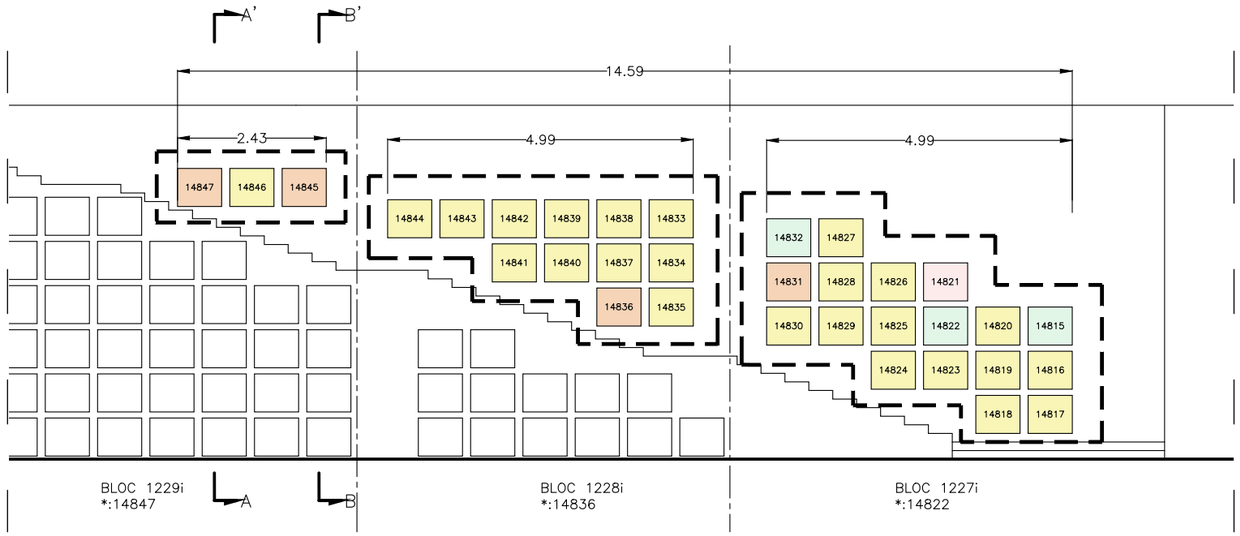
NÍNXOLS. INSPECCIÓ VISUAL

*: – NÍNXOLS INSPECCIONATS

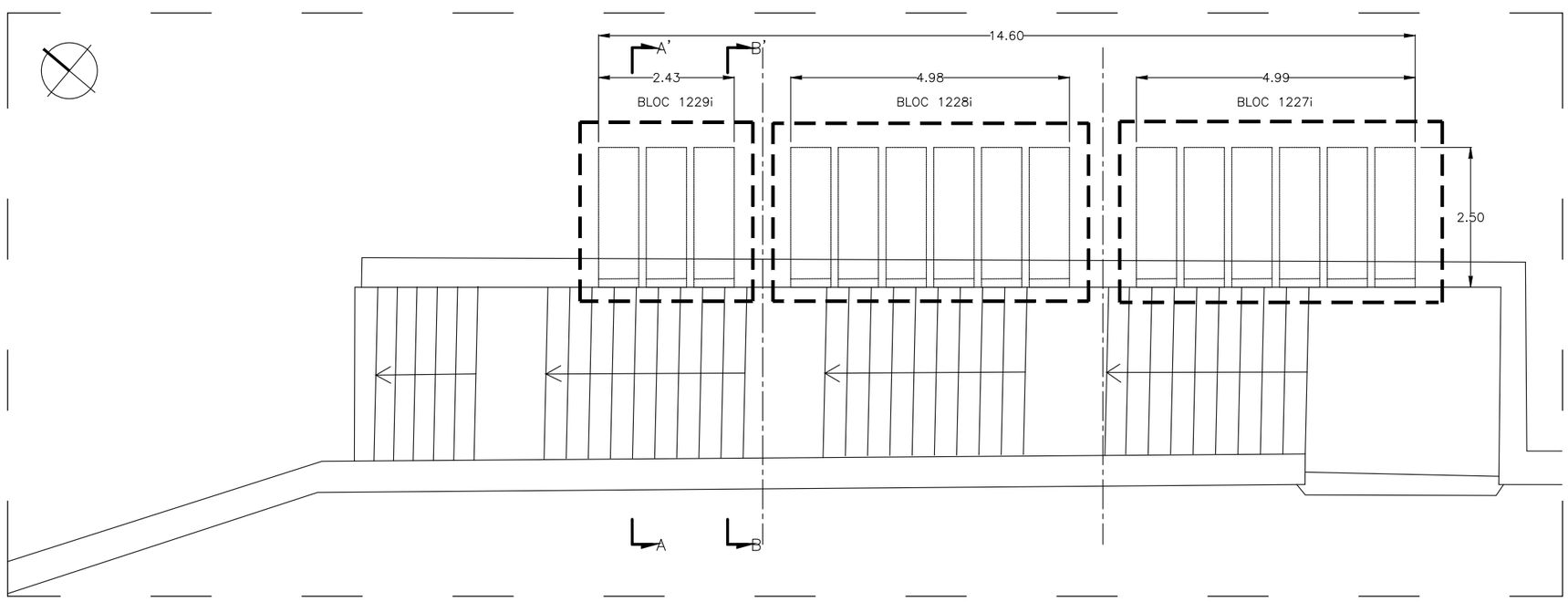
BLOC	T.1	T.2	T.3	T.4	T.5	TOTAL
813i	5	8	2	10	35	60
814i	3	3	1	1	10	18
815i	2	0	1	5	4	12
816i	0	0	0	2	1	3
817i	0	0	0	3	7	10
818i	3	5	3	9	22	42
819i	7	4	1	15	21	48
820i	2	7	0	8	31	48
821i	7	0	1	5	35	48
822i	5	3	1	10	35	54
823i	8	3	0	9	34	54
945s	5	3	2	8	48	66
945i	6	4	3	8	39	60
976i	5	1	3	10	41	60
975i	11	1	3	10	35	60
981i	0	1	1	0	2	4
980i	0	0	1	0	3	4
979i	0	1	3	3	8	15
978i	2	0	2	3	17	24
977i	2	2	1	2	11	18
1224i	11	4	0	8	25	48
1223i	6	5	1	7	29	48
1225i	5	6	0	6	13	30
1226i	10	5	0	9	36	60
1229i	0	0	0	2	1	3
1228i	0	0	0	1	11	12
1227i	1	3	0	1	13	18
1231i	4	3	3	8	24	42
1230i	0	0	4	1	8	13
1232i	4	1	2	8	27	42
5106a	0	0	0	0	0	0
5106b	0	0	0	0	0	0
TOTAL	114	73	39	172	626	1024



Secció E: 1/100



Alçat E: 1/100



Planta E: 1/100

Ajuntament de Barcelona

Cementiris de Barcelona cementiri és ciutat

TÍTOL DE PROJECTE:
PROJECTE DE REHABILITACIÓ ESTRUCTURAL DE 32 EDIFICIS DE NÍNXOLS, FASE 26 AL CEMENTERI DE MONJUÏC

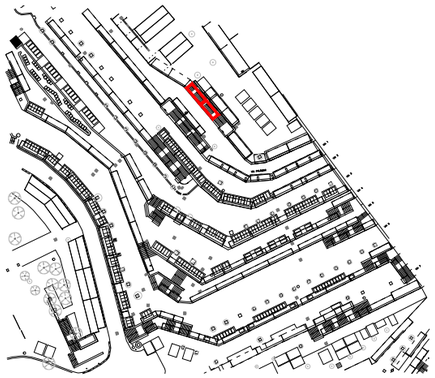
CONSULTOR:
iplan gestión integral de proyectos
Daniel Pallàs
David Catalan

ESCALA:
1:100
0 2
A3

DATA:
DESEMBRE 2022

TÍTOL DEL PLÀNOL:
ESTAT ACTUAL
ALÇAT i PLANTA - BLOC 1229i - BLOC 1228i - BLOC 1227 i

PLANO Nº
3.13
FULL 13 DE 16



NÍNXOLS. TANCAMENT EXISTENT

TIPUS 1
– NÍNXOL BUIT

TIPUS 2
– LLOSA

TIPUS 3
– LLOSA
– LÀPIDA

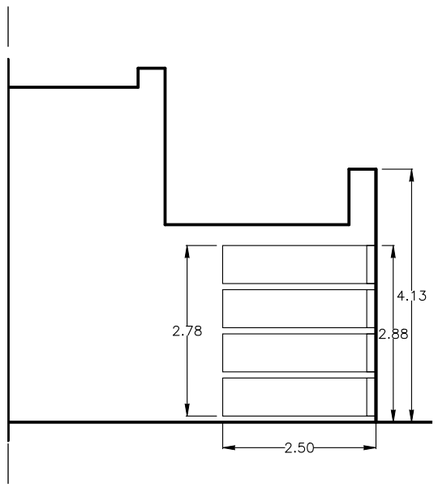
TIPUS 4
– LLOSA
– LÀPIDA
– APLACAT BRANCALS

TIPUS 5
– LLOSA
– LÀPIDA
– APLACAT BRANCALS
– VIDRE I MARC

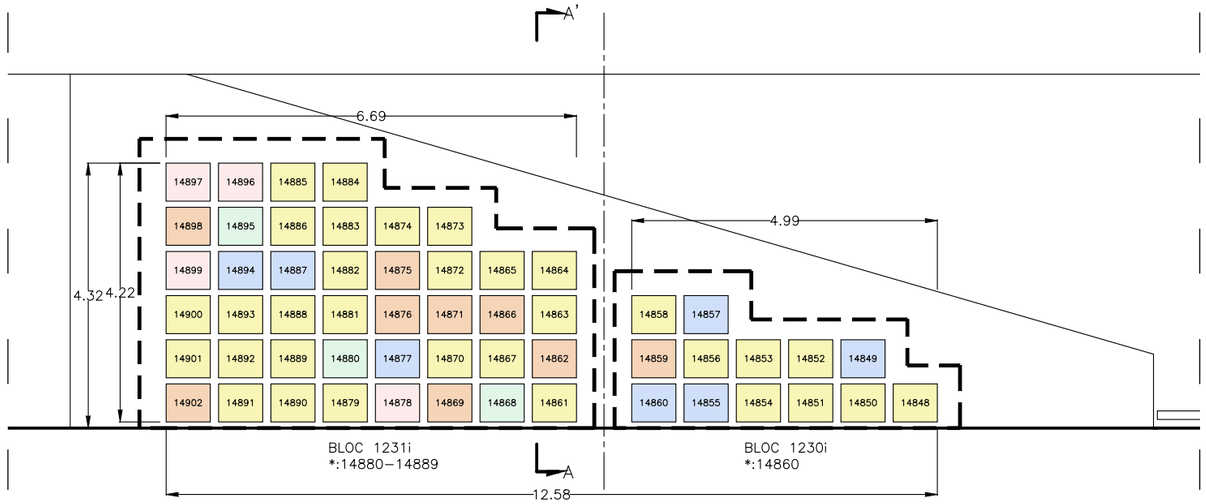
NÍNXOLS. INSPECCIÓ VISUAL

*: – NÍNXOLS INSPECCIONATS

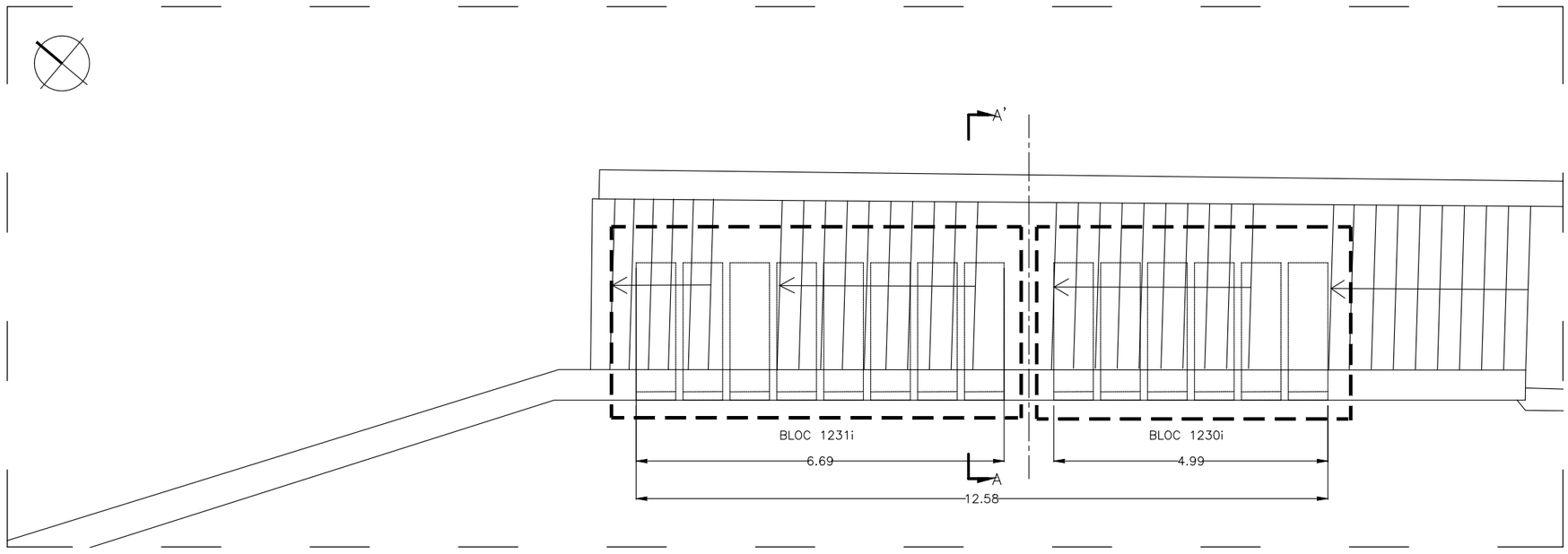
BLOC	T.1	T.2	T.3	T.4	T.5	TOTAL
813i	5	8	2	10	35	60
814i	3	3	1	1	10	18
815i	2	0	1	5	4	12
816i	0	0	0	2	1	3
817i	0	0	0	3	7	10
818i	3	5	3	9	22	42
819i	7	4	1	15	21	48
820i	2	7	0	8	31	48
821i	7	0	1	5	35	48
822i	5	3	1	10	35	54
823i	8	3	0	9	34	54
945s	5	3	2	8	48	66
945i	6	4	3	8	39	60
976i	5	1	3	10	41	60
975i	11	1	3	10	35	60
981i	0	1	1	0	2	4
980i	0	0	1	0	3	4
979i	0	1	3	3	8	15
978i	2	0	2	3	17	24
977i	2	2	1	2	11	18
1224i	11	4	0	8	25	48
1223i	6	5	1	7	29	48
1225i	5	6	0	6	13	30
1226i	10	5	0	9	36	60
1229i	0	0	0	2	1	3
1228i	0	0	0	1	11	12
1227i	1	3	0	1	13	18
1231i	4	3	3	8	24	42
1230i	0	0	4	1	8	13
1232i	4	1	2	8	27	42
5106a	0	0	0	0	0	0
5106b	0	0	0	0	0	0
TOTAL	114	73	39	172	626	1024



Secció A A' E: 1/100



Alçat E: 1/100



Planta E: 1/100

Ajuntament de Barcelona

Cementiris de Barcelona cementiri és ciutat

TÍTOL DE PROJECTE:
PROJECTE DE REHABILITACIÓ ESTRUCTURAL DE 32 EDIFICIS DE NÍNXOLS, FASE 26 AL CEMENTERI DE MONJUÏC

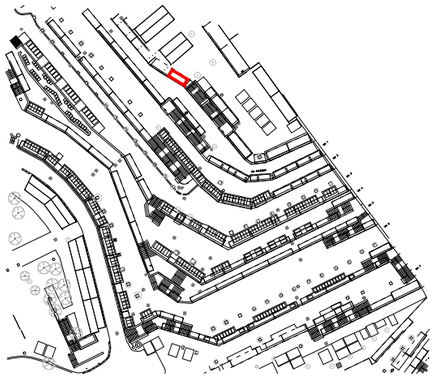
CONSULTOR:
iplan gestión integral de proyectos
Daniel Pallàs
David Catalan

ESCALA:
1:100
0 2
A3

DATA:
DESEMBRE 2022

TÍTOL DEL PLÀNOL:
ESTAT ACTUAL
ALÇAT i PLANTA - BLOC 1231i - BLOC 1230i

PLANO Nº
3.14
FULL 14 DE 16



NÍNXOLS. TANCAMENT EXISTENT

TIPUS 1
– NÍNXOL BUIT

TIPUS 2
– LLOSA

TIPUS 3
– LLOSA
– LÀPIDA

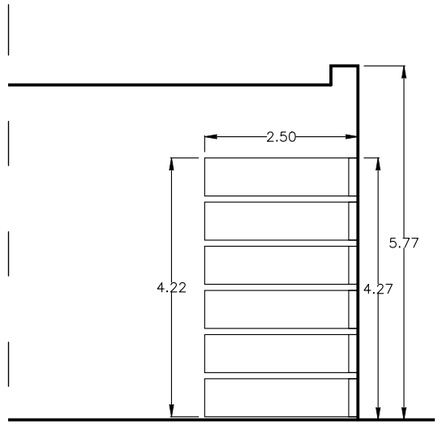
TIPUS 4
– LLOSA
– LÀPIDA
– APLACAT BRANCALS

TIPUS 5
– LLOSA
– LÀPIDA
– APLACAT BRANCALS
– VIDRE I MARC

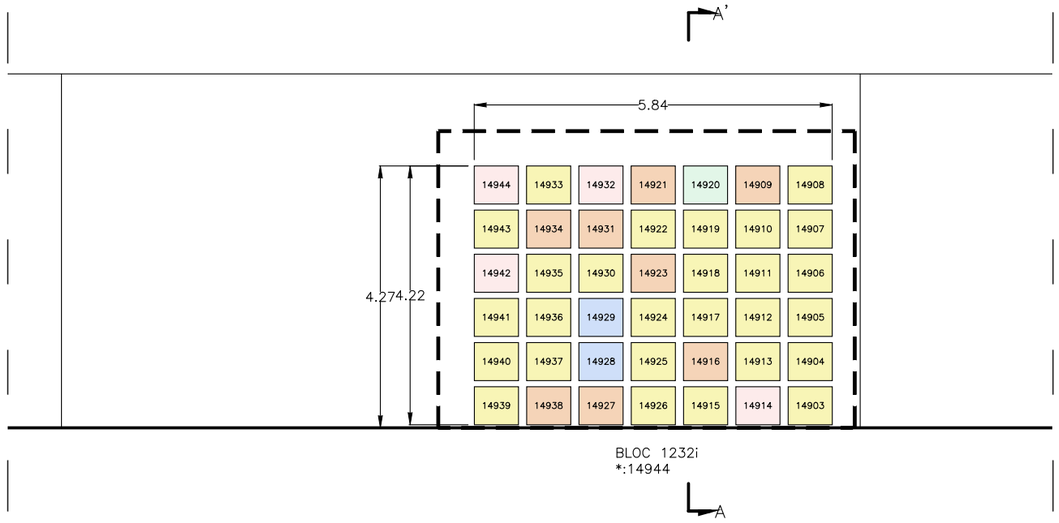
NÍNXOLS. INSPECCIÓ VISUAL

*: – NÍNXOLS INSPECCIONATS

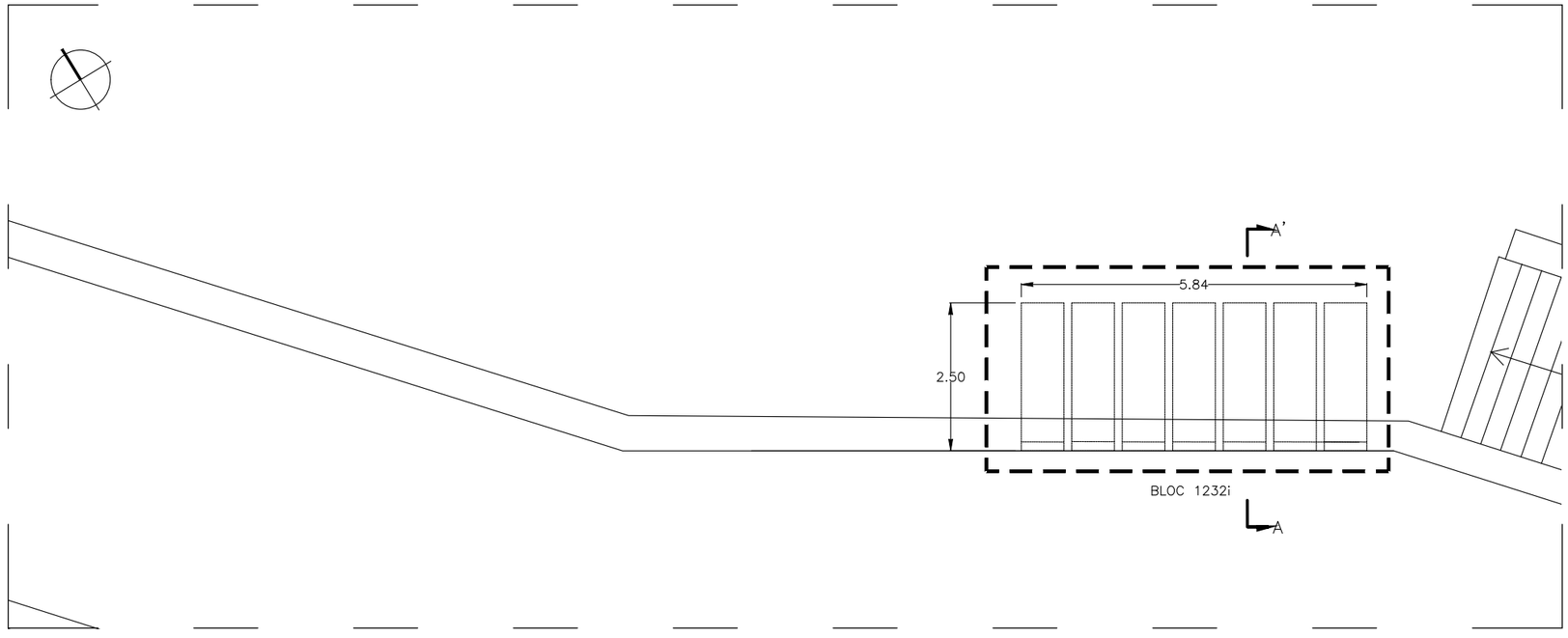
BLOC	T.1	T.2	T.3	T.4	T.5	TOTAL
813i	5	8	2	10	35	60
814i	3	3	1	1	10	18
815i	2	0	1	5	4	12
816i	0	0	0	2	1	3
817i	0	0	0	3	7	10
818i	3	5	3	9	22	42
819i	7	4	1	15	21	48
820i	2	7	0	8	31	48
821i	7	0	1	5	35	48
822i	5	3	1	10	35	54
823i	8	3	0	9	34	54
945s	5	3	2	8	48	66
945i	6	4	3	8	39	60
976i	5	1	3	10	41	60
975i	11	1	3	10	35	60
981i	0	1	1	0	2	4
980i	0	0	1	0	3	4
979i	0	1	3	3	8	15
978i	2	0	2	3	17	24
977i	2	2	1	2	11	18
1224i	11	4	0	8	25	48
1223i	6	5	1	7	29	48
1225i	5	6	0	6	13	30
1226i	10	5	0	9	36	60
1229i	0	0	0	2	1	3
1228i	0	0	0	1	11	12
1227i	1	3	0	1	13	18
1231i	4	3	3	8	24	42
1230i	0	0	4	1	8	13
1232i	4	1	2	8	27	42
5106a	0	0	0	0	0	0
5106b	0	0	0	0	0	0
TOTAL	114	73	39	172	626	1024



Secció E: 1/100



Alçat E: 1/100



Planta E: 1/100

Ajuntament de Barcelona

Cementiris de Barcelona cementiri és ciutat

TÍTOL DE PROJECTE:
PROJECTE DE REHABILITACIÓ ESTRUCTURAL DE 32 EDIFICIS DE NÍNXOLS, FASE 26 AL CEMENTERI DE MONJUÏC

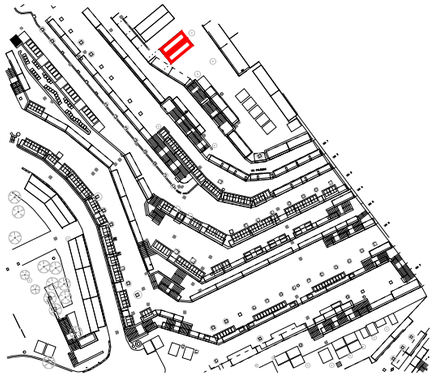
CONSULTOR:
iplan gestión integral de proyectos
Daniel Pallàs
David Catalan

ESCALA:
1:100
0 2
A3

DATA:
DESEMBRE 2022

TÍTOL DEL PLÀNOL:
ESTAT ACTUAL
ALÇAT i PLANTA - BLOC 1232i

PLANO Nº
3.15
FULL 15 DE 16



NÍNXOLS. TANCAMENT EXISTENT

TIPUS 1
– NÍNXOL BUIT

TIPUS 2
– LLOSA

TIPUS 3
– LLOSA
– LÀPIDA

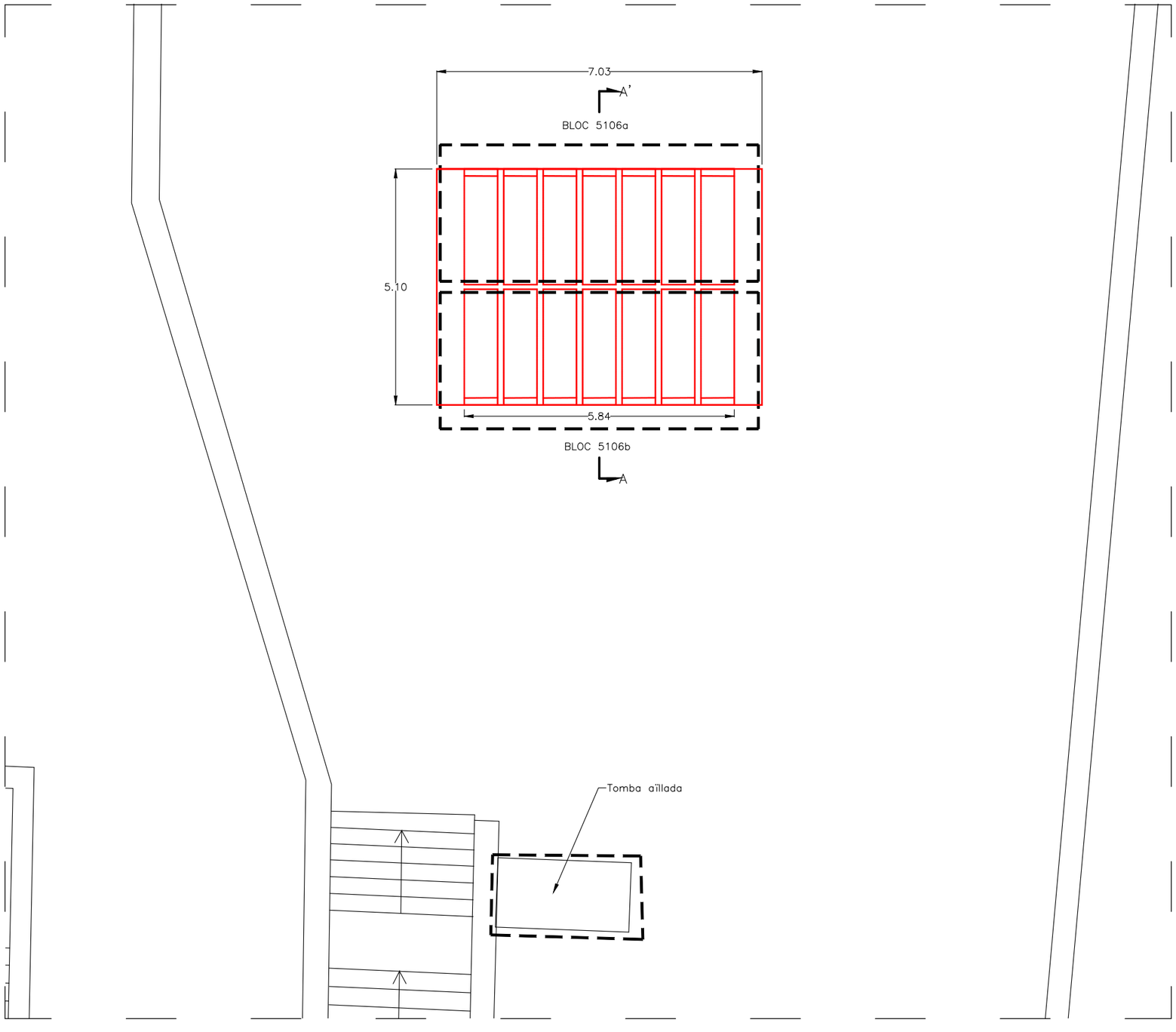
TIPUS 4
– LLOSA
– LÀPIDA
– APLACAT BRANCALS

TIPUS 5
– LLOSA
– LÀPIDA
– APLACAT BRANCALS
– VIDRE I MARC

NÍNXOLS. INSPECCIÓ VISUAL

*: – NÍNXOLS INSPECCIONATS

BLOC	T.1	T.2	T.3	T.4	T.5	TOTAL
813i	5	8	2	10	35	60
814i	3	3	1	1	10	18
815i	2	0	1	5	4	12
816i	0	0	0	2	1	3
817i	0	0	0	3	7	10
818i	3	5	3	9	22	42
819i	7	4	1	15	21	48
820i	2	7	0	8	31	48
821i	7	0	1	5	35	48
822i	5	3	1	10	35	54
823i	8	3	0	9	34	54
945s	5	3	2	8	48	66
945i	6	4	3	8	39	60
976i	5	1	3	10	41	60
975i	11	1	3	10	35	60
981i	0	1	1	0	2	4
980i	0	0	1	0	3	4
979i	0	1	3	3	8	15
978i	2	0	2	3	17	24
977i	2	2	1	2	11	18
1224i	11	4	0	8	25	48
1223i	6	5	1	7	29	48
1225i	5	6	0	6	13	30
1226i	10	5	0	9	36	60
1229i	0	0	0	2	1	3
1228i	0	0	0	1	11	12
1227i	1	3	0	1	13	18
1231i	4	3	3	8	24	42
1230i	0	0	4	1	8	13
1232i	4	1	2	8	27	42
5106a	0	0	0	0	0	0
5106b	0	0	0	0	0	0
TOTAL	114	73	39	172	626	1024



Planta E: 1/100

NOTA: ESTÀ PREVIST ENDERROCAR AQUEST BLOC DE NÍNXOLS PREVI A L'EXECUCIÓ D'AQUESTES OBRES. ES PREVEU DONCS, LA PAVIMENTACIÓ DE L'ENTORN.

Ajuntament de Barcelona

Cementiris de Barcelona cementiri és ciutat

TÍTOL DE PROJECTE:
PROJECTE DE REHABILITACIÓ ESTRUCTURAL DE 32 EDIFICIS DE NÍNXOLS, FASE 26 AL CEMENTERI DE MONJUÏC

CONSULTOR:
iplan gestión integral de proyectos
Daniel Pallàs
David Catalan

ESCALA:
1:100
0 2
A3

DATA:
DESEMBRE 2022

TÍTOL DEL PLÀNOL:
ESTAT ACTUAL
ALÇAT i PLANTA - BLOC 5106a - BLOC 5106b

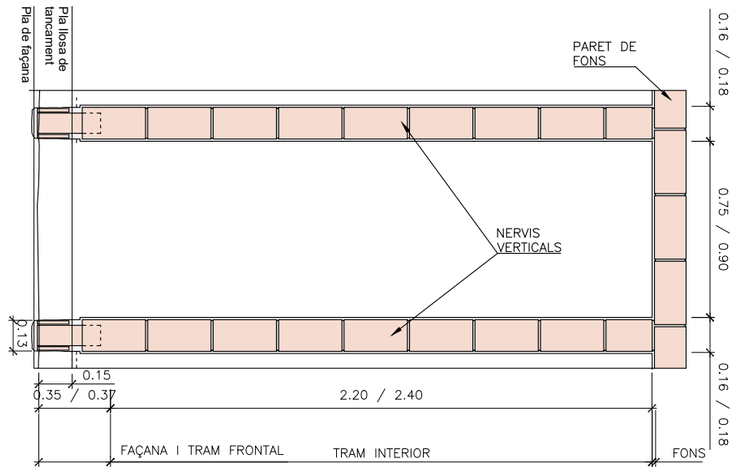
PLANO Nº
3.16

FULL 16 DE 16

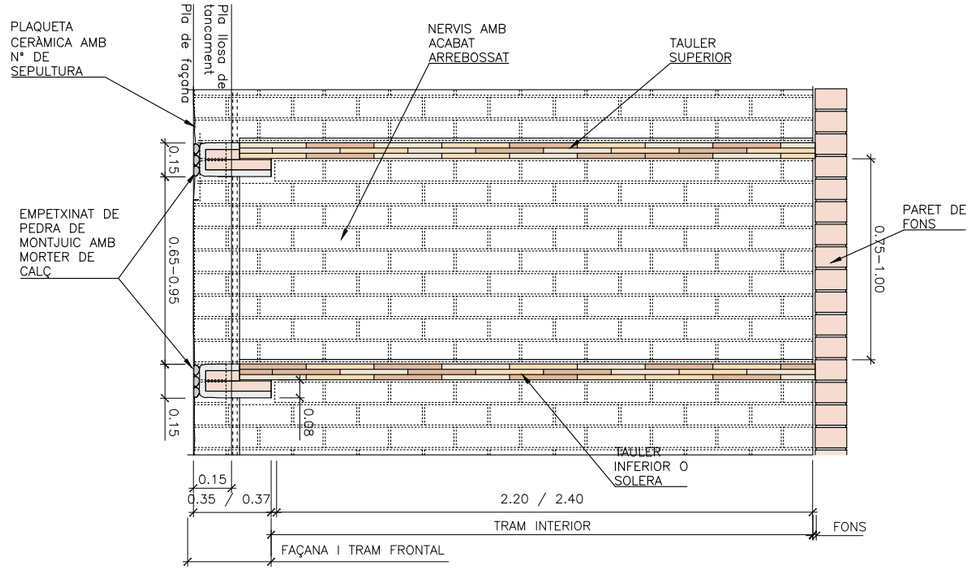
NERVIS I TAULER SUPERIOR PLA

NERVIS I TAULER SUPERIOR EN VOLTA

PARET DE FONS

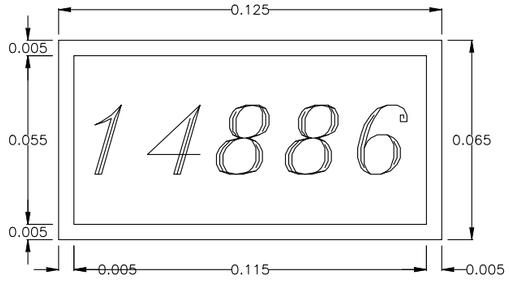


PLANTA
E: 1/50



SECCIÓ LONGITUDINAL
E: 1/50

Placa de numeració
E: 1/2



ACABAT EMPETXINAT AMB LLOSA DE TANCAMENT

ACABAT EMPETXINAT AMB LÁPIDA, MARC I VIDRE

ACABAT EMPETXINAT AMB LÁPIDA I TIRES

Ajuntament de Barcelona

Cementiris de Barcelona cementiri és ciutat

TÍTOL DE PROJECTE:
PROJECTE DE REHABILITACIÓ ESTRUCTURAL DE 32 EDIFICIS DE NÍNXOLS, FASE 26 AL CEMENTERI DE MONJUÏC

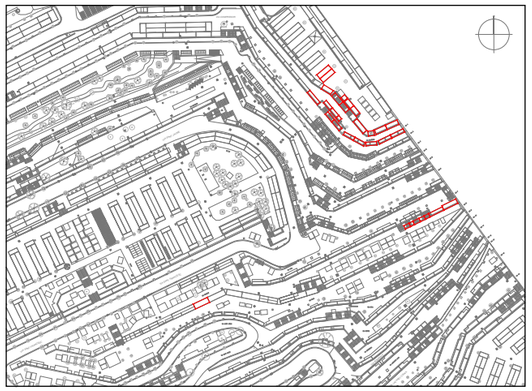
CONSULTOR:
iplan gestión integral de proyectos
Daniel Pallàs
David Catalan

ESCALA:
INDICADA
A3

DATA:
DESEMBRE 2022

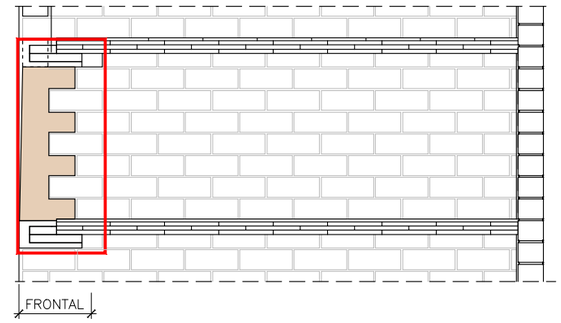
TÍTOL DEL PLÀNOL:
ESTAT ACTUAL
DETALLS TIPUS - ESQUEMA GENERAL DE NÍNXOLS

PLANO Nº
3.17
FULL 1 DE 1

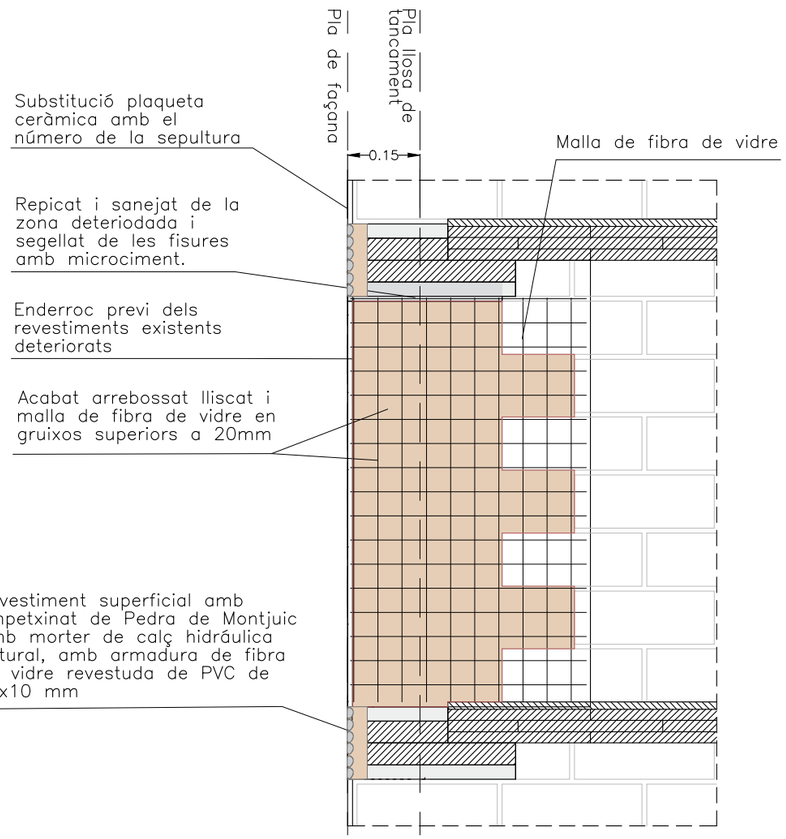


Actuacions en els blocs:

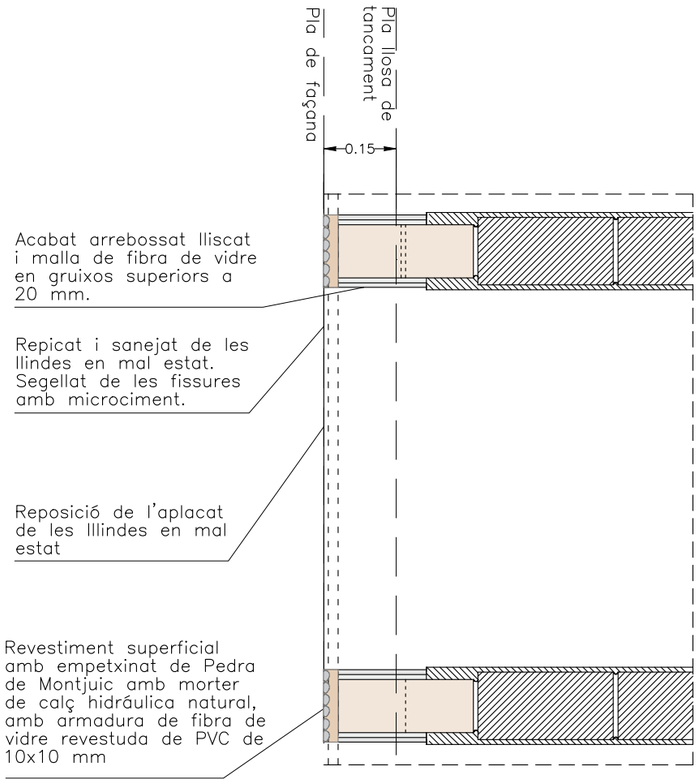
- 813i, 814i, 815i, 816i
- 817i, 818i
- 819i, 820i, 821i
- 822i, 823i
- 1223i, 1224i
- 1225i, 1226i
- 1227i, 1228i, 1229i, 1230i
- 1231i, 1232i
- 975i, 976i
- 977i, 978i
- 979i, 980i, 981i
- 945 s/i



NÍNXOL TIPUS
E: 1/50



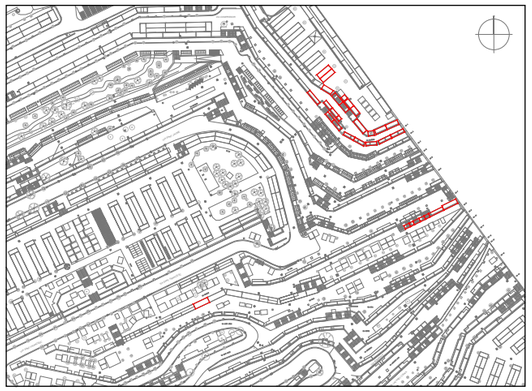
SECCIÓ LONGITUDINAL
E: 1/50



PLANTA
E: 1/50

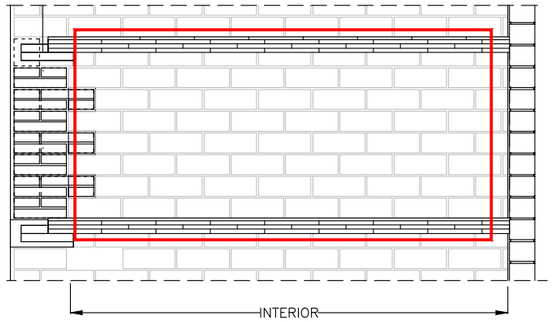
FRONTAL DE NÍNXOL A REPARAR

Ajuntament de Barcelona / Cementiris de Barcelona cementiri és ciutat	TÍTOL DE PROJECTE: PROJECTE DE REHABILITACIÓ ESTRUCTURAL DE 32 EDIFICIS DE NÍNXOLS, FASE 26 AL CEMENTERI DE MONJUÏC	CONSULTOR: iplan gestión integral de proyectos — Daniel Pallàs — David Catalan	ESCALA: 1/50 (0 — 1) A3	DATA: DESEMBRE 2022	TÍTOL DEL PLÀNOL: ACTUACIONS DE REHABILITACIÓ FAÇANA i TRAM FRONTAL	PLANO Nº 4.1 FULL 1 DE 7

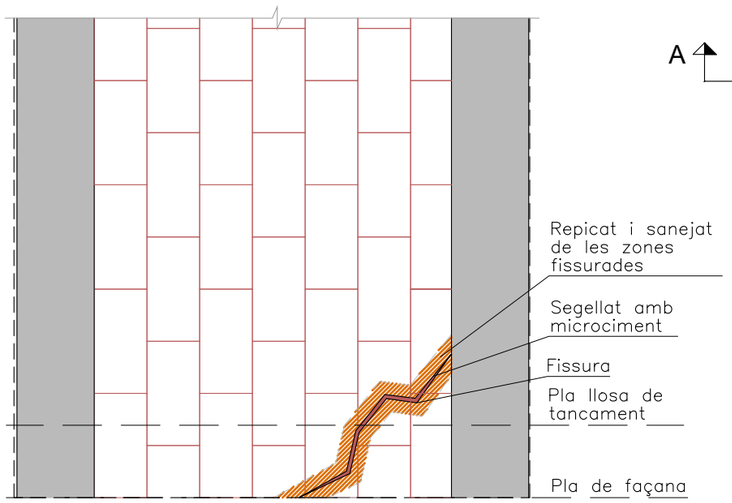


Actuacions en els blocs:

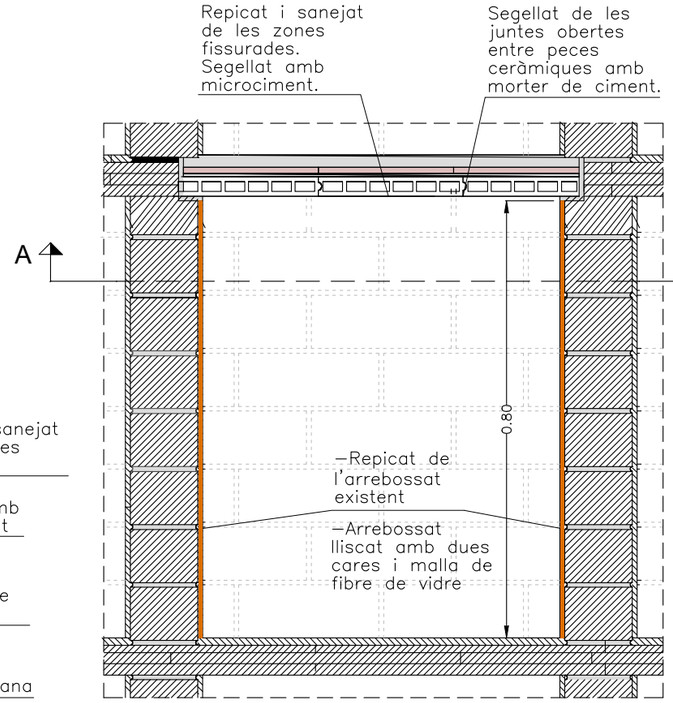
- 820i
- 821i
- 822i
- 823i
- 1224i
- 1225i
- 1229i



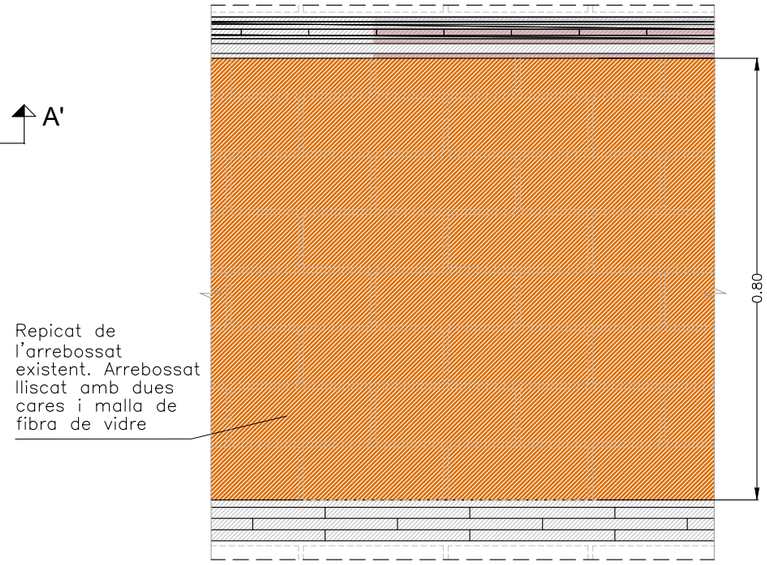
NÍNXOL TIPUS
E 1:50



SECCIÓ A–A'
E 1:50



SECCIÓ TRANSVERSAL
E 1:50



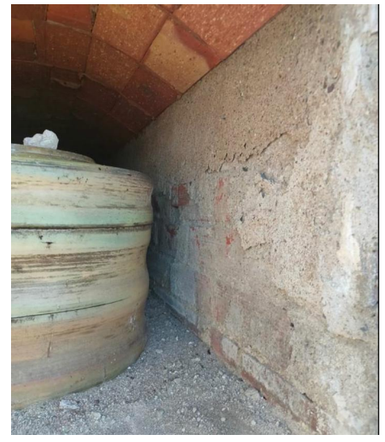
SECCIÓ LONGITUDINAL
E 1:50

ESQUERDA EN TAULER A REPARAR

Reparació d'esquerdes:

1. Capa d'imprimació monocomponent de resines sintètiques.
2. Capa base de morter de regularització de dues components.
3. Segellat de microciment.

NOTA:
L'arrebossat es retirarà per trams sencers de dalt a baix



ARREBOSSAT DE NERVI A REPARAR

Ajuntament de Barcelona

Cementiris de Barcelona, cementiri és ciutat

TÍTOL DE PROJECTE:
PROJECTE DE REHABILITACIÓ ESTRUCTURAL DE 32 EDIFICIS DE NÍNXOLS, FASE 26 AL CEMENTERI DE MONJUÏC

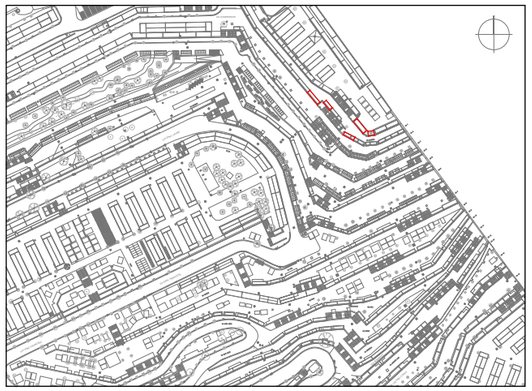
CONSULTOR:
iplan gestión integral de proyectos
Daniel Pallàs
David Catalan

ESCALA:
1/50
0 1
A3

DATA:
DESEMBRE 2022

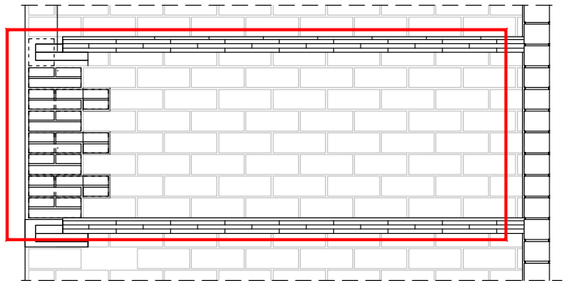
TÍTOL DEL PLÀNOL:
ACTUACIONS DE REHABILITACIÓ
REPARACIONS PUNTUALS EN TAULERS I NERVIS

PLANO Nº
4.2
FULL 2 DE 7



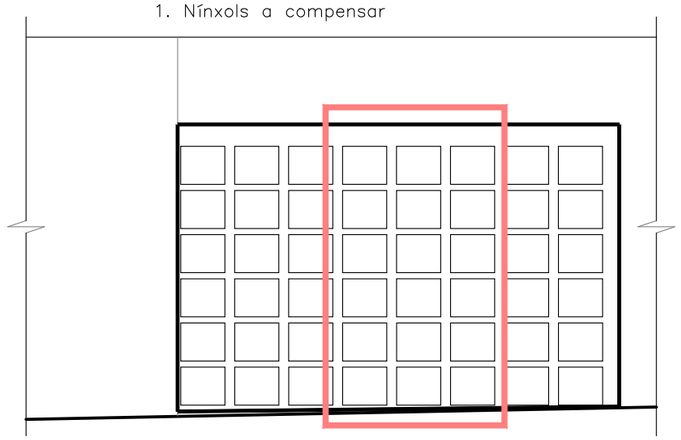
Actuacions en els blocs:

- 813i
- 814i
- 819i
- 1225i
- 1226i



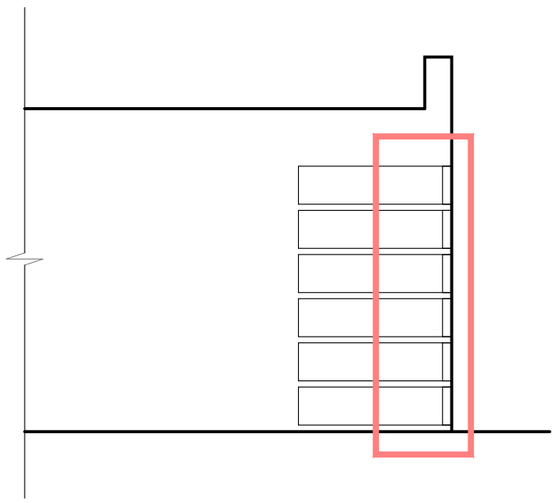
NÍNXOL TIPUS
E 1:50

1. Nínxols a compensar

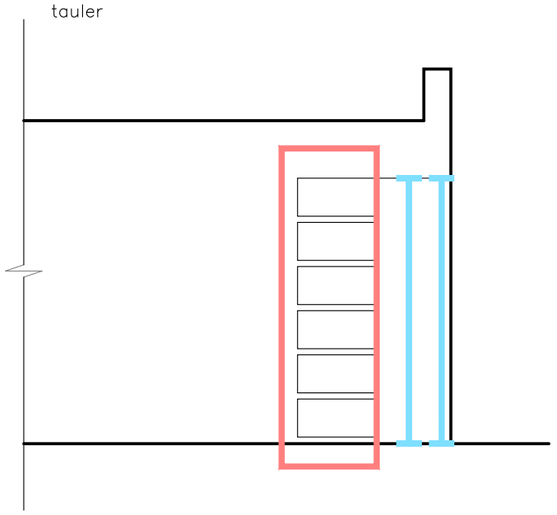


NERVI I TAULER A RECONSTRUIR

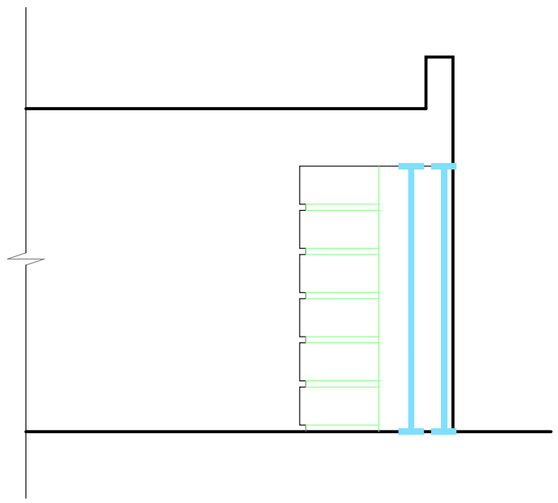
2. Enderroc de meitat exterior de nervis i tauler



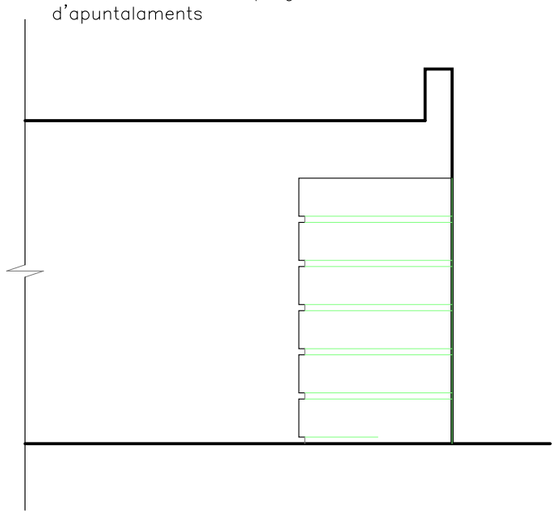
3. Apuntalament de meitat exterior i enderroc de meitat interior de nervis i tauler



4. Reconstrucció de meitat interior de nervis i tauler



5. Reconstrucció de nervis laterals i tauler, amr retirada progresiva d'apuntalaments



Ajuntament de Barcelona

Cementiris de Barcelona cementiri és ciutat

TÍTOL DE PROJECTE:
PROJECTE DE REHABILITACIÓ ESTRUCTURAL DE 32 EDIFICIS DE NÍNXOLS, FASE 26 AL CEMENTERI DE MONJUÏC

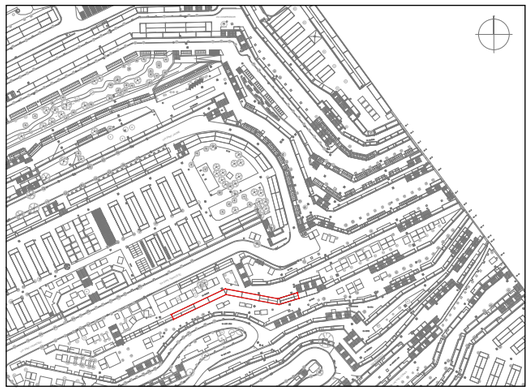
CONSULTOR:
iplan gestión integral de proyectos
Daniel Pallàs
David Catalan

ESCALA:
INDICADA
X
A3

DATA:
DESEMBRE 2022

TÍTOL DEL PLÀNOL:
ACTUACIONS DE REHABILITACIÓ
RECONSTRUCCIÓ DE TAULERS I NERVIS

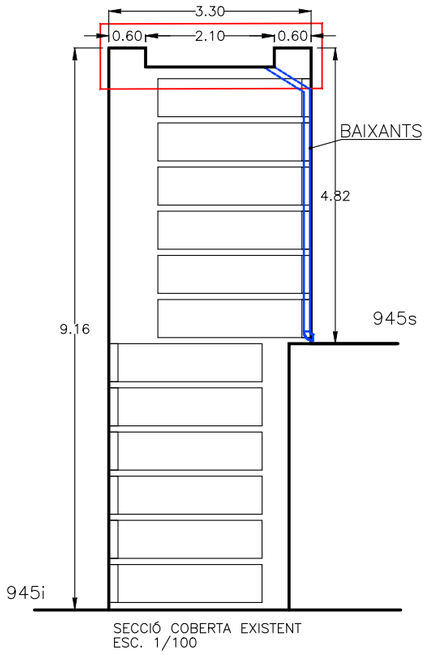
PLANO Nº
4.3
FULL 3 DE 7



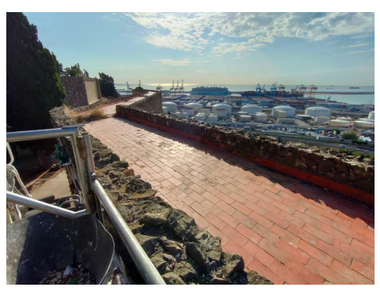
Actuacions en els blocs:

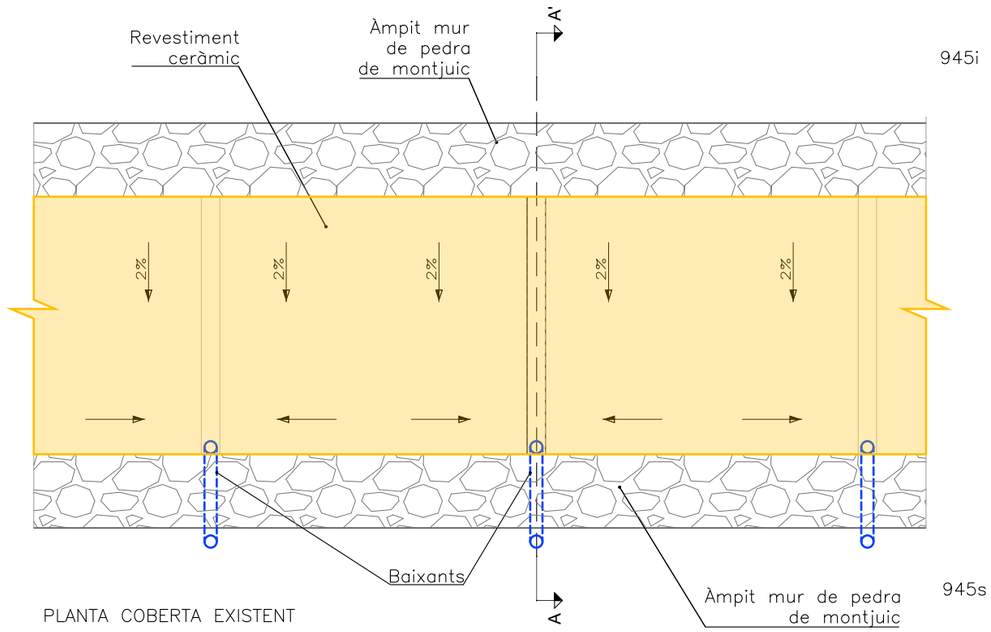
- 944s, 945s, 946s
- 947s, 948s, 950s, 951s

Enderroc coberta

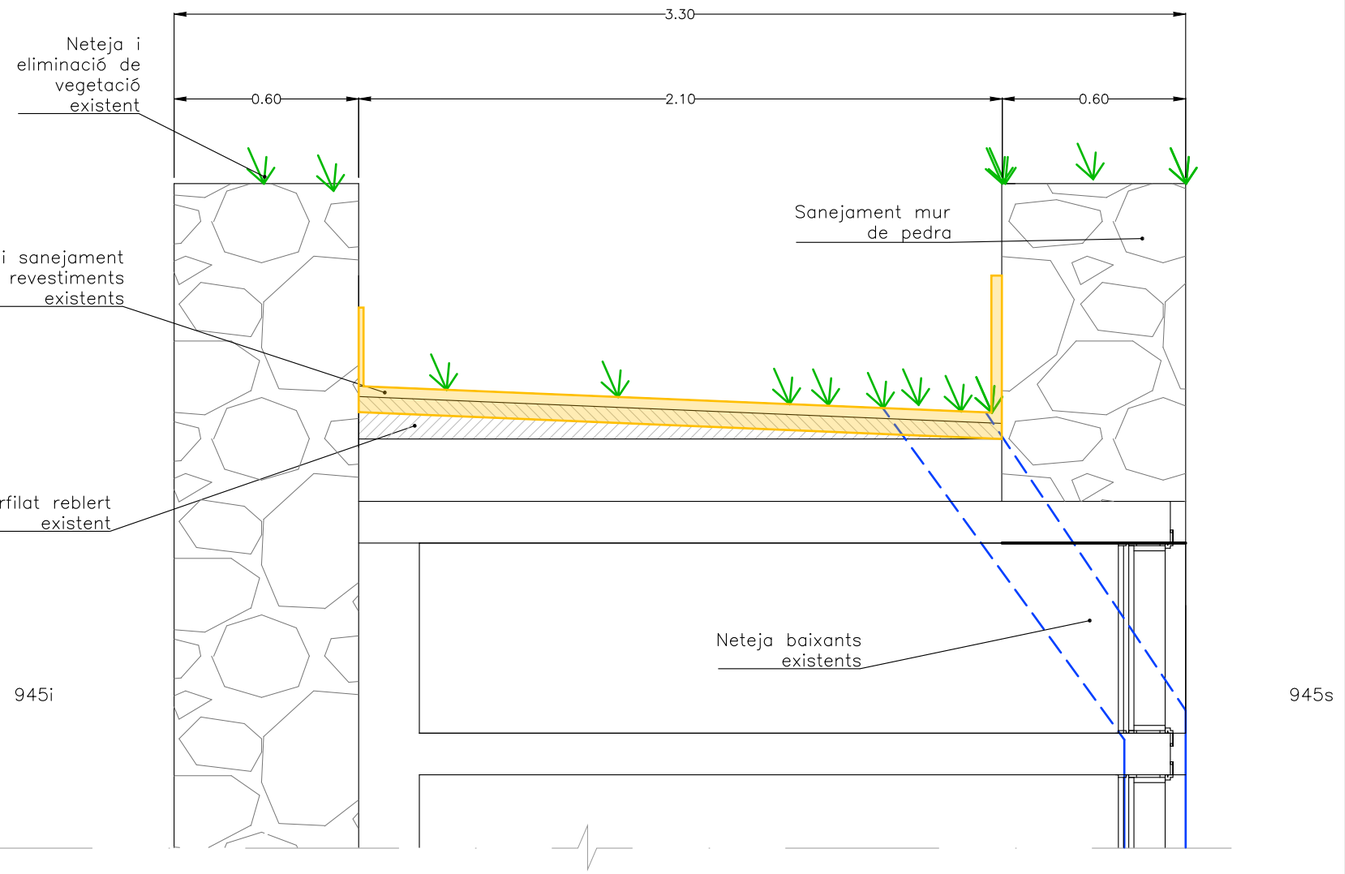


SECCIÓ COBERTA EXISTENT
ESC. 1/100

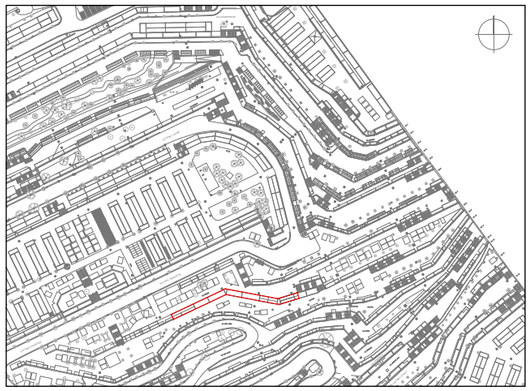




PLANTA COBERTA EXISTENT



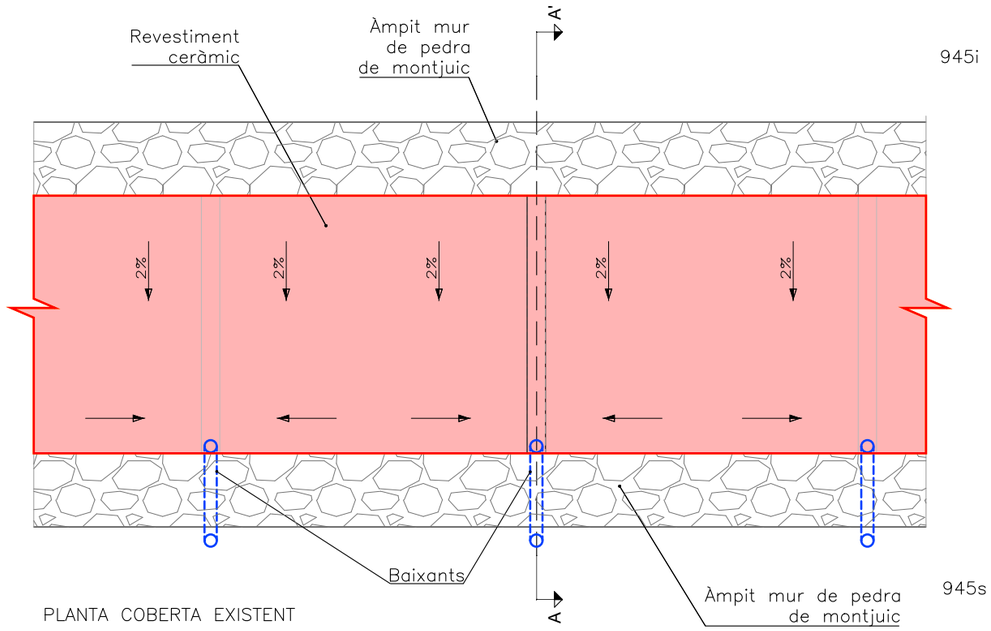
Ajuntament de Barcelona / Cementiris de Barcelona, cementiri és ciutat	TÍTOL DE PROJECTE: PROJECTE DE REHABILITACIÓ ESTRUCTURAL DE 32 EDIFICIS DE NÍNXOLS, FASE 26 AL CEMENTERI DE MONJUÏC	CONSULTOR: iplan gestión integral de proyectos — Daniel Pallàs, David Catalan	ESCALA: INDICADA — A3	DATA: DESEMBRE 2022	TÍTOL DEL PLÀNOL: ACTUACIONS DE REHABILITACIÓ — ENDERROCS EN COBERTA	PLANO Nº 4.4 — FULL 4 DE 7



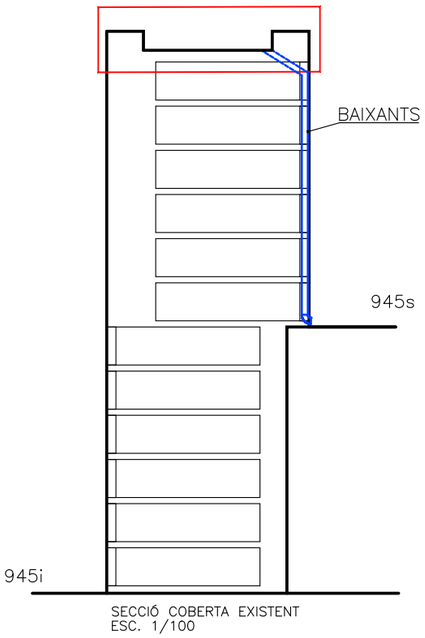
Actuacions en els blocs:

- 944s, 945s, 946s
- 947s, 948s, 950s, 951s

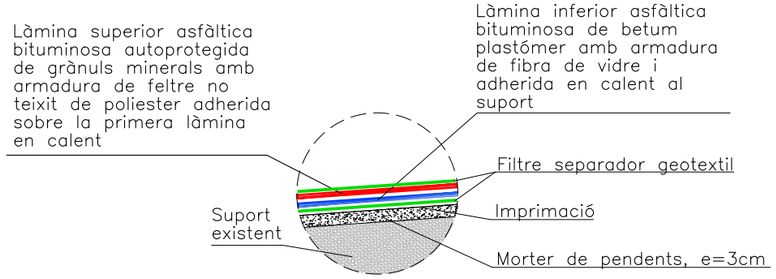
Obra nova coberta



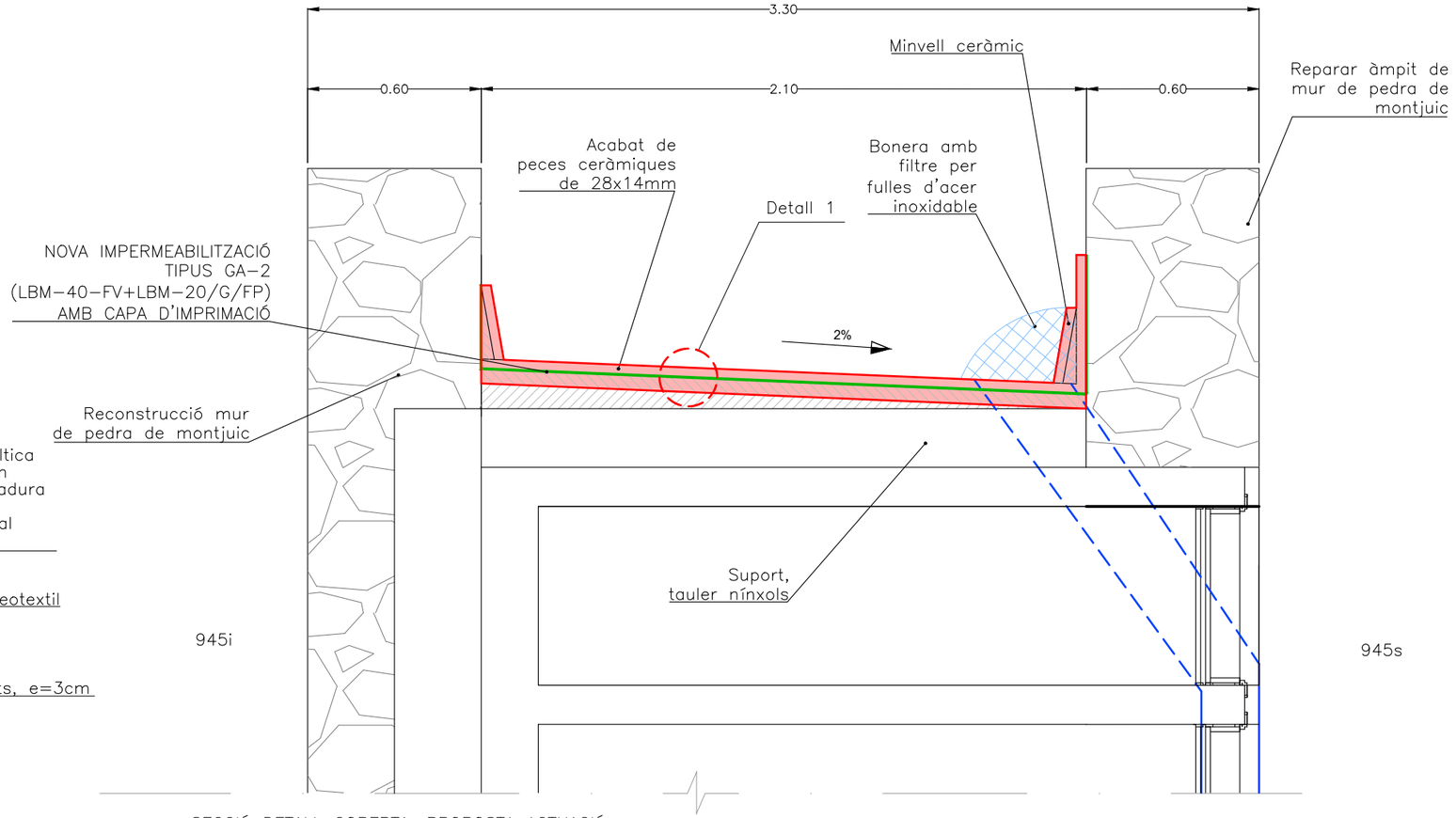
PLANTA COBERTA EXISTENT



SECCIÓ COBERTA EXISTENT
ESC. 1/100



DETALL 1 – LÀMINA D'IMPERMEABILITZACIÓ



SECCIÓ DETALL COBERTA. PROPOSTA ACTUACIÓ

Ajuntament de Barcelona

Cementiris de Barcelona cementiri és ciutat

TÍTOL DE PROJECTE:
PROJECTE DE REHABILITACIÓ ESTRUCTURAL DE 32 EDIFICIS DE NÍNXOLS, FASE 26 AL CEMENTERI DE MONJUÏC

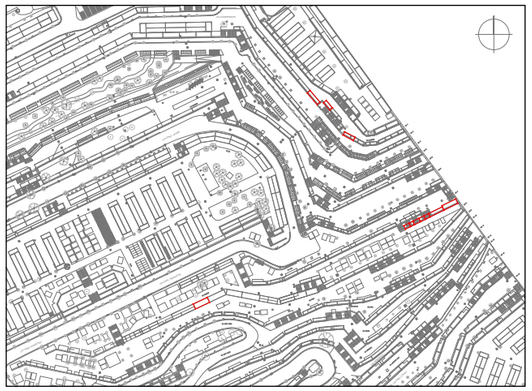
CONSULTOR:
iplan gestión integral de proyectos
Daniel Pallàs
David Catalan

ESCALA:
INDICADA
A3

DATA:
DESEMBRE 2022

TÍTOL DEL PLÀNOL:
ACTUACIONS DE REHABILITACIÓ
OBRA NOVA EN COBERTA

PLANO Nº
4.5
FULL 5 DE 7



Actuacions en els blocs:

- 813, 814
- 819
- 975i, 976i
- 977i, 978i
- 979i, 980i, 981i
- 945 i

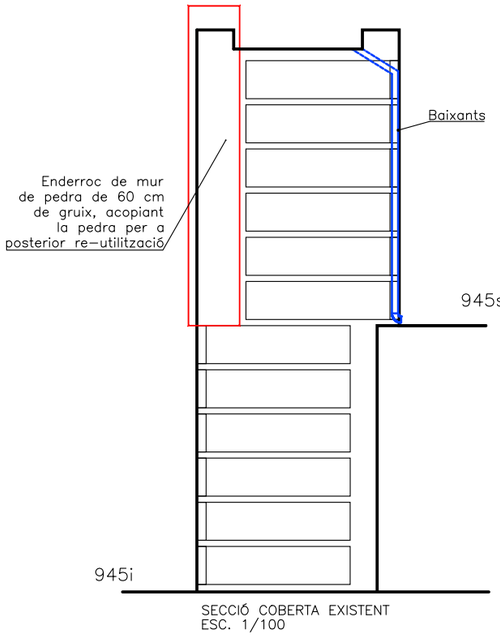
Enderroc de façana de maçoneria de pedra

Obra nova en façana de maçoneria de pedra

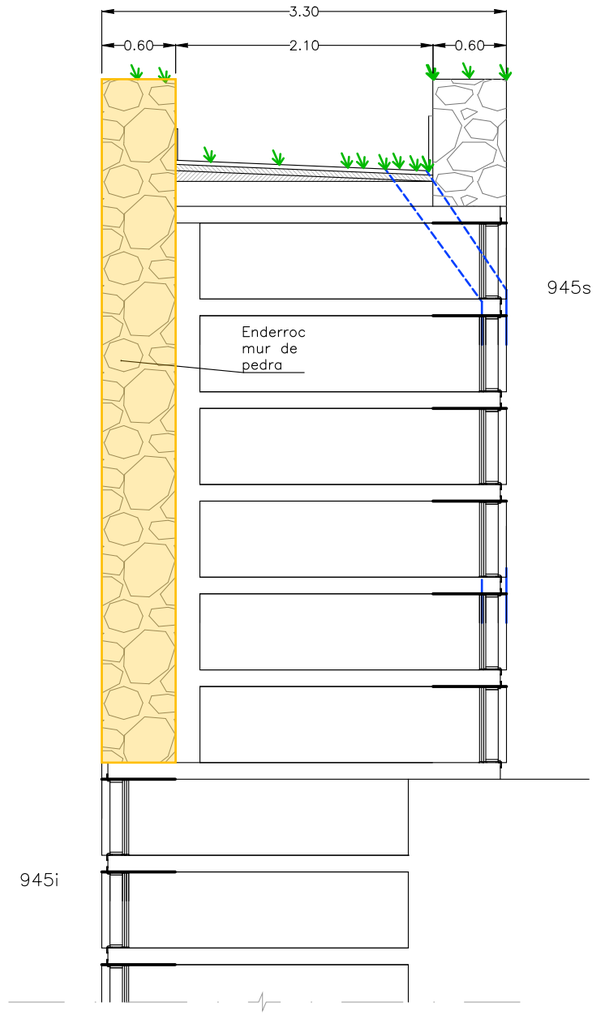
REUTILITZACIÓ DE PEDRA DE MONTJUIC:

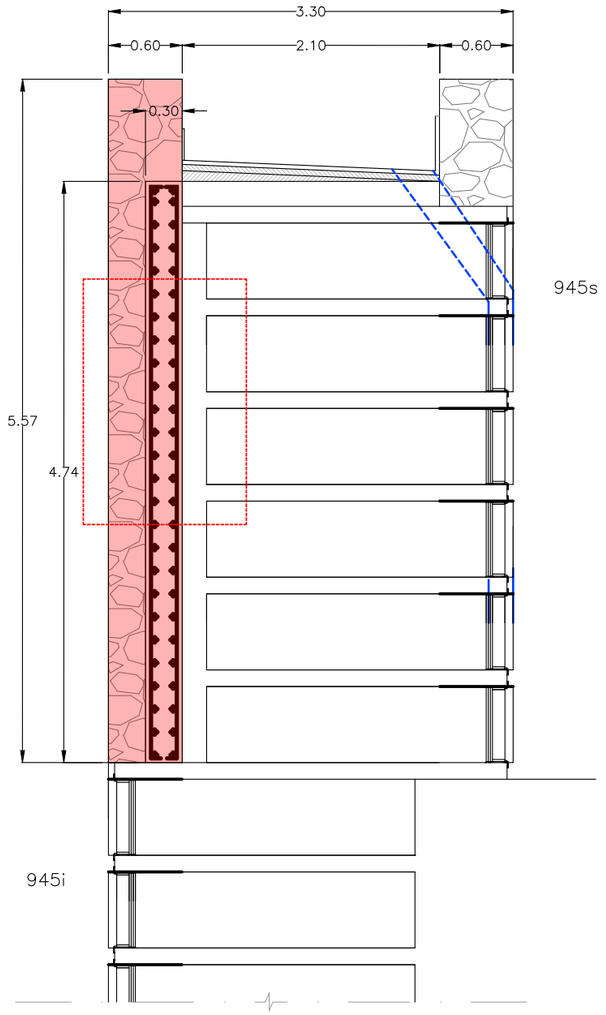
1. ENDERROC MANUAL DEL MUR DESDE BASTIDA.
2. CLASSIFICACIÓ MANUAL DE RESTES DE MORTER I PEDRA.
3. REPICAT I SANEIG DE RESTES DE FORMIGÓ DE LES PEDRES.
4. ACOPI PER A POSTERIOR REUTILITZACIÓ DE LES PEDRES.
5. TRACTAMENT DE LES RESTES DE MORTER COM A RESIDU PETRI.

NOTA:
ES REJUNTARAN ELS JUNTS AMB MORTER DE CALÇ NHL-5

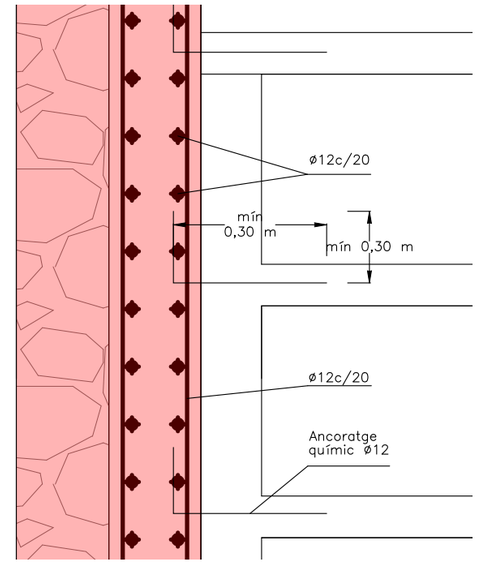


SECCIÓ COBERTA EXISTENT
ESC. 1/100

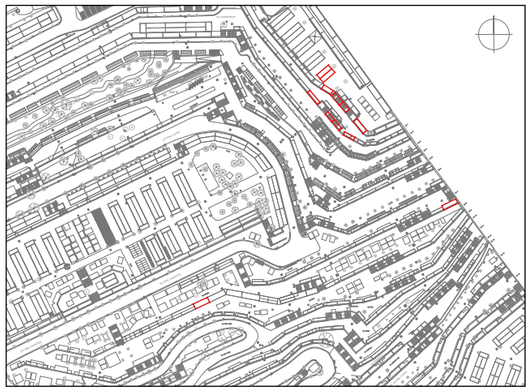




DETALL OBRA NOVA EN FAÇANA DE MAÇONERIA DE PEDRA
Escala: 1/20



Ajuntament de Barcelona / Cementiris de Barcelona, cementiri és ciutat	TÍTOL DE PROJECTE: PROJECTE DE REHABILITACIÓ ESTRUCTURAL DE 32 EDIFICIS DE NÍNXOLS, FASE 26 AL CEMENTERI DE MONJUÏC	CONSULTOR: iplan gestión integral de proyectos — Daniel Pallàs — David Catalan	ESCALA: INDICADA X A3	DATA: DESEMBRE 2022	TÍTOL DEL PLÀNOL: ACTUACIONS DE REHABILITACIÓ RECONSTRUCCIÓ DE MUR DE PEDRA	PLANO Nº 4.6 FULL 6 DE 7



Actuacions en els blocs:

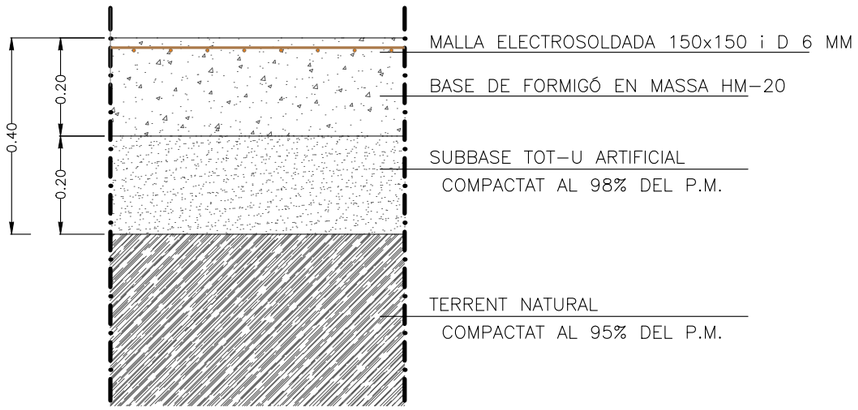
- 945i
- 975i
- 813i
- 817i
- 818i
- 819i
- 1226i
- 1230i
- 1231i
- 1232i
- 5106 ab
- Tomba aïllada

REPOSICIÓ DE PAVIMENT DE FORMIGÓ

TRACTAMENT D'ESQUERDES EN ESCALES I ÀMPITS

TRACTAMENT D'ESQUERDES A TOMBA AÏLLADA

DETALL 1: PAVIMENT DE FORMIGÓ

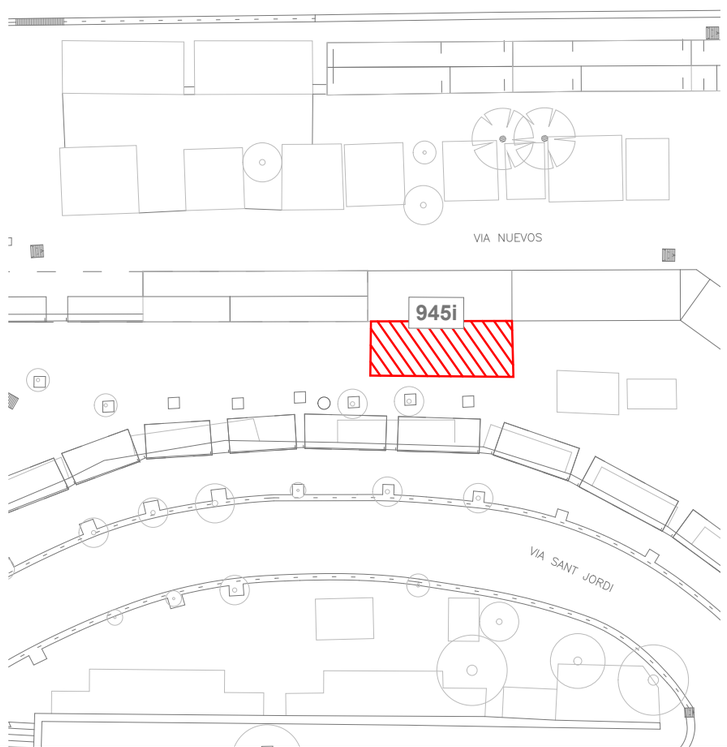


Reparació d'esquerdes i rejuntat de façana de maçoneria de pedra:

1. Neteja superficial amb projectat d'aigua/aire a presió, pressió a determinar en obra previ assaig per netejar sense malmetre morter i pedra.
2. Desmuntatge manual de zones esquerdades o amb pèrdua de material.
3. Reconstrucció amb pedra re–aprofitada o de les mateixes característiques, col·locada amb morter de coment gris M–7,5.
4. Reomplert de junts amb morter de calç hidráulica NHL–5, putzolana natural, mateixes característiques que l'existent.

PLANTA D'ACTUACIONS D'URBANITZACIÓ A L'AGRUPACIÓ 9
Esc. 1/400

PLANTA D'ACTUACIONS D'URBANITZACIÓ A L'AGRUPACIÓ 7
Esc. 1/400



PLANTA D'ACTUACIONS D'URBANITZACIÓ A L'AGRUPACIÓ 9
Esc. 1/400

Ajuntament de Barcelona

Cementiris de Barcelona cementiri és ciutat

TÍTOL DE PROJECTE:
PROJECTE DE REHABILITACIÓ ESTRUCTURAL DE 32 EDIFICIS DE NÍNXOLS, FASE 26 AL CEMENTERI DE MONJUÏC

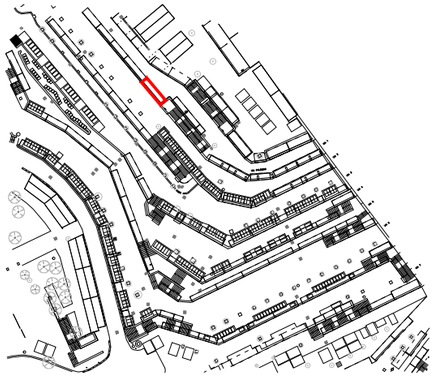
CONSULTOR:
iplan gestión integral de proyectos
Daniel Pallàs
David Catalan

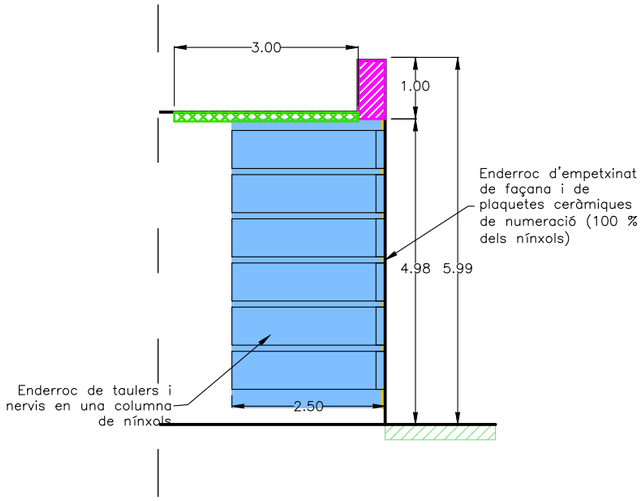
ESCALA:
INDICADA
A3

DATA:
DESEMBRE 2022

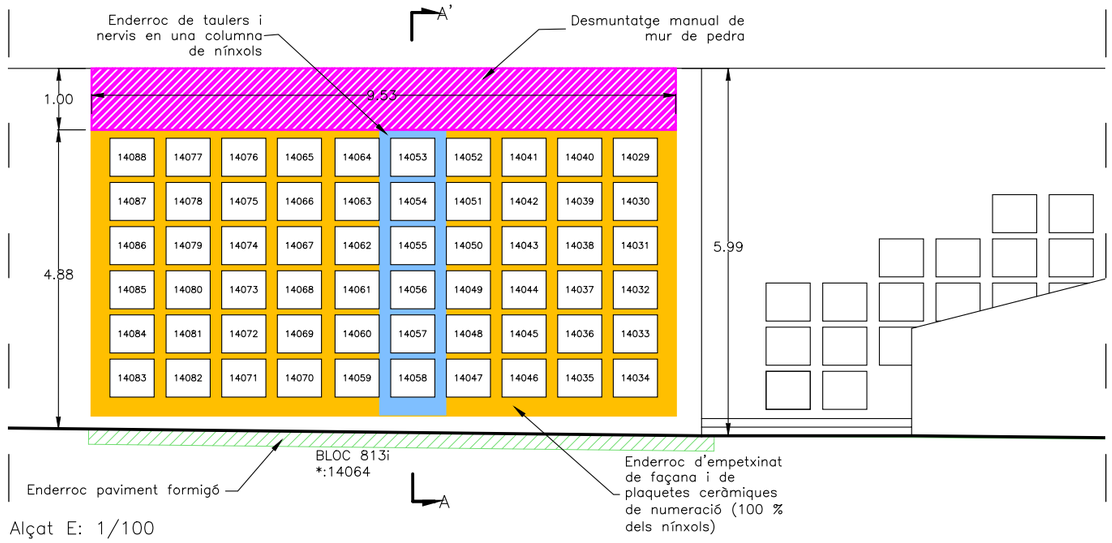
TÍTOL DEL PLÀNOL:
ACTUACIONS DE REHABILITACIÓ
INTERVENCIONS D'URBANITZACIÓ

PLANO Nº
4.7
FULL 7 DE 7



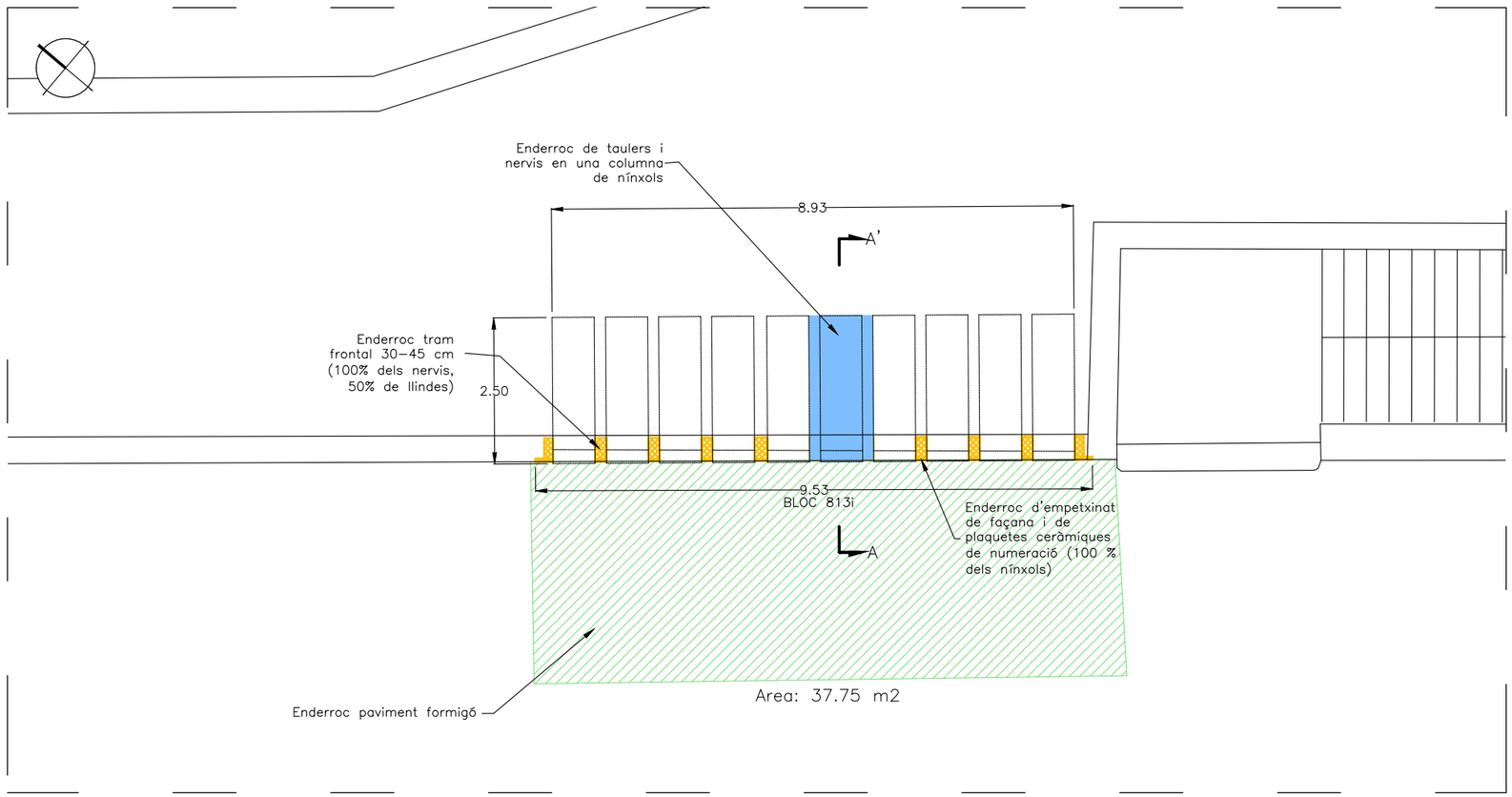


Secció A–A' E: 1/100



Alçat E: 1/100

Nota: Cotes a confirmar en obra



Planta E: 1/100

NÍNXOLS. TANCAMENT EXISTENT

- Enderroc tram frontal 30–45 cm (100% dels nervis, 50% de llindes)
- Enderroc d'empetxinat de façana i de plaquetes ceràmiques de numeració (100 % dels nínxols)
- Repicat d'arrebossats en mal estat i saneig d'esquerdes a l'interior de nínxols (10% del bloc)
- Enderroc de taulers i nervis en una columna de nínxols
- Enderroc paviment de formigó
- Enderroc de paviment de coberta
- Desmuntatge manual de mur de pedra
- Retirada de plantes i aplicació d'herbicida.

Ajuntament de Barcelona

Cementiris de Barcelona cementiri és ciutat

TÍTOL DE PROJECTE:
PROJECTE DE REHABILITACIÓ ESTRUCTURAL DE 32 EDIFICIS DE NÍNXOLS, FASE 26 AL CEMENTERI DE MONJUÏC

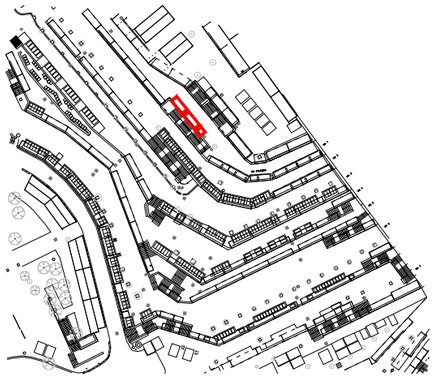
CONSULTOR:
iplan gestión integral de proyectos
Daniel Pallàs
David Catalan

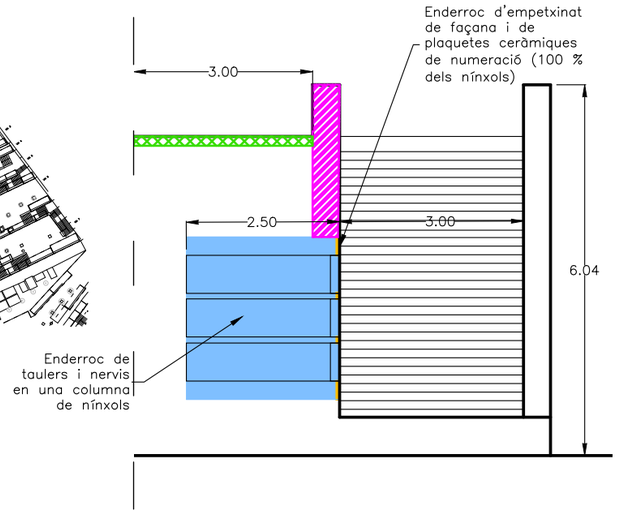
ESCALA:
1:100
0 2
A3

DATA:
DESEMBRE 2022

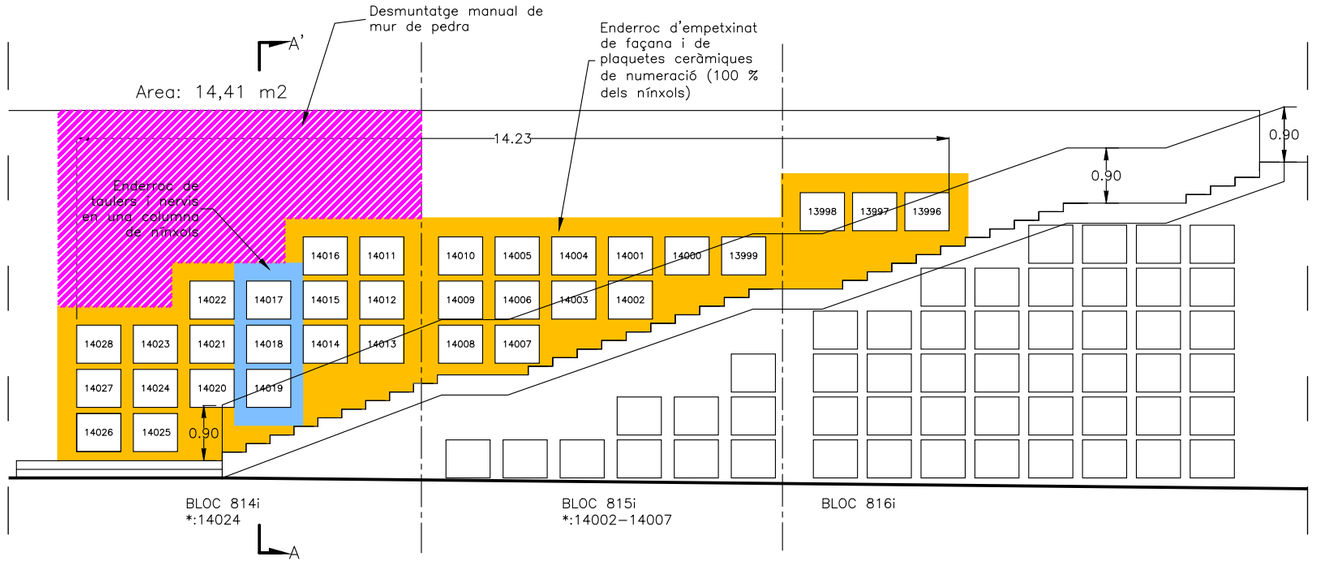
TÍTOL DEL PLÀNOL:
ENDERROC
ALÇAT i PLANTA - BLOC 813i

PLANO Nº
5.1
FULL 1 DE 16



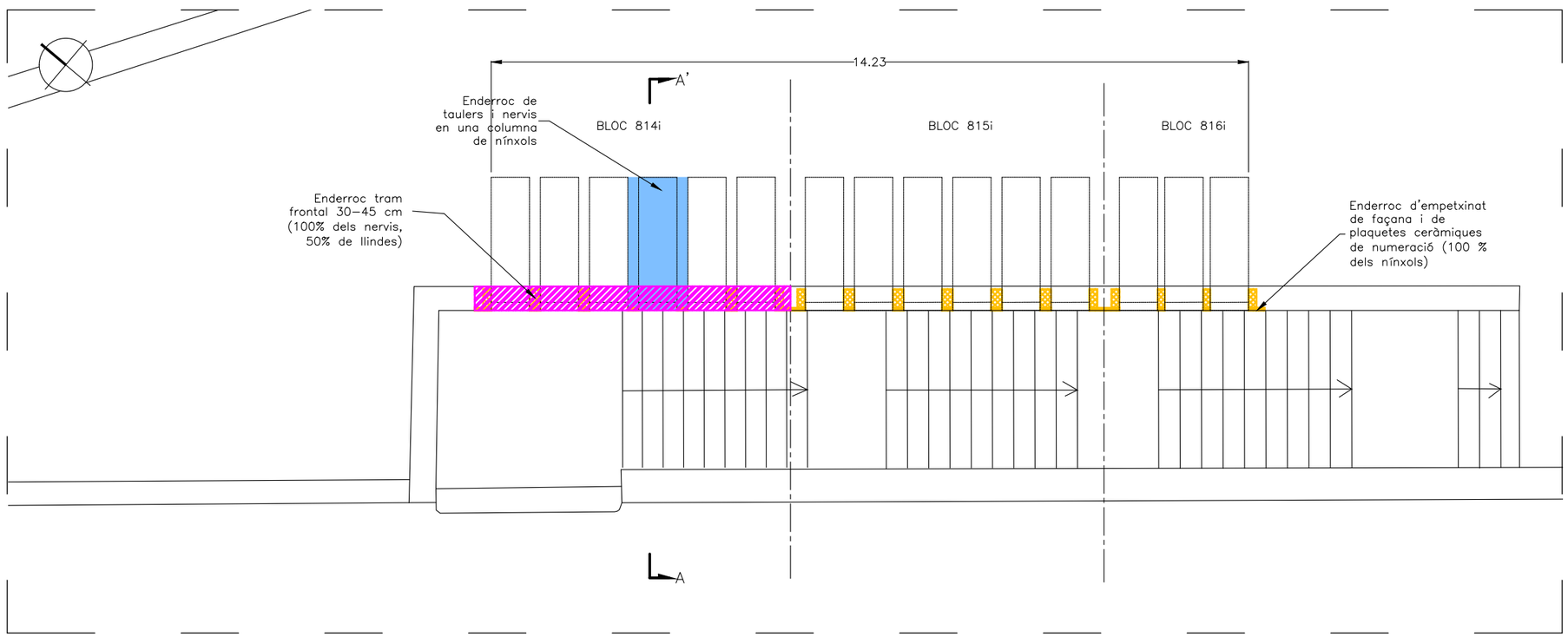


Secció A–A' E: 1/100



Alçat E: 1/100

Nota: Cotes a confirmar en obra



Planta E: 1/100

NÍNXOLS. TANCAMENT EXISTENT

- Enderroc tram frontal 30–45 cm (100% dels nervis, 50% de llindes)
- Enderroc d'empetxinat de façana i de plaquetes ceràmiques de numeració (100 % dels nínxols)
- Repicat d'arrebossats en mal estat i saneig d'esquerdes a l'interior de nínxols (10% del bloc)
- Enderroc de taulers i nervis en una columna de nínxols
- Enderroc paviment de formigó
- Enderroc de paviment de coberta
- Desmuntatge manual de mur de pedra
- Retirada de plantes i aplicació d'herbicida.

Ajuntament de Barcelona

Cementiris de Barcelona cementiri és ciutat

TÍTOL DE PROJECTE:
PROJECTE DE REHABILITACIÓ ESTRUCTURAL DE 32 EDIFICIS DE NÍNXOLS, FASE 26 AL CEMENTERI DE MONJUÏC

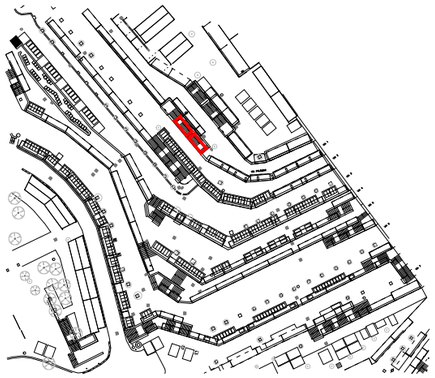
CONSULTOR:
iplan gestión integral de proyectos
Daniel Pallàs
David Catalan

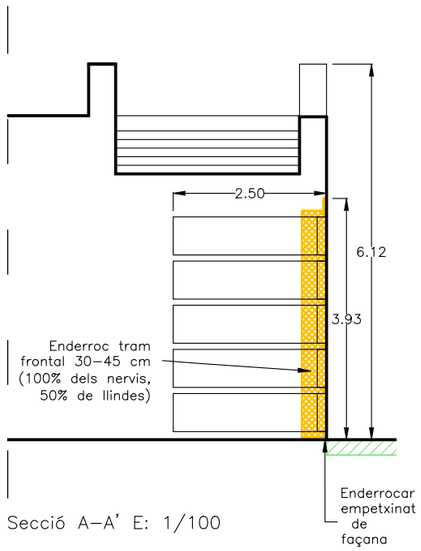
ESCALA:
1:100
0 2
A3

DATA:
DESEMBRE 2022

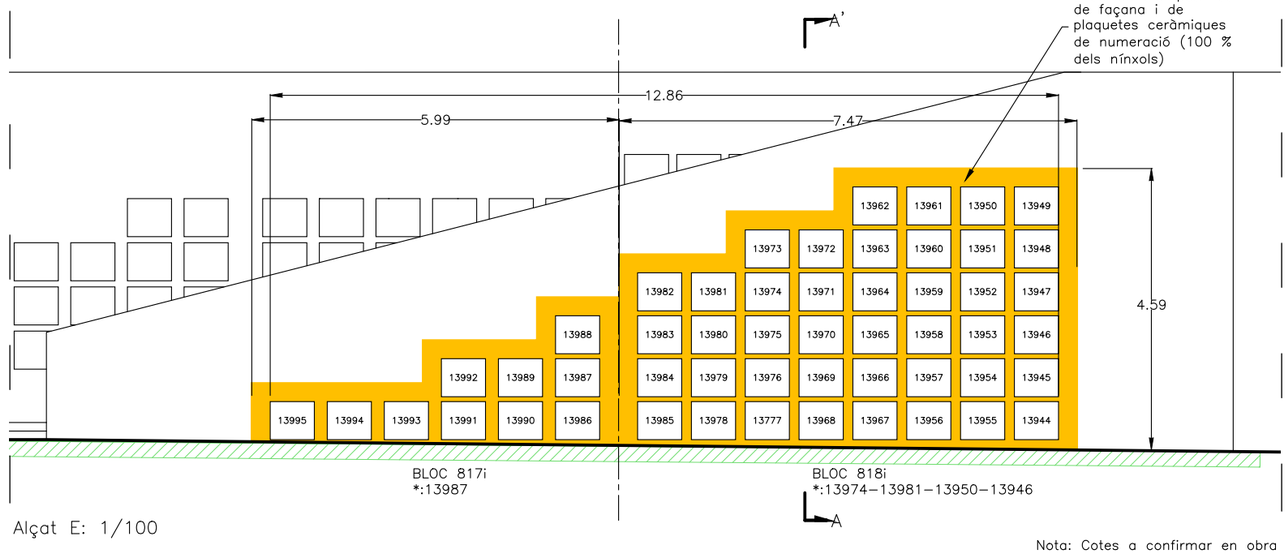
TÍTOL DEL PLÀNOL:
ENDERROC
ALÇAT i PLANTA - BLOC 814i - BLOC 815i - BLOC 816i

PLANO Nº
5.2
FULL 2 DE 16



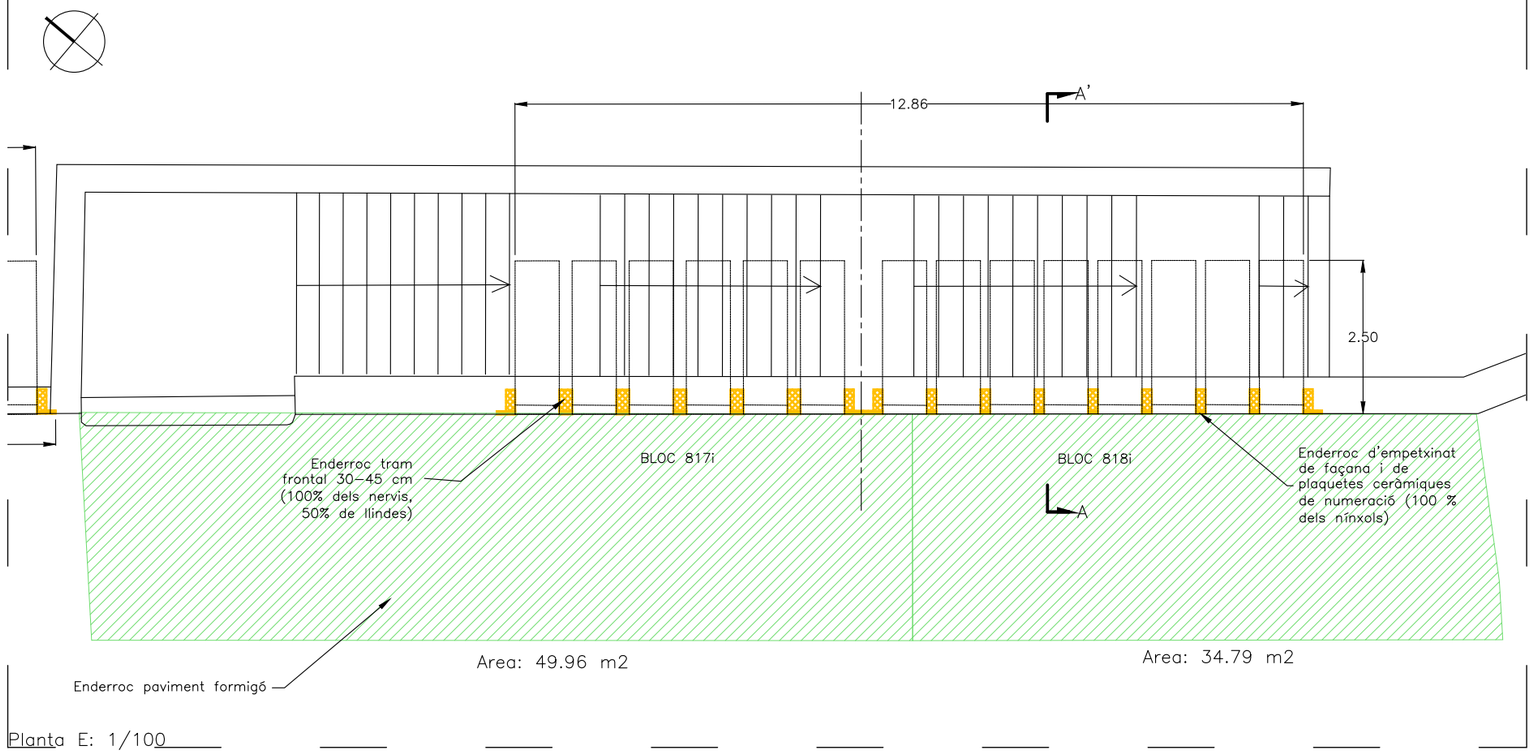


Secció A–A' E: 1/100



Alçat E: 1/100

Nota: Cotes a confirmar en obra



Planta E: 1/100

NÍNXOLS. TANCAMENT EXISTENT

- Enderroc tram frontal 30–45 cm (100% dels nervis, 50% de llindes)
- Enderroc d'empetxinat de façana i de plaquetes ceràmiques de numeració (100 % dels nínxols)
- Repicat d'arrebossats en mal estat i saneig d'esquerdes a l'interior de nínxols (10% del bloc)
- Enderroc de taulers i nervis en una columna de nínxols
- Enderroc paviment de formigó
- Enderroc de paviment de coberta
- Desmuntatge manual de mur de pedra
- Retirada de plantes i aplicació d'herbicida.

Ajuntament de Barcelona

Cementiris de Barcelona cementiri és ciutat

TÍTOL DE PROJECTE:
PROJECTE DE REHABILITACIÓ ESTRUCTURAL DE 32 EDIFICIS DE NÍNXOLS, FASE 26 AL CEMENTERI DE MONJUÏC

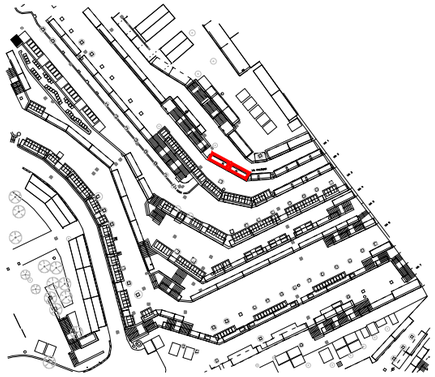
CONSULTOR:
iplan gestión integral de proyectos
Daniel Pallàs
David Catalan

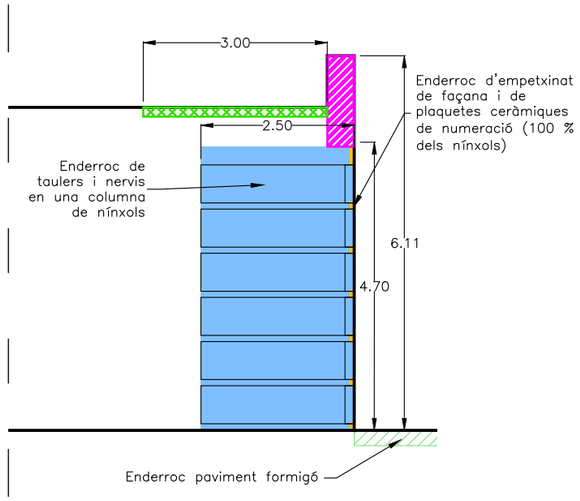
ESCALA:
1:100
0 2
A3

DATA:
DESEMBRE 2022

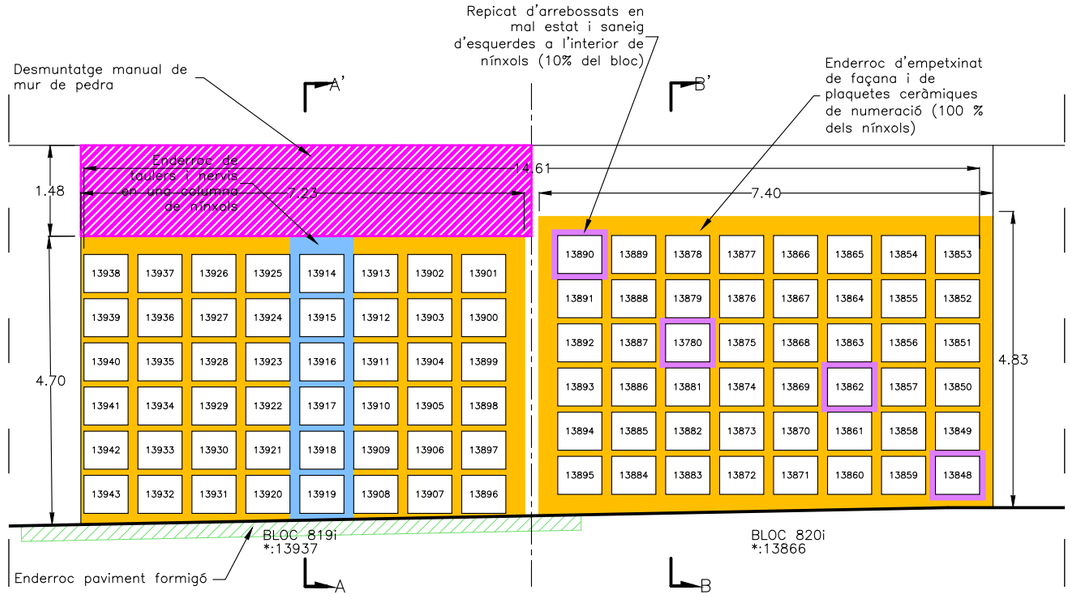
TÍTOL DEL PLÀNOL:
ENDERROC
ALÇAT i PLANTA - BLOÇ 817i - BLOÇ 818i

PLANO Nº
5.3
FULL 3 DE 16



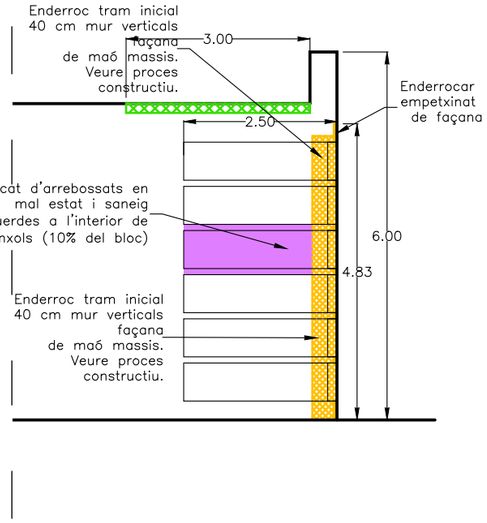


Secció A–A' E: 1/100

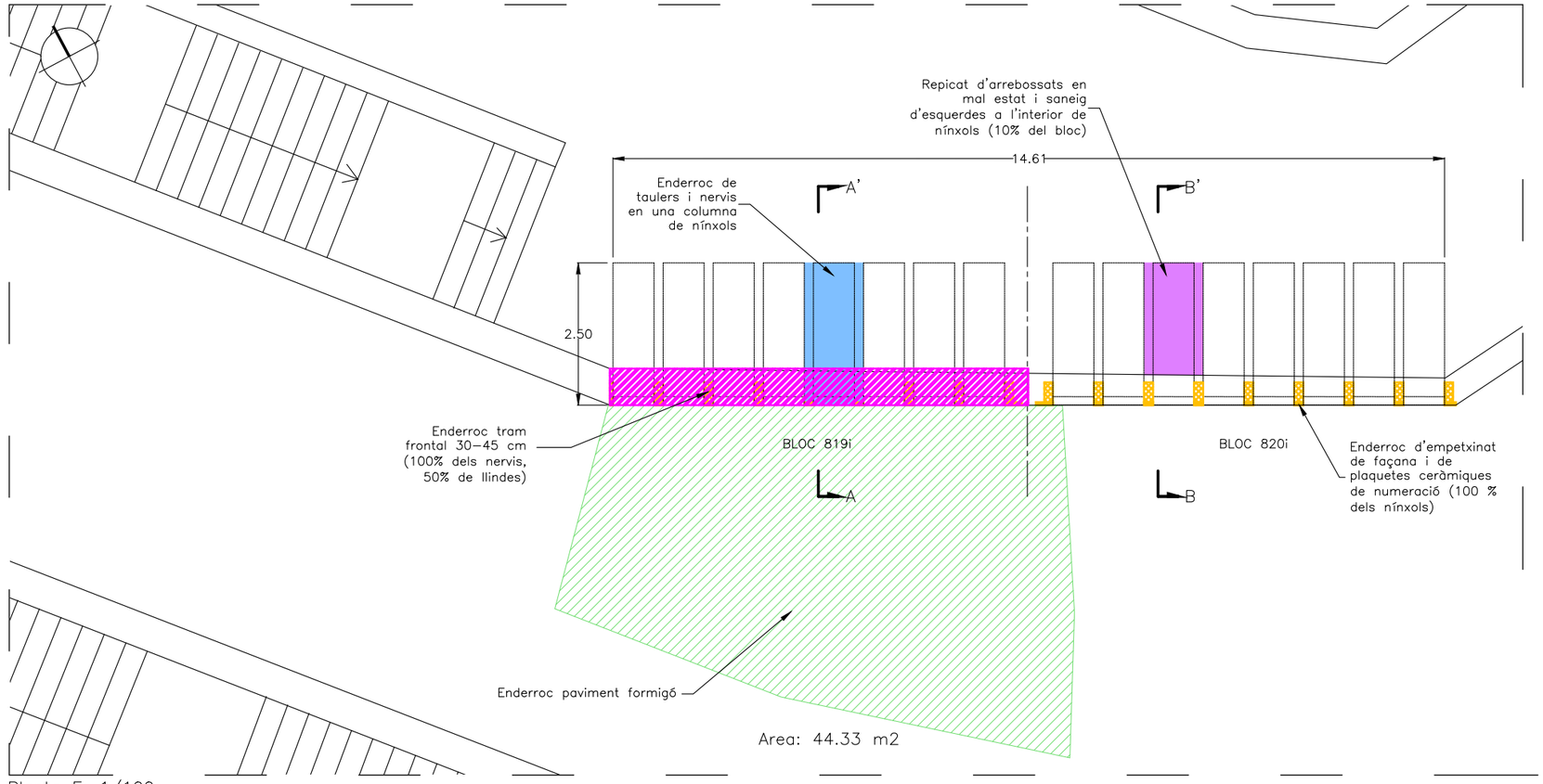


Alçat E: 1/100

Nota: Cotes a confirmar en obra



Secció B–B' E: 1/100



Planta E: 1/100

NÍNXOLS. TANCAMENT EXISTENT

- Enderroc tram frontal 30–45 cm (100% dels nervis, 50% de llindes)
- Enderroc d'empetxinat de façana i de plaquetes ceràmiques de numeració (100 % dels nínxols)
- Repicat d'arrebossats en mal estat i saneig d'esquerdes a l'interior de nínxols (10% del bloc)
- Enderroc de taulers i nervis en una columna de nínxols
- Enderroc paviment de formigó
- Enderroc de paviment de coberta
- Desmuntatge manual de mur de pedra
- Retirada de plantes i aplicació d'herbicida.

Ajuntament de Barcelona

Cementiris de Barcelona cementiri és ciutat

TÍTOL DE PROJECTE:
PROJECTE DE REHABILITACIÓ ESTRUCTURAL DE 32 EDIFICIS DE NÍNXOLS, FASE 26 AL CEMENTERI DE MONJUÏC

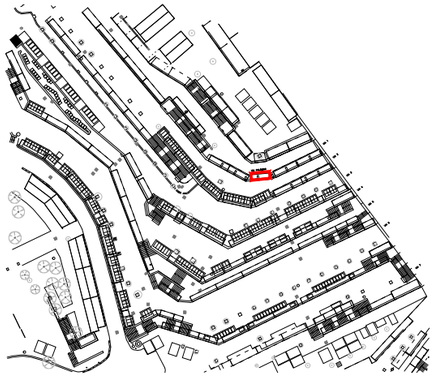
CONSULTOR:
iplan gestión integral de proyectos
Daniel Pallàs
David Catalan

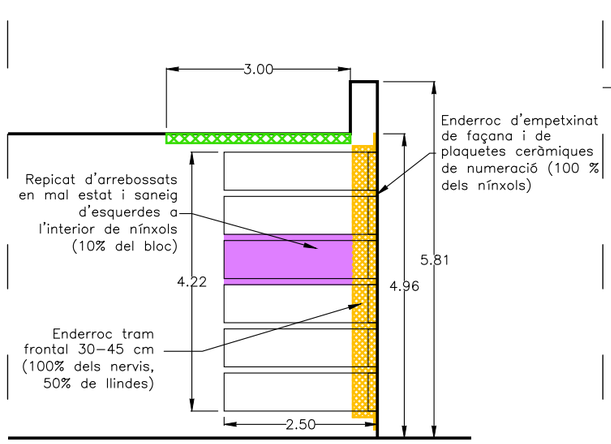
ESCALA:
1:100
0 2
A3

DATA:
DESEMBRE 2022

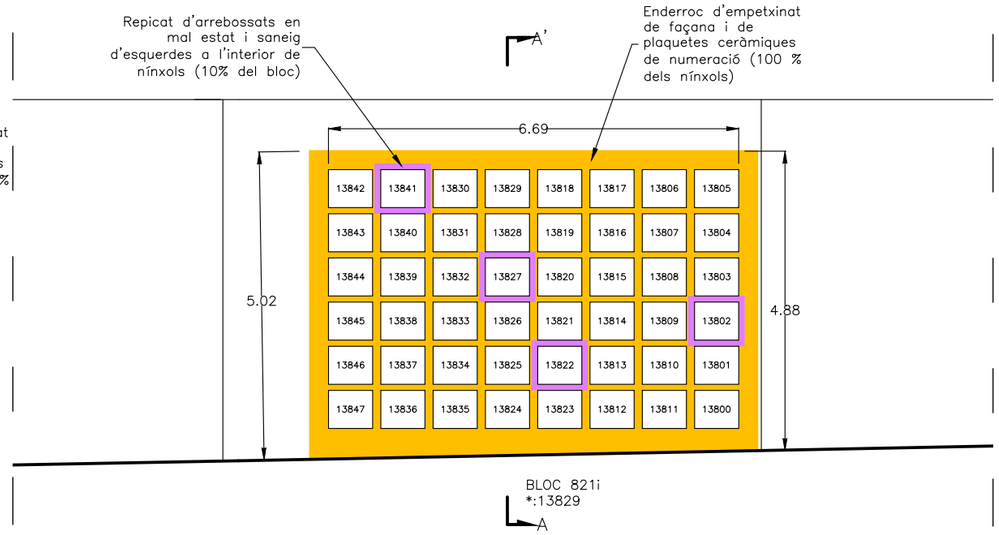
TÍTOL DEL PLÀNOL:
ENDERROC
ALÇAT i PLANTA - BLOÇ 819i - BLOÇ 820i

PLANO Nº
5.4
FULL 4 DE 16



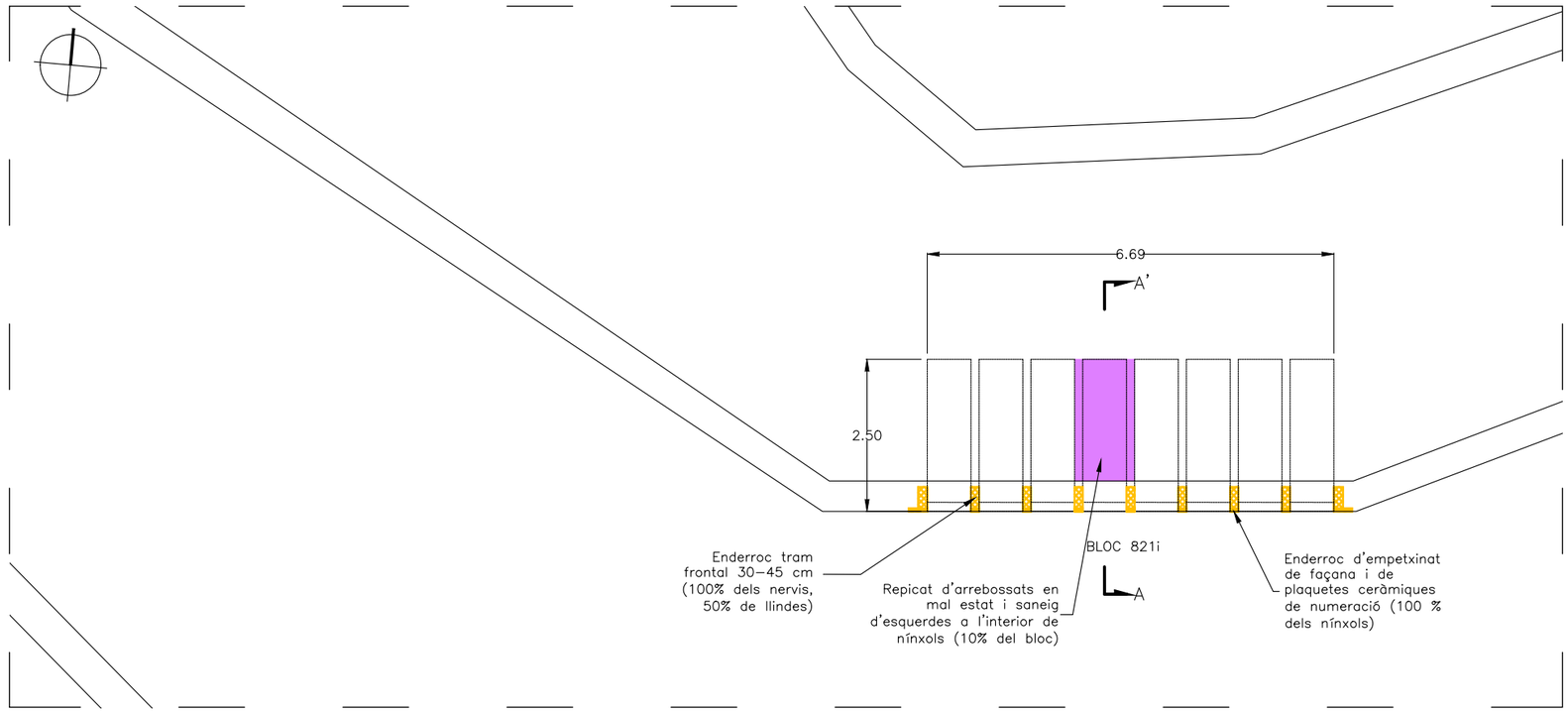


Secció A–A' E: 1/100



Alçat E: 1/100

Nota: Cotes a confirmar en obra



Planta E: 1/100

NÍNXOLS. TANCAMENT EXISTENT

- Enderroc tram frontal 30–45 cm (100% dels nervis, 50% de llindes)
- Enderroc d'empetxinat de façana i de plaquetes ceràmiques de numeració (100 % dels nínxols)
- Repicat d'arrebossats en mal estat i saneig d'esquerdes a l'interior de nínxols (10% del bloc)
- Enderroc de taulers i nervis en una columna de nínxols
- Enderroc paviment de formigó
- Enderroc de paviment de coberta
- Desmuntatge manual de mur de pedra
- Retirada de plantes i aplicació d'herbicida.

Ajuntament de Barcelona

Cementiris de Barcelona cementiri és ciutat

TÍTOL DE PROJECTE:
PROJECTE DE REHABILITACIÓ ESTRUCTURAL DE 32 EDIFICIS DE NÍNXOLS, FASE 26 AL CEMENTERI DE MONJUÏC

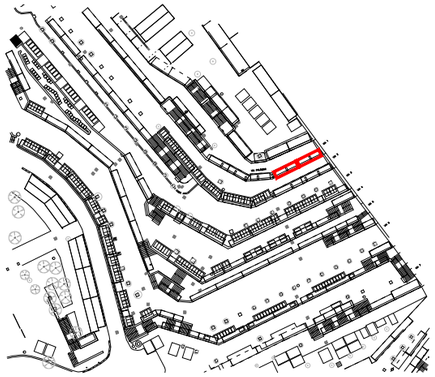
CONSULTOR:
iplan gestión integral de proyectos
Daniel Pallàs
David Catalan

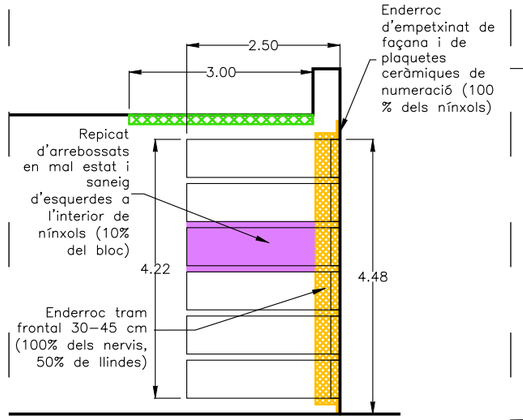
ESCALA:
1:100
0 2
A3

DATA:
DESEMBRE 2022

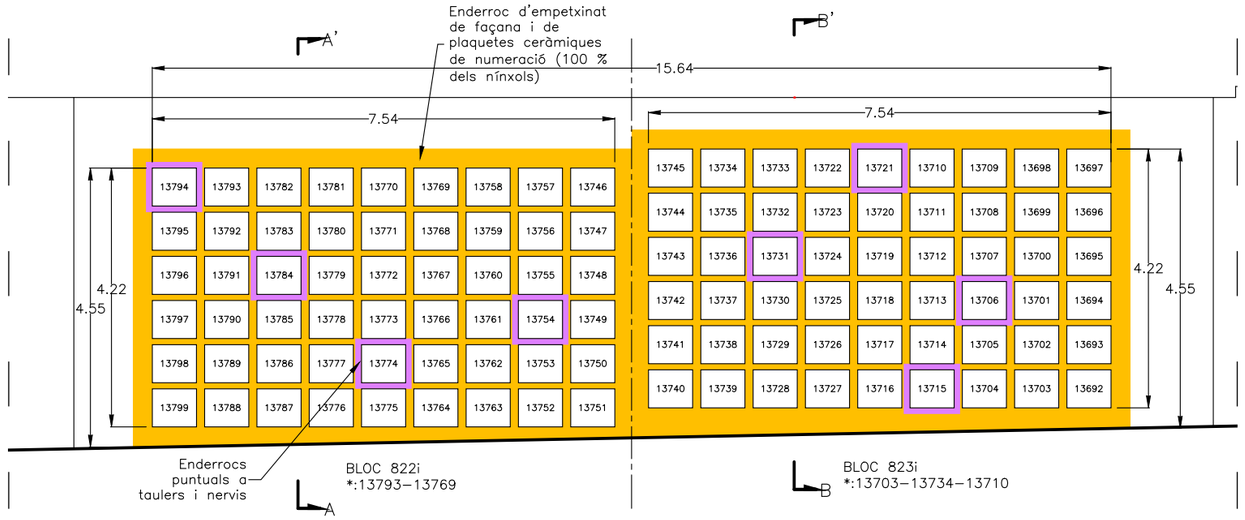
TÍTOL DEL PLÀNOL:
ENDERROC
ALÇAT i PLANTA - BLOÇ 821i

PLANO Nº
5.5
FULL 5 DE 16



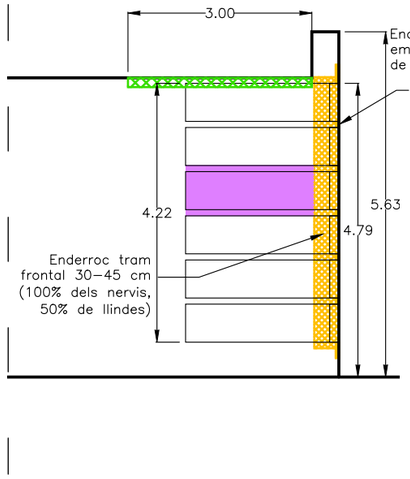


Secció A–A' E: 1/100

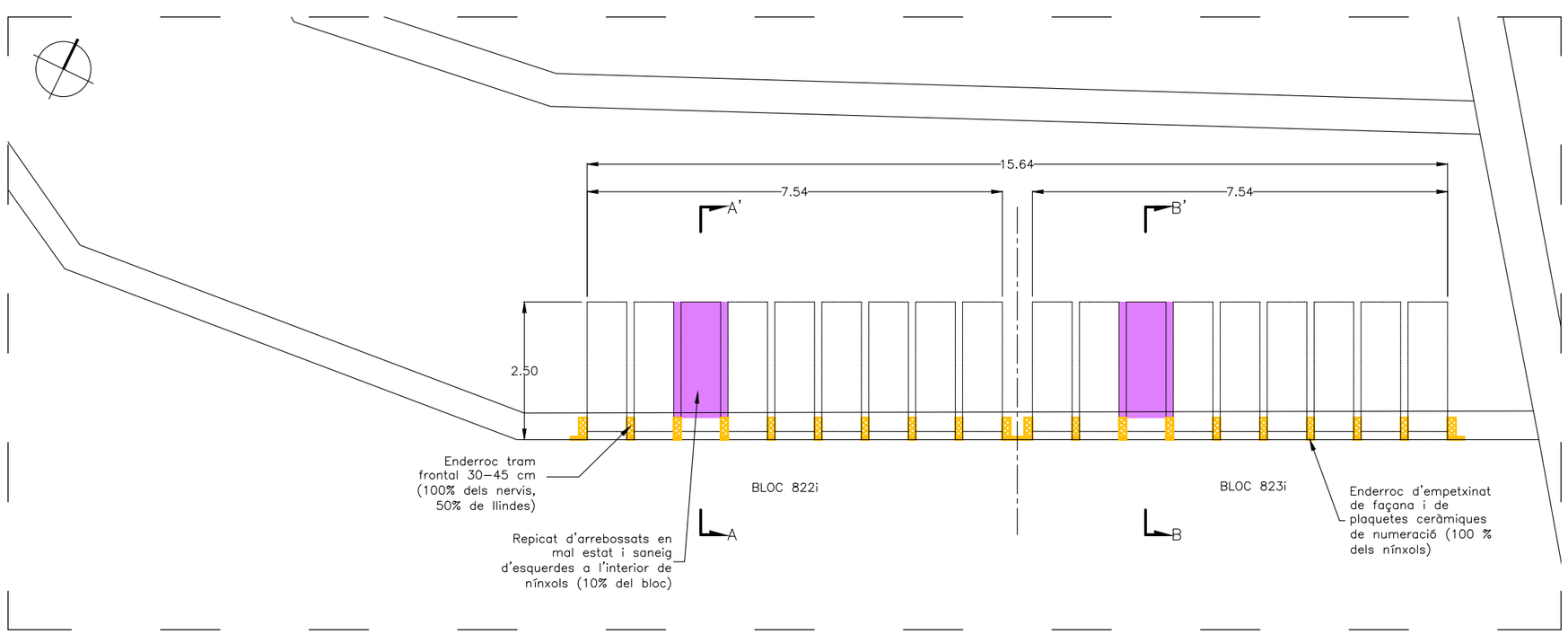


Alçat E: 1/100

Nota: Cotes a confirmar en obra



Secció B–B' E: 1/100



Planta E: 1/100

NÍNXOLS. TANCAMENT EXISTENT

- Enderroc tram frontal 30–45 cm (100% dels nervis, 50% de llindes)
- Enderroc d'empetxinat de façana i de plaquetes ceràmiques de numeració (100 % dels nínxols)
- Repicat d'arrebossats en mal estat i saneig d'esquerdes a l'interior de nínxols (10% del bloc)
- Enderroc de taulers i nervis en una columna de nínxols
- Enderroc paviment de formigó
- Enderroc de paviment de coberta
- Desmuntatge manual de mur de pedra
- Retirada de plantes i aplicació d'herbicida.

Ajuntament de Barcelona

Cementiris de Barcelona cementiri és ciutat

TÍTOL DE PROJECTE:
PROJECTE DE REHABILITACIÓ ESTRUCTURAL DE 32 EDIFICIS DE NÍNXOLS, FASE 26 AL CEMENTERI DE MONJUÏC

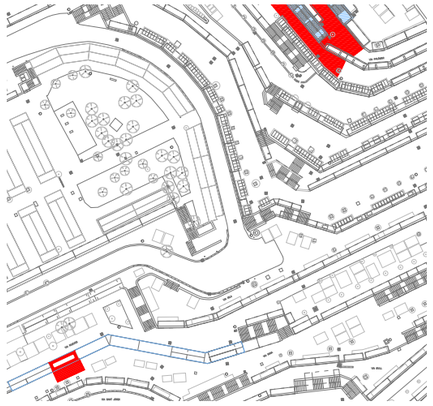
CONSULTOR:
iplan gestión integral de proyectos
Daniel Pallàs
David Catalan

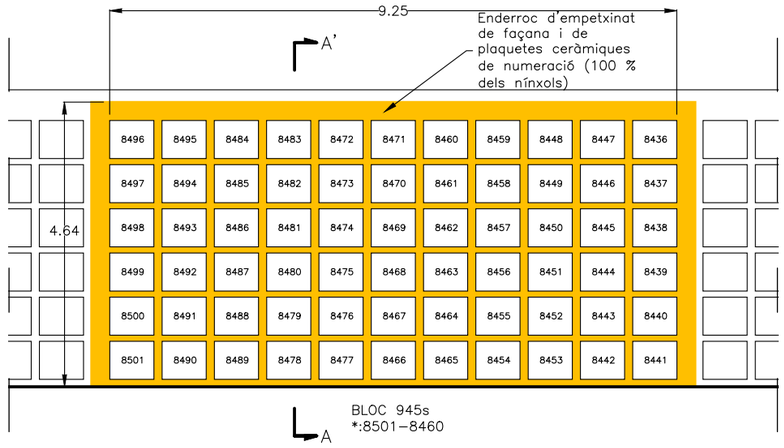
ESCALA: 1:100 (0 – 2) A3

DATA: DESEMBRE 2022

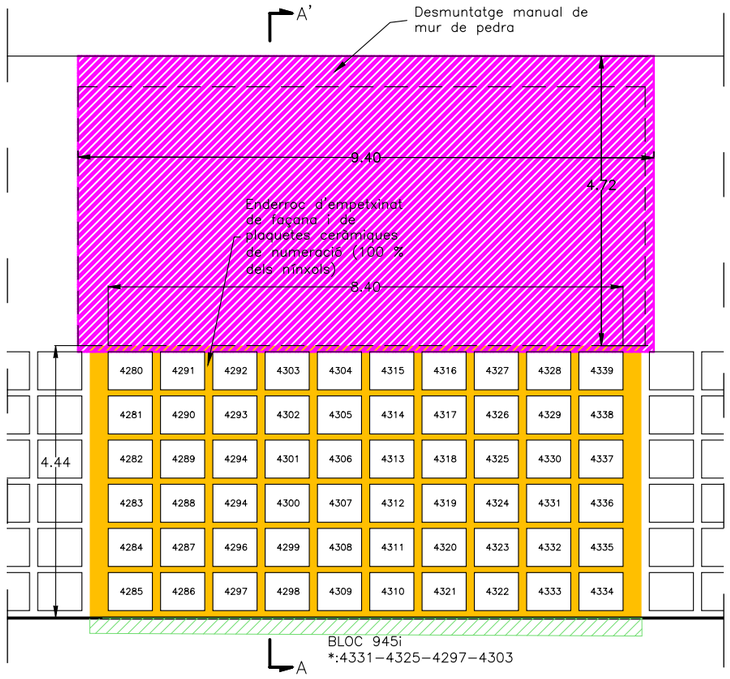
TÍTOL DEL PLÀNOL:
ENDERROC
ALÇAT i PLANTA - BLOC 822i - BLOC 823i

PLANO Nº 5.6
FULL 6 DE 16



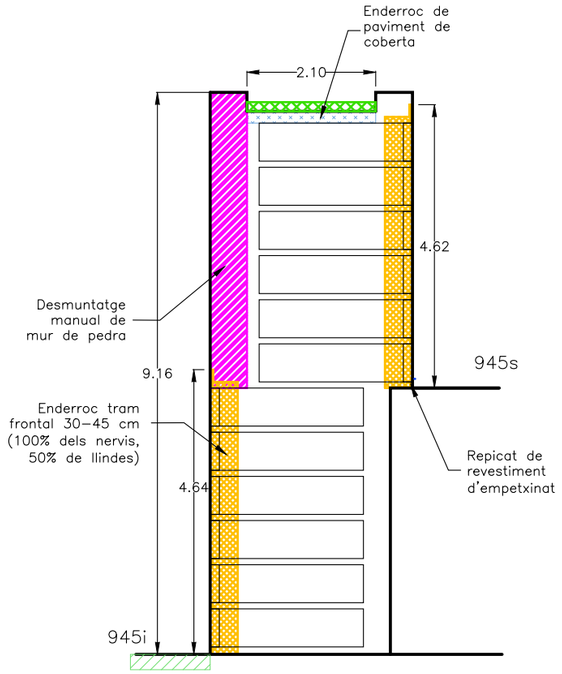


Alçat E: 1/100

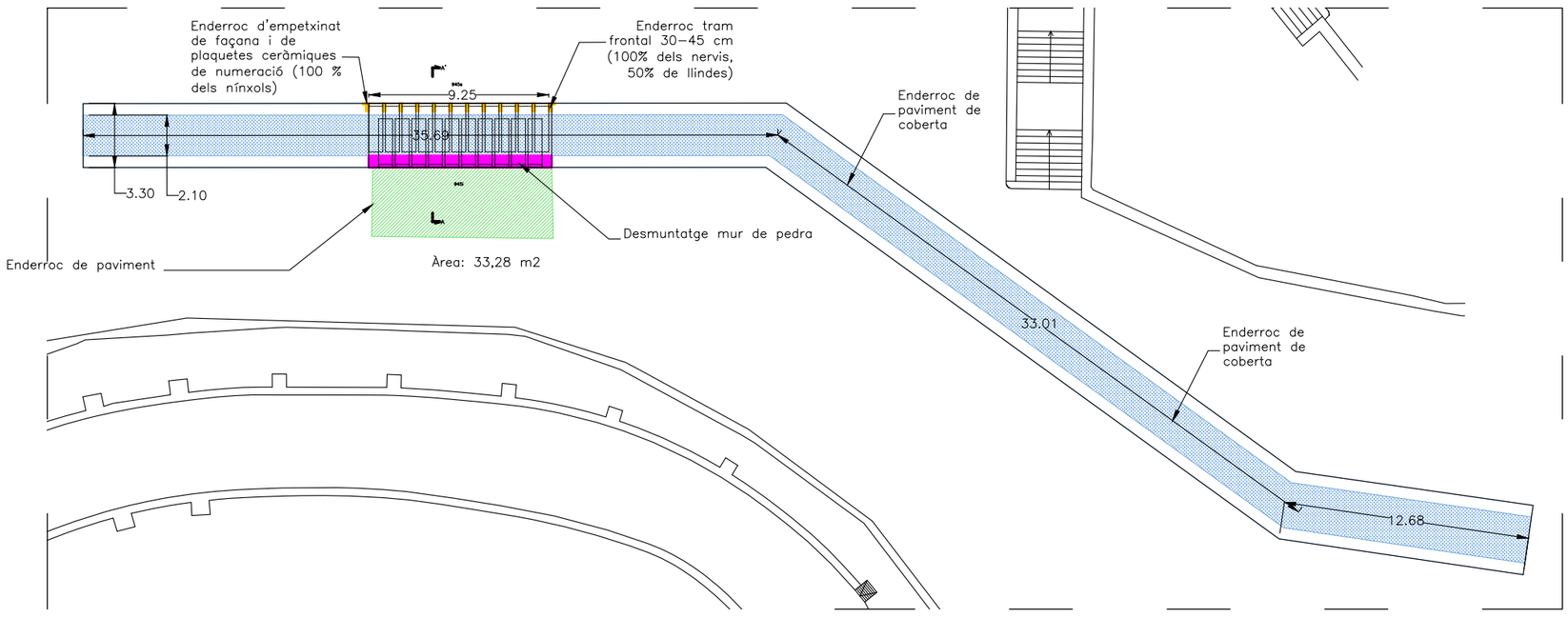


Alçat E: 1/100

Nota: Cotes a confirmar en obra



Secció A–A' E: 1/100



Planta E: 1/300

NÍNXOLS. TANCAMENT EXISTENT

- Enderroc tram frontal 30–45 cm (100% dels nervis, 50% de llindes)
- Enderroc d'empetxinat de façana i de plaquetes ceràmiques de numeració (100 % dels nínxols)
- Repicat d'arrebossats en mal estat i saneig d'esquerdes a l'interior de nínxols (10% del bloc)
- Enderroc de taulers i nervis en una columna de nínxols
- Enderroc paviment de formigó
- Enderroc de paviment de coberta
- Desmuntatge manual de mur de pedra
- Retirada de plantes i aplicació d'herbicida.

Ajuntament de Barcelona

Cementiris de Barcelona cementiri és ciutat

TÍTOL DE PROJECTE:
PROJECTE DE REHABILITACIÓ ESTRUCTURAL DE 32 EDIFICIS DE NÍNXOLS, FASE 26 AL CEMENTERI DE MONJUÏC

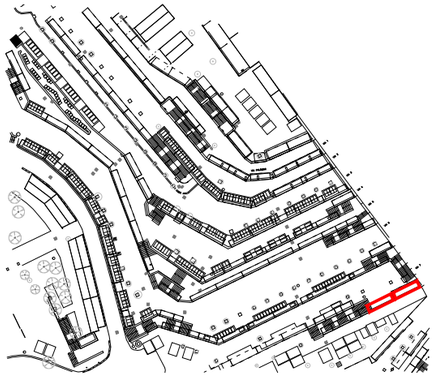
CONSULTOR:
iplan gestión integral de proyectos
Daniel Pallàs
David Catalan

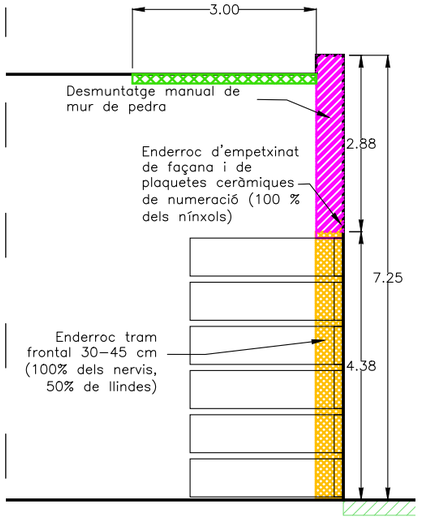
ESCALA:
1:100
0 2
A3

DATA:
DESEMBRE 2022

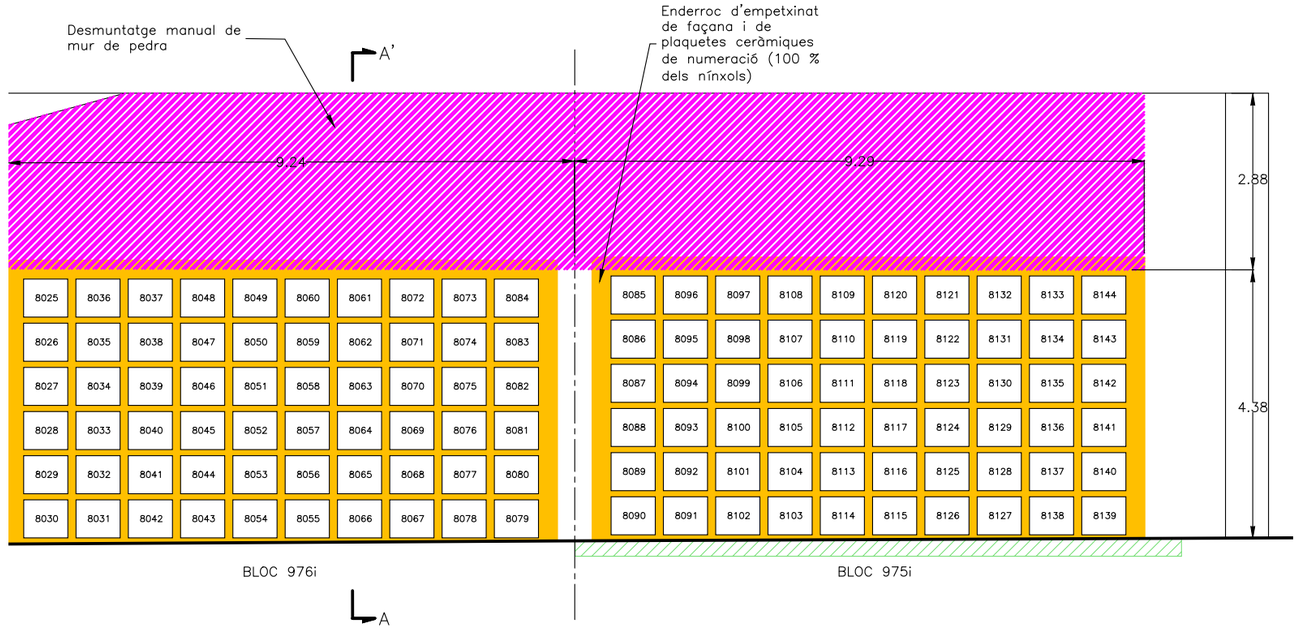
TÍTOL DEL PLÀNOL:
ENDERROC
ALÇAT i PLANTA - BLOC 945s - BLOC 945i

PLANO Nº
5.7
FULL 7 DE 16





Secció A–A' E: 1/100

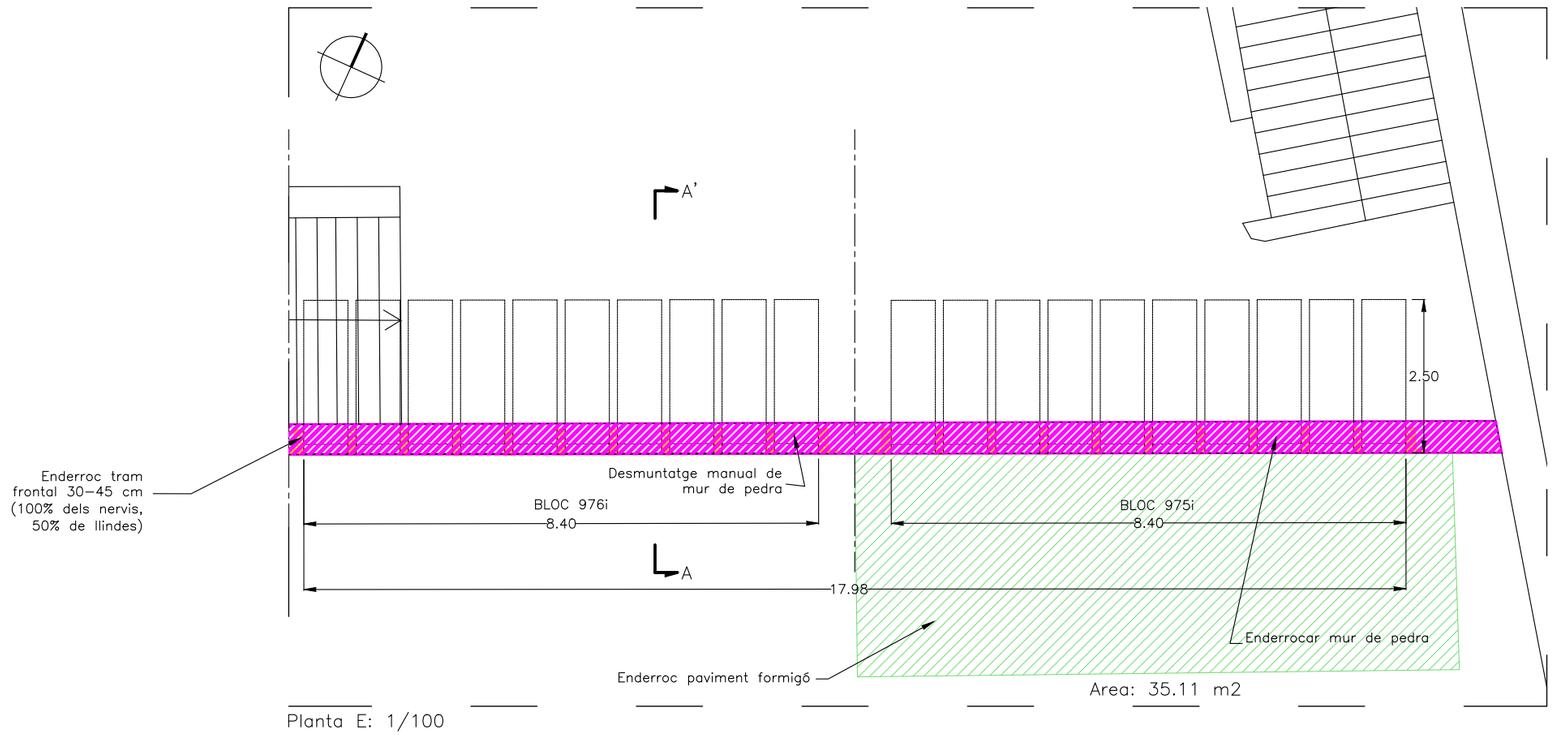


Alçat E: 1/100

Nota: Cotes a confirmar en obra

NÍNXOLS. TANCAMENT EXISTENT

- Enderroc tram frontal 30–45 cm (100% dels nervis, 50% de llindes)
- Enderroc d'empetxinat de façana i de plaquetes ceràmiques de numeració (100 % dels nínxols)
- Repicat d'arrebossats en mal estat i saneig d'esquerdes a l'interior de nínxols (10% del bloc)
- Enderroc de taulers i nervis en una columna de nínxols
- Enderroc paviment de formigó
- Enderroc de paviment de coberta
- Desmuntatge manual de mur de pedra
- Retirada de plantes i aplicació d'herbicida.



Planta E: 1/100

Ajuntament de Barcelona

Cementiris de Barcelona cementiri és ciutat

TÍTOL DE PROJECTE:
PROJECTE DE REHABILITACIÓ ESTRUCTURAL DE 32 EDIFICIS DE NÍNXOLS, FASE 26 AL CEMENTERI DE MONJUÏC

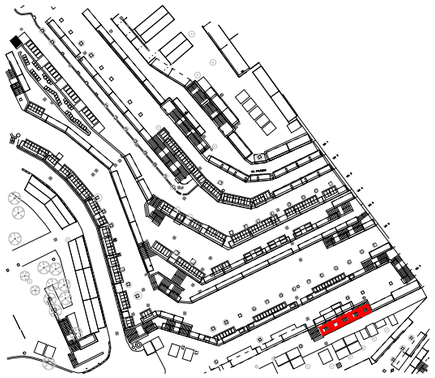
CONSULTOR:
iplan gestión integral de proyectos
Daniel Pallàs
David Catalan

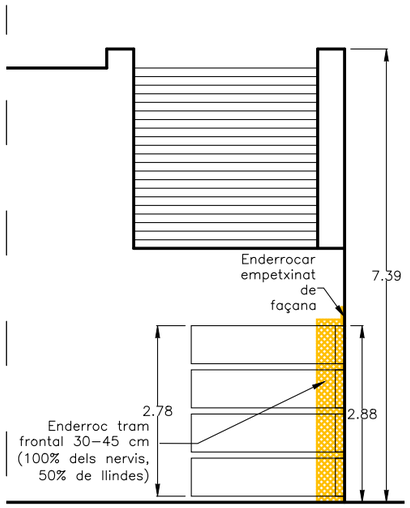
ESCALA:
1:100
0 2
A3

DATA:
DESEMBRE 2022

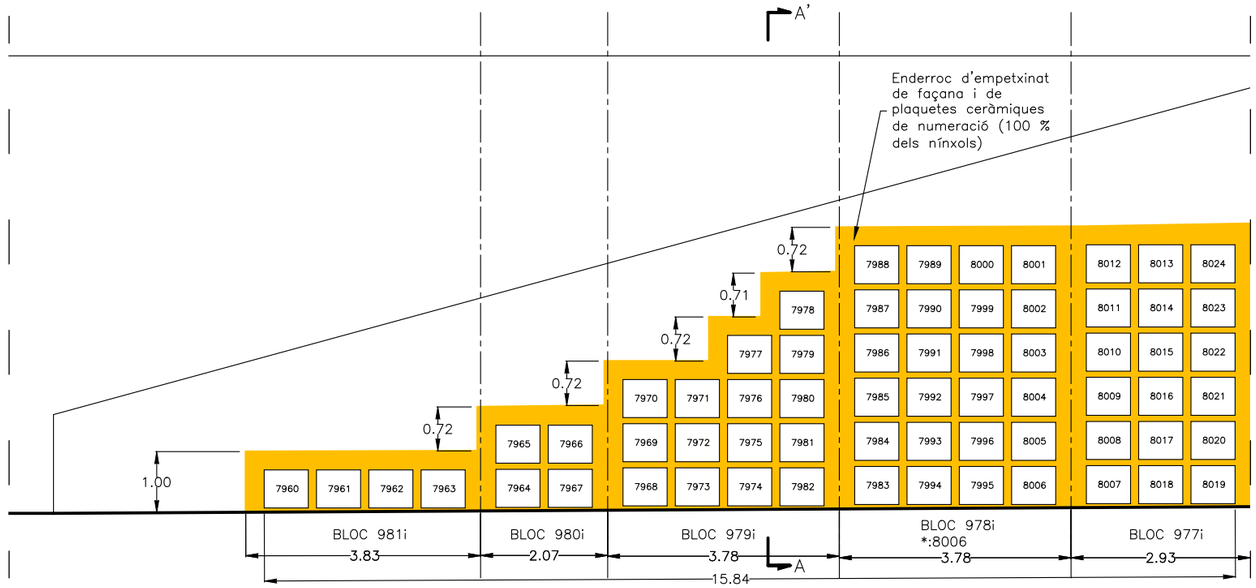
TÍTOL DEL PLÀNOL:
ENDERROC
ALÇAT i PLANTA - BLOC 976i - BLOC 975i

PLANO Nº
5.8
FULL 8 DE 16



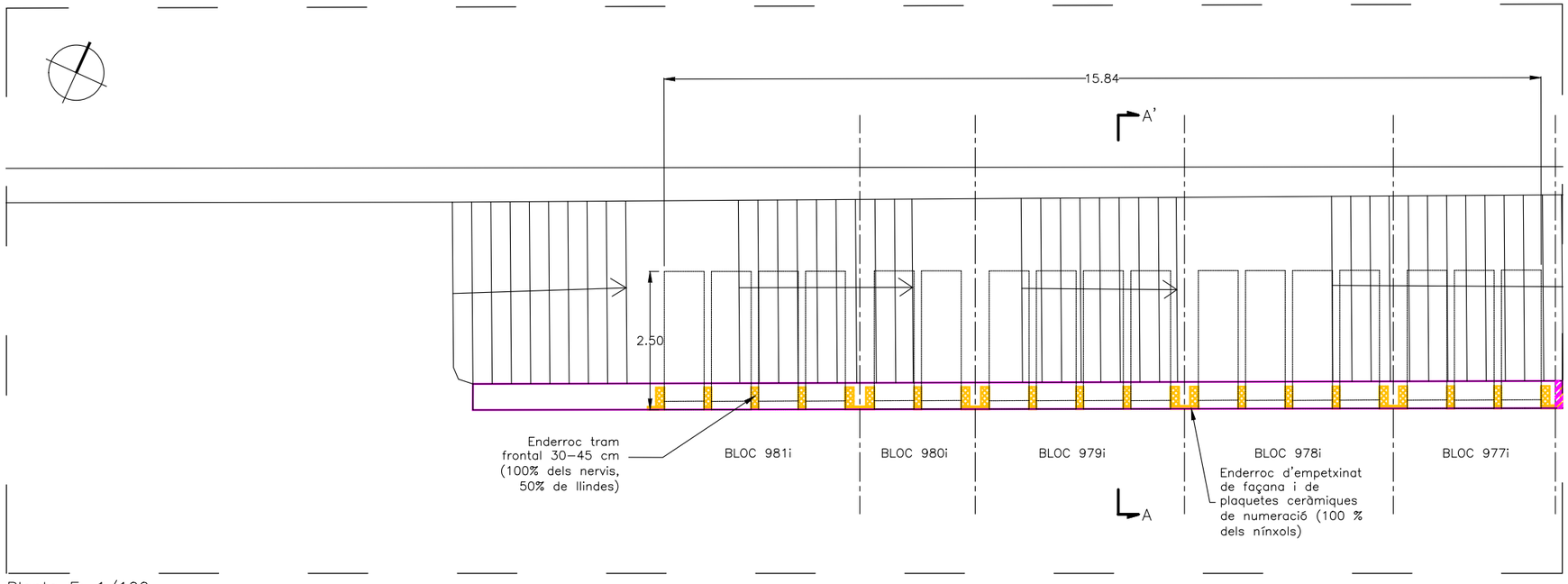


Secció A–A' E: 1/100



Alçat E: 1/100

Nota: Cotes a confirmar en obra



Planta E: 1/100

NÍNXOLS. TANCAMENT EXISTENT

- Enderroc tram frontal 30–45 cm (100% dels nervis, 50% de llindes)
- Enderroc d'empetxinat de façana i de plaquetes ceràmiques de numeració (100 % dels nínxols)
- Repicat d'arrebossats en mal estat i saneig d'esquerdes a l'interior de nínxols (10% del bloc)
- Enderroc de taulers i nervis en una columna de nínxols
- Enderroc paviment de formigó
- Enderroc de paviment de coberta
- Desmuntatge manual de mur de pedra
- Retirada de plantes i aplicació d'herbicida.

Ajuntament de Barcelona

Cementiris de Barcelona cementiri és ciutat

TÍTOL DE PROJECTE:
PROJECTE DE REHABILITACIÓ ESTRUCTURAL DE 32 EDIFICIS DE NÍNXOLS, FASE 26 AL CEMENTERI DE MONJUÏC

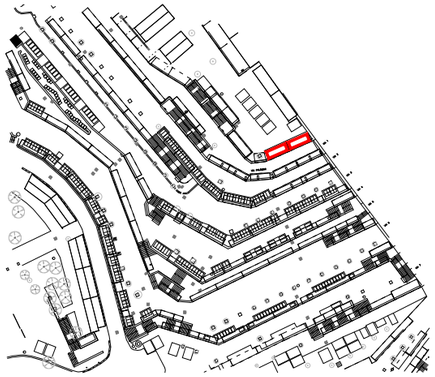
CONSULTOR:
iplan gestión integral de proyectos
Daniel Pallàs
David Catalan

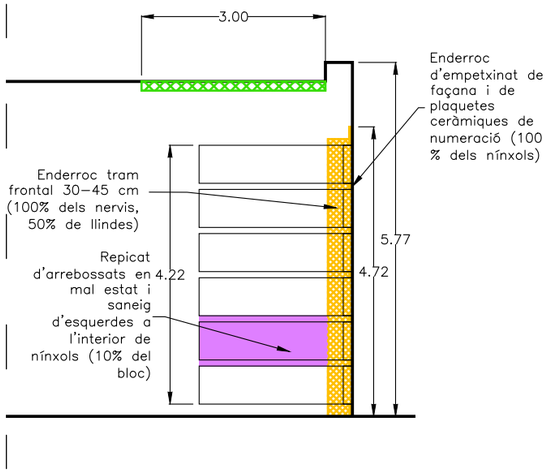
ESCALA:
1:100
0 2
A3

DATA:
DESEMBRE 2022

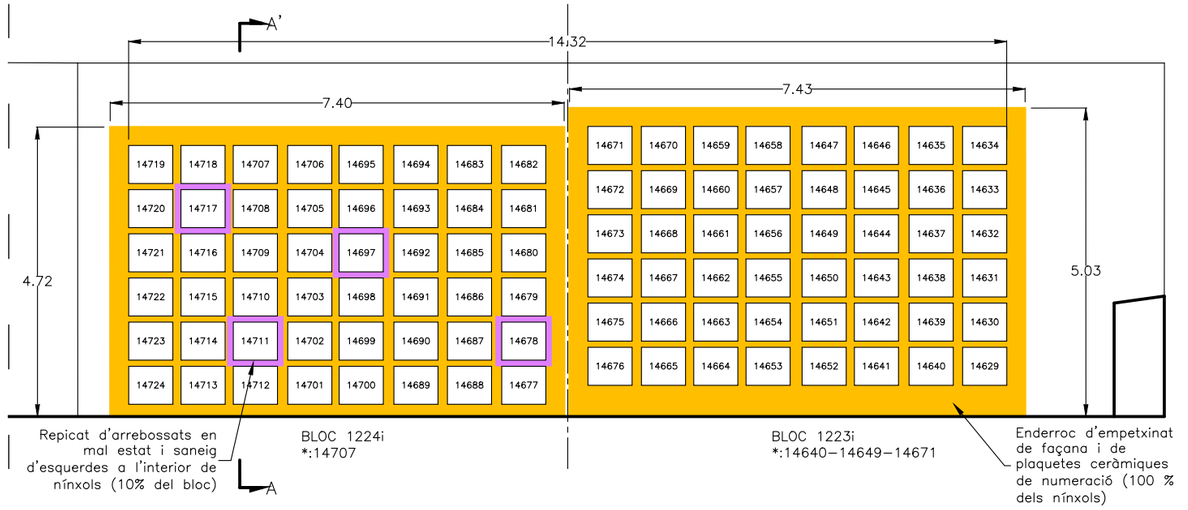
TÍTOL DEL PLÀNOL:
ENDERROC
ALÇAT i PLANTA - BLOC 981i - BLOC 980i - BLOC 979i - BLOC 978i - BLOC 977i

PLANO Nº
5.9
FULL 9 DE 16



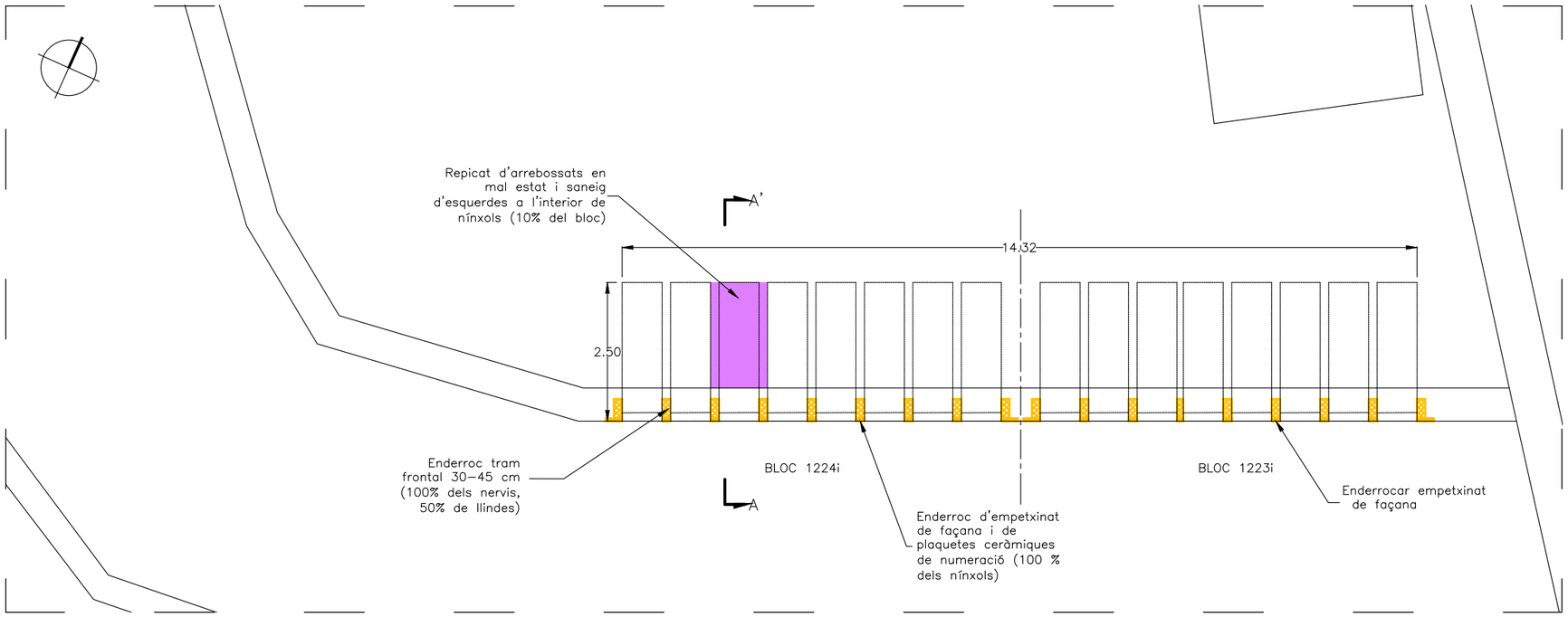


Secció A–A' E: 1/100



Alçat E: 1/100

Nota: Cotes a confirmar en obra



Planta E: 1/100

NÍNXOLS. TANCAMENT EXISTENT

- Enderroc tram frontal 30–45 cm (100% dels nervis, 50% de llindes)
- Enderroc d'empetxinat de façana i de plaquetes ceràmiques de numeració (100 % dels nínxols)
- Repicat d'arrebossats en mal estat i saneig d'esquerdes a l'interior de nínxols (10% del bloc)
- Enderroc de taulers i nervis en una columna de nínxols
- Enderroc paviment de formigó
- Enderroc de paviment de coberta
- Desmuntatge manual de mur de pedra
- Retirada de plantes i aplicació d'herbicida.

Ajuntament de Barcelona

Cementiris de Barcelona cementiri és ciutat

TÍTOL DE PROJECTE:
PROJECTE DE REHABILITACIÓ ESTRUCTURAL DE 32 EDIFICIS DE NÍNXOLS, FASE 26 AL CEMENTERI DE MONJUÏC

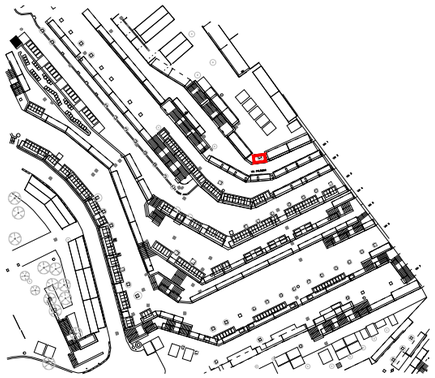
CONSULTOR:
iplan gestión integral de proyectos
Daniel Pallàs
David Catalan

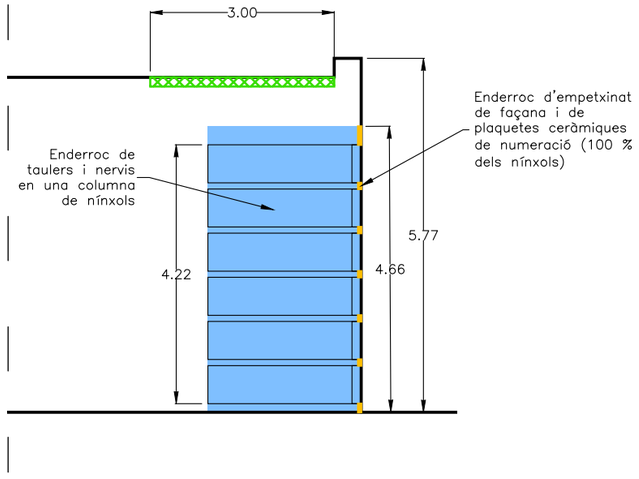
ESCALA:
1:100
0 2
A3

DATA:
DESEMBRE 2022

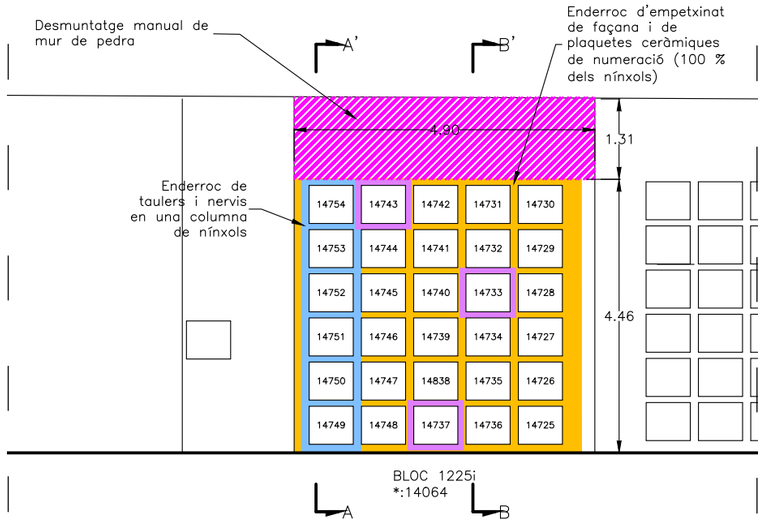
TÍTOL DEL PLÀNOL:
ENDERROC
ALÇAT i PLANTA - BLOC 1224i - BLOC 1223i

PLANO Nº
5.10
FULL 10 DE 16



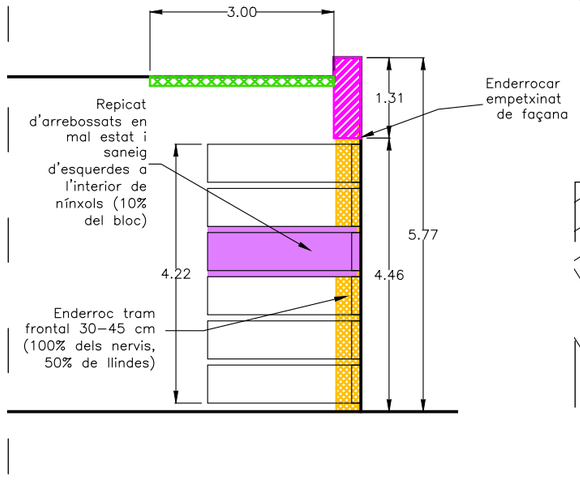


Secció A–A' E: 1/100

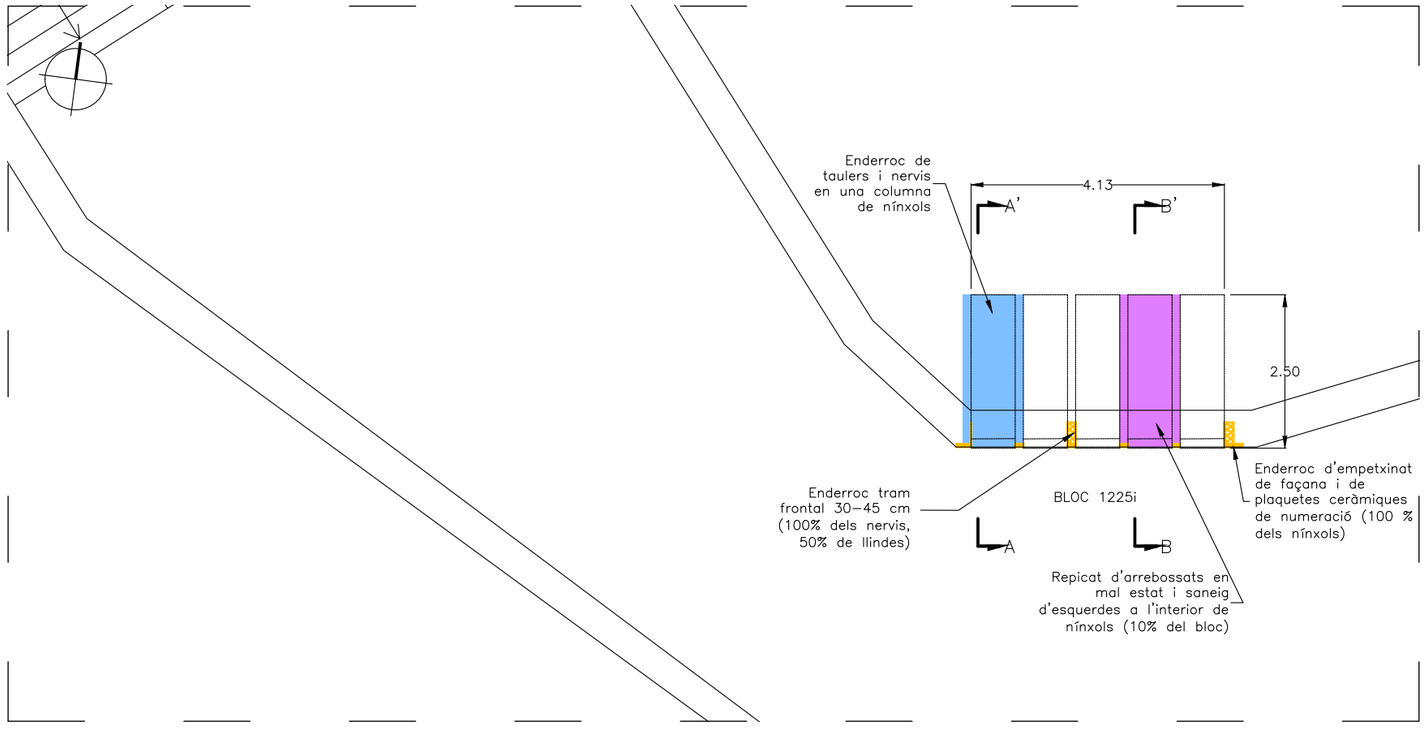


Alçat E: 1/100

Nota: Cotes a confirmar en obra



Secció B–B' E: 1/100



Planta E: 1/100

NÍNXOLS. TANCAMENT EXISTENT

- Enderroc tram frontal 30–45 cm (100% dels nervis, 50% de llindes)
- Enderroc d'empetxinat de façana i de plaquetes ceràmiques de numeració (100 % dels nínxols)
- Repicat d'arrebossats en mal estat i saneig d'esquerdes a l'interior de nínxols (10% del bloc)
- Enderroc de taulers i nervis en una columna de nínxols
- Enderroc paviment de formigó
- Enderroc de paviment de coberta
- Desmuntatge manual de mur de pedra
- Retirada de plantes i aplicació d'herbicida.

Ajuntament de Barcelona

Cementiris de Barcelona cementiri és ciutat

TÍTOL DE PROJECTE:
PROJECTE DE REHABILITACIÓ ESTRUCTURAL DE 32 EDIFICIS DE NÍNXOLS, FASE 26 AL CEMENTERI DE MONJUÏC

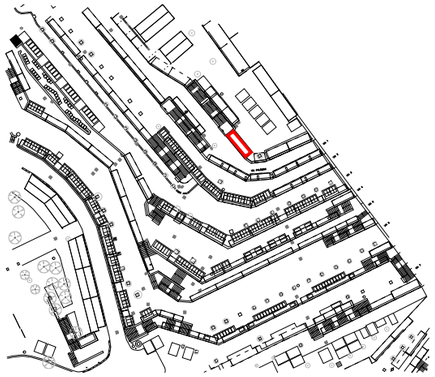
CONSULTOR:
iplan gestión integral de proyectos
Daniel Pallàs
David Catalan

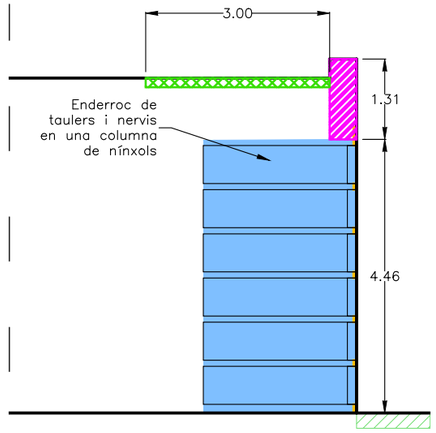
ESCALA:
1:100
0 2
A3

DATA:
DESEMBRE 2022

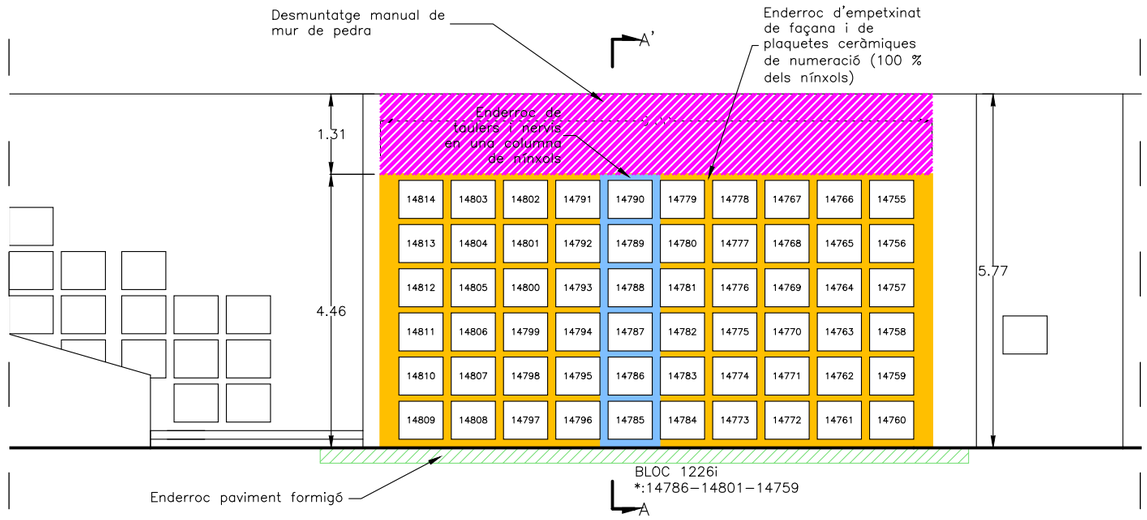
TÍTOL DEL PLÀNOL:
ENDERROC
ALÇAT i PLANTA - BLOC 1225i

PLANO Nº
5.11
FULL 11 DE 16



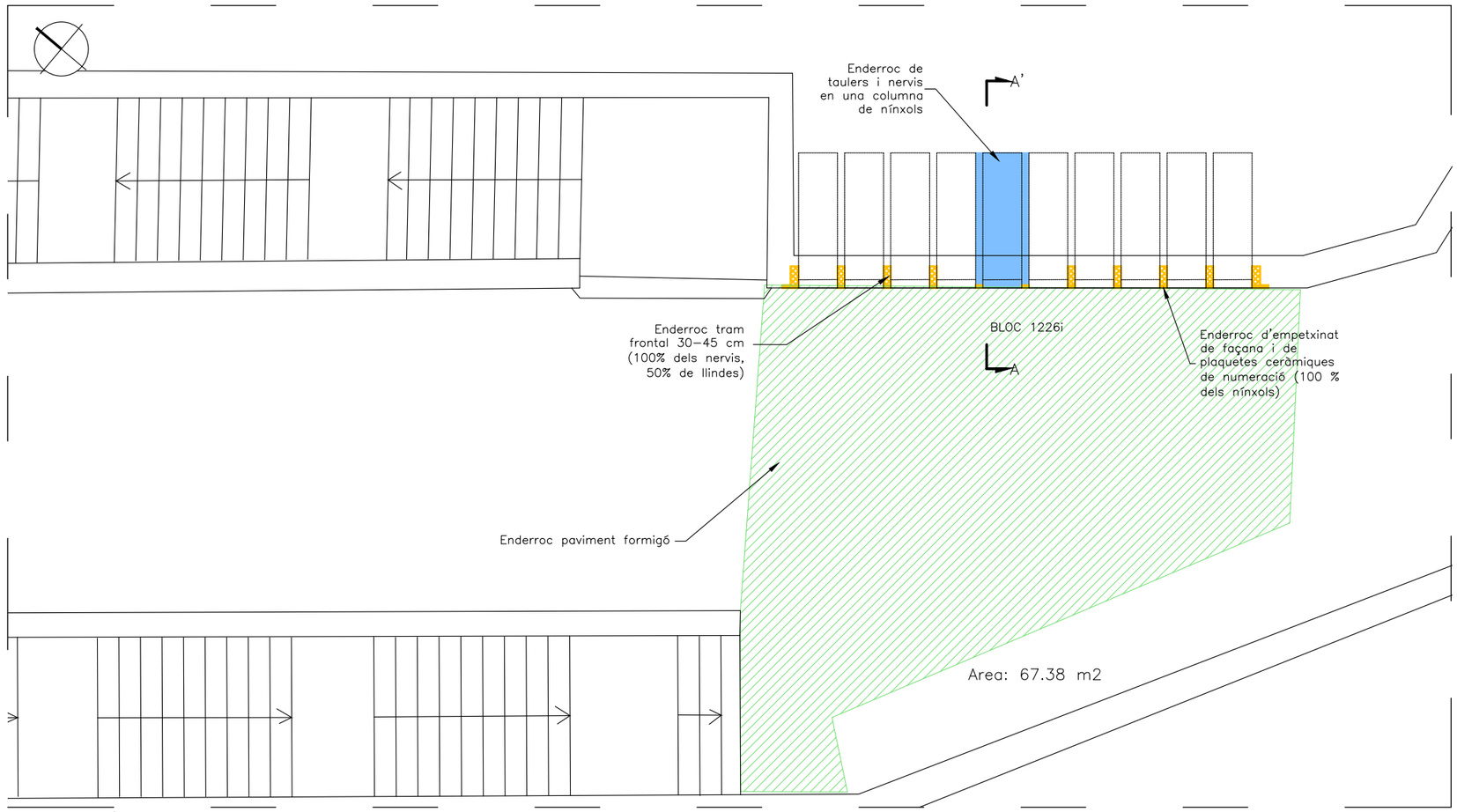


Secció A A' E: 1/100



Alçat E: 1/100

Nota: Cotes a confirmar en obra



Planta E: 1/100

NÍNXOLS. TANCAMENT EXISTENT

- Enderroc tram frontal 30-45 cm (100% dels nervis, 50% de llindes)
- Enderroc d'empetxinat de façana i de plaquetes ceràmiques de numeració (100 % dels nínxols)
- Repicat d'arrebossats en mal estat i saneig d'esquerdes a l'interior de nínxols (10% del bloc)
- Enderroc de taulers i nervis en una columna de nínxols
- Enderroc paviment de formigó
- Enderroc de paviment de coberta
- Desmuntatge manual de mur de pedra
- Retirada de plantes i aplicació d'herbicida.

Ajuntament de Barcelona

Cementiris de Barcelona cementiri és ciutat

TÍTOL DE PROJECTE:
PROJECTE DE REHABILITACIÓ ESTRUCTURAL DE 32 EDIFICIS DE NÍNXOLS, FASE 26 AL CEMENTERI DE MONJUÏC

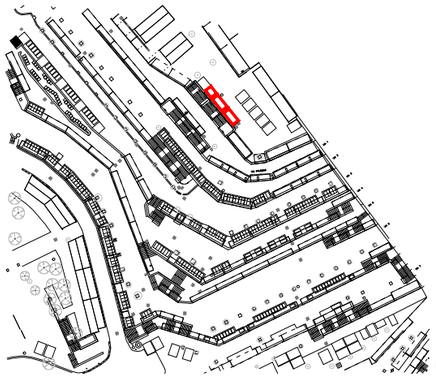
CONSULTOR:
iplan gestión integral de proyectos
Daniel Pallàs
David Catalan

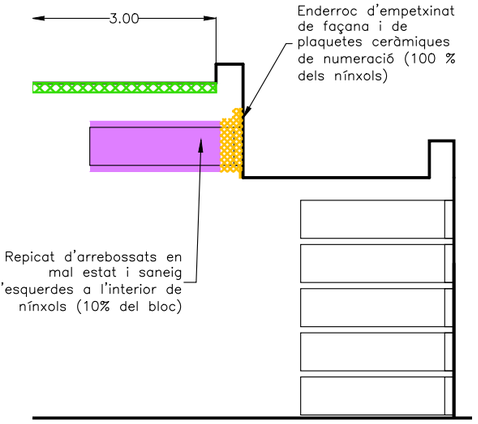
ESCALA:
1:100
0 2
A3

DATA:
DESEMBRE 2022

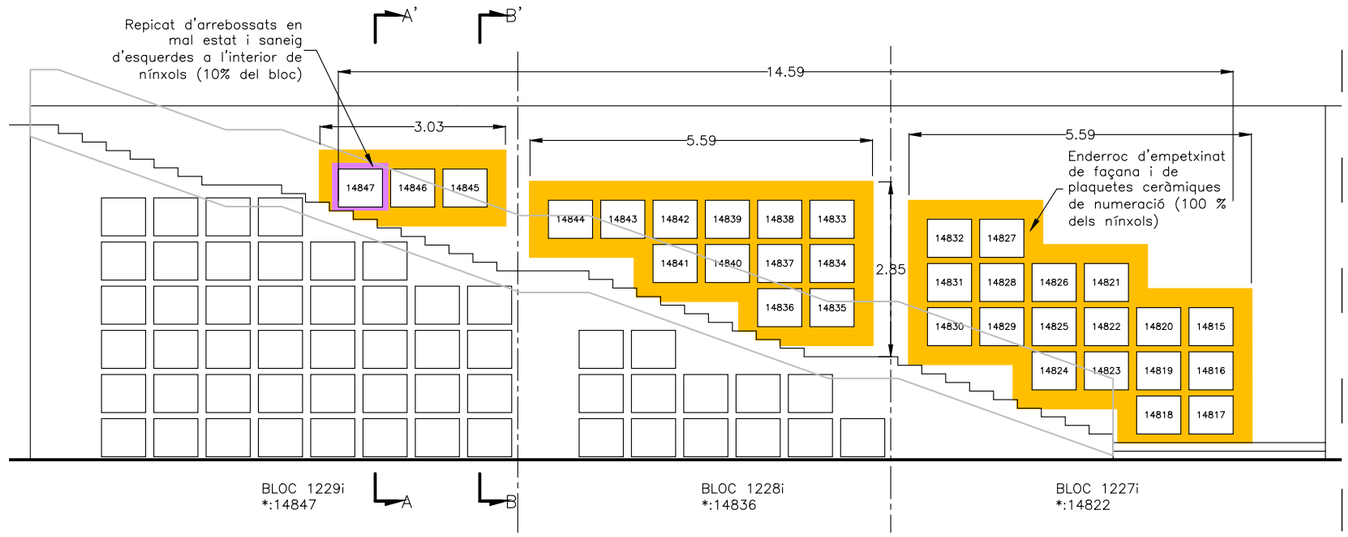
TÍTOL DEL PLÀNOL:
ENDERROC
ALÇAT i PLANTA - BLOC 1226i

PLANO Nº
5.12
FULL 12 DE 16



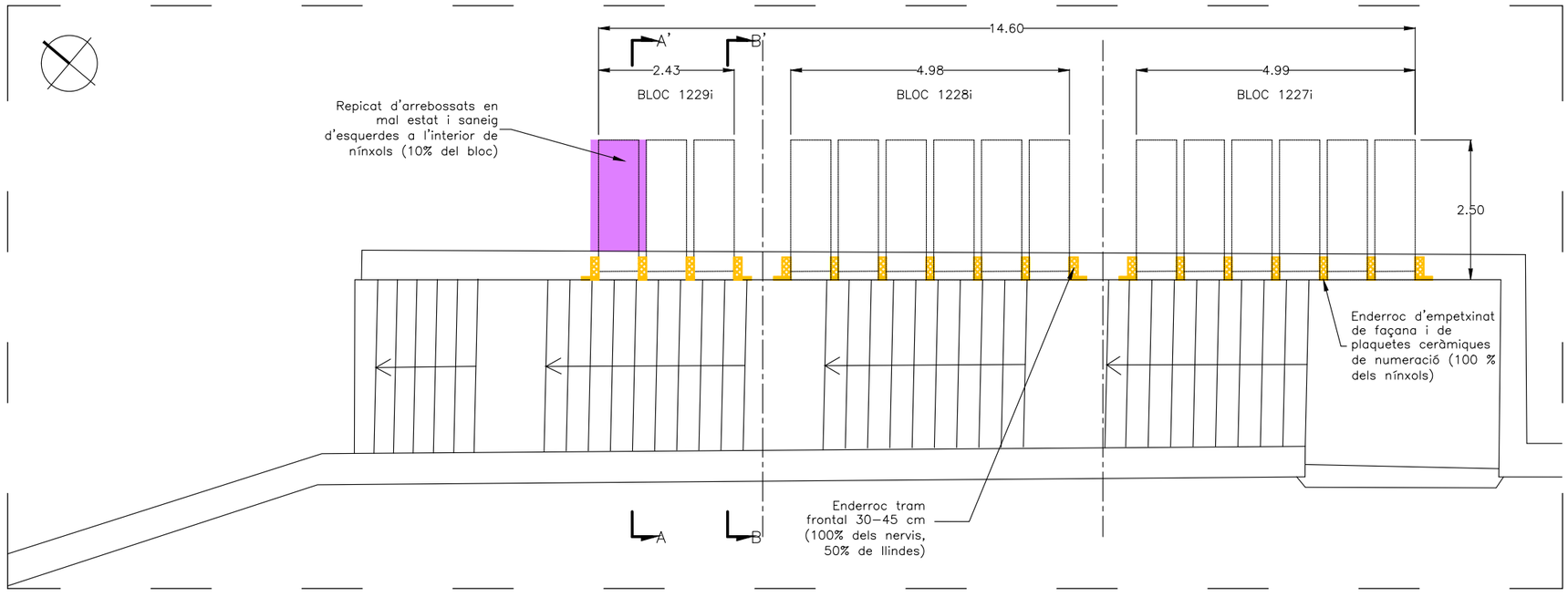


Secció A–A' E: 1/100



Alçat E: 1/100

Nota: Cotes a confirmar en obra



Planta E: 1/100

NÍNXOLS. TANCAMENT EXISTENT

- Enderroc tram frontal 30–45 cm (100% dels nervis, 50% de llindes)
- Enderroc d'empetxinat de façana i de plaquetes ceràmiques de numeració (100 % dels nínxols)
- Repicat d'arrebossats en mal estat i saneig d'esquerdes a l'interior de nínxols (10% del bloc)
- Enderroc de taulers i nervis en una columna de nínxols
- Enderroc paviment de formigó
- Enderroc de paviment de coberta
- Desmuntatge manual de mur de pedra
- Retirada de plantes i aplicació d'herbicida.

Ajuntament de Barcelona

Cementiris de Barcelona cementiri és ciutat

TÍTOL DE PROJECTE:
PROJECTE DE REHABILITACIÓ ESTRUCTURAL DE 32 EDIFICIS DE NÍNXOLS, FASE 26 AL CEMENTERI DE MONJUÏC

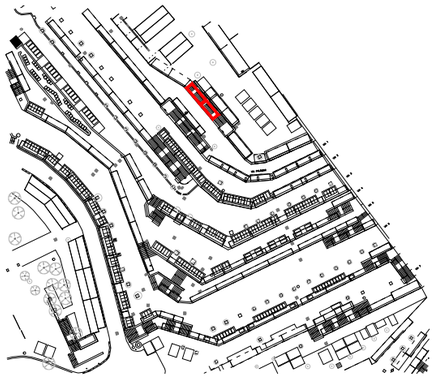
CONSULTOR:
iplan gestión integral de proyectos
Daniel Pallàs
David Catalan

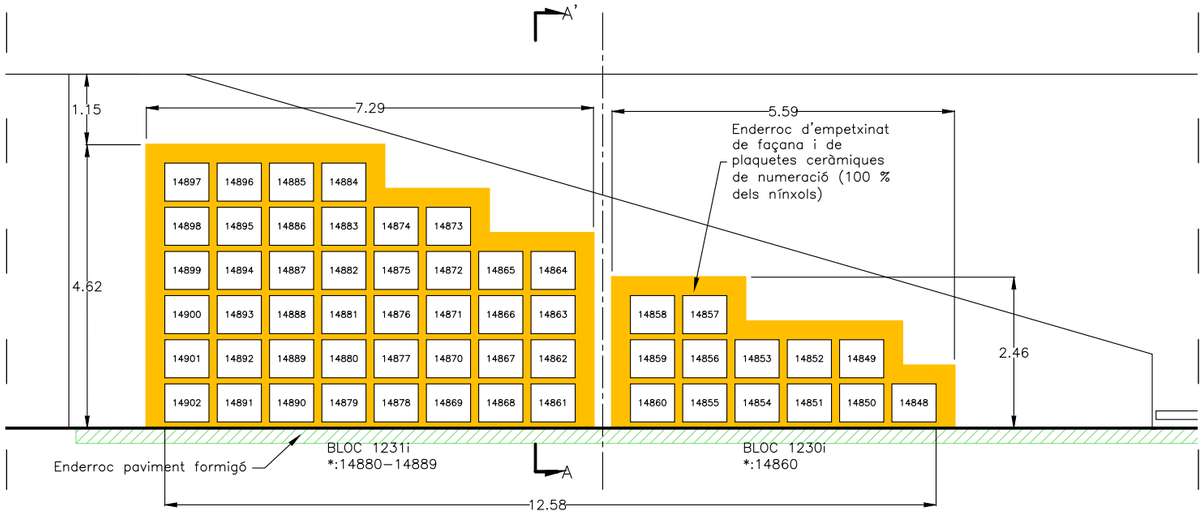
ESCALA:
1:100
0 2
A3

DATA:
DESEMBRE 2022

TÍTOL DEL PLÀNOL:
ENDERROC
ALÇAT i PLANTA - BLOC 1229i - BLOC 1228i - BLOC 1227 i

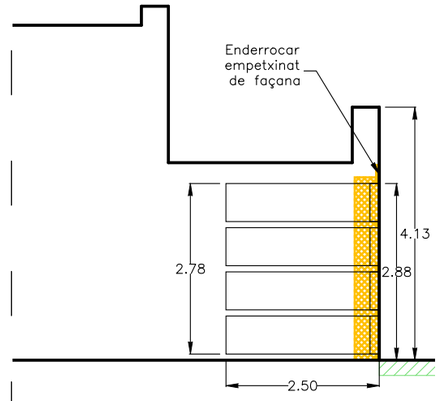
PLANO N°
5.13
FULL 13 DE 16



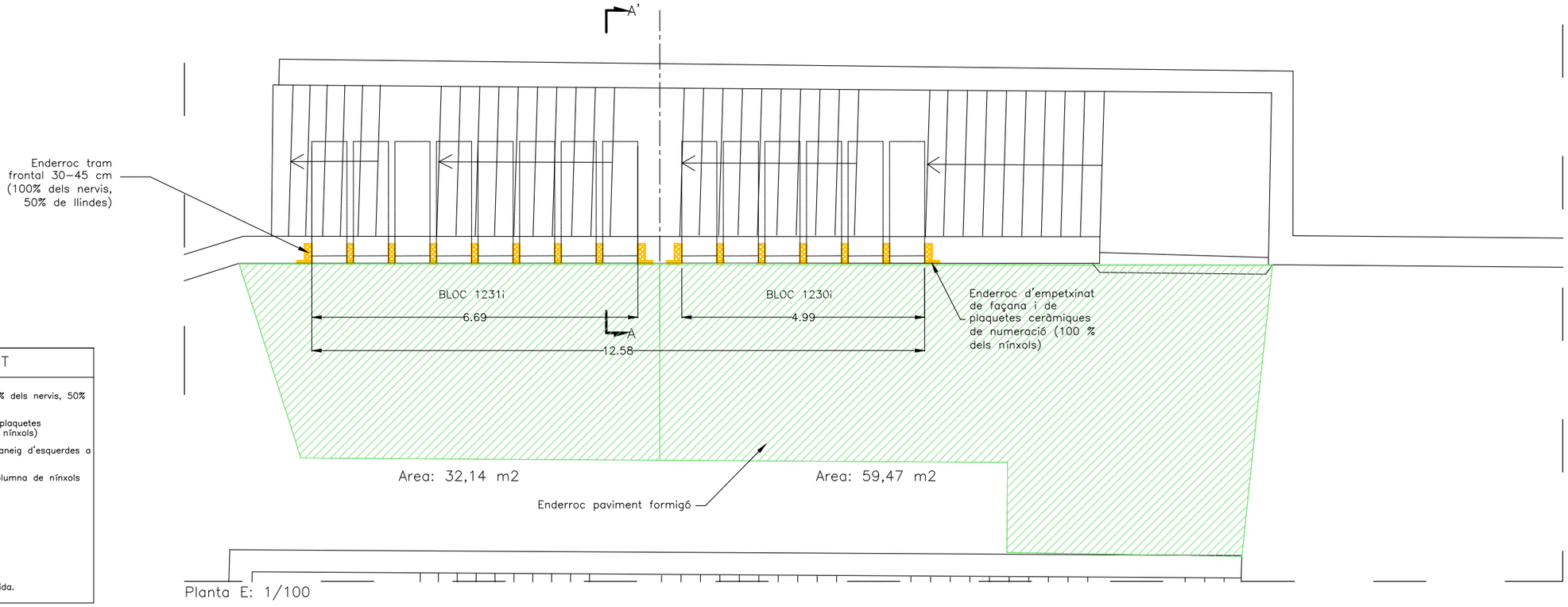


Alçat E: 1/100

Nota: Cotes a confirmar en obra



Secció A A' E: 1/100



Planta E: 1/100

NÍNXOLS. TANCAMENT EXISTENT

- Enderroc tram frontal 30–45 cm (100% dels nervis, 50% de llindes)
- Enderroc d'empetxinat de façana i de plaquetes ceràmiques de numeració (100 % dels nínxols)
- Repicat d'arrebossats en mal estat i saneig d'esquerdes a l'interior de nínxols (10% del bloc)
- Enderroc de taulers i nervis en una columna de nínxols
- Enderroc paviment de formigó
- Enderroc de paviment de coberta
- Desmuntatge manual de mur de pedra
- Retirada de plantes i aplicació d'herbicida.

Ajuntament de Barcelona

Cementiris de Barcelona cementiri és ciutat

TÍTOL DE PROJECTE:
PROJECTE DE REHABILITACIÓ ESTRUCTURAL DE 32 EDIFICIS DE NÍNXOLS, FASE 26 AL CEMENTERI DE MONJUÏC

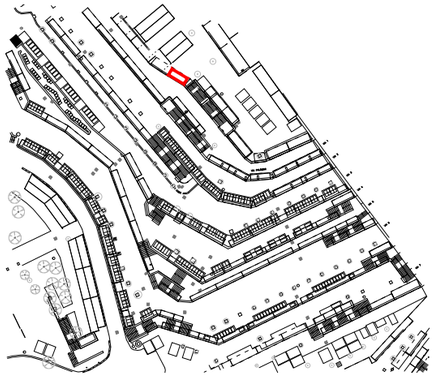
CONSULTOR:
iplan gestión integral de proyectos
Daniel Pallàs
David Catalan

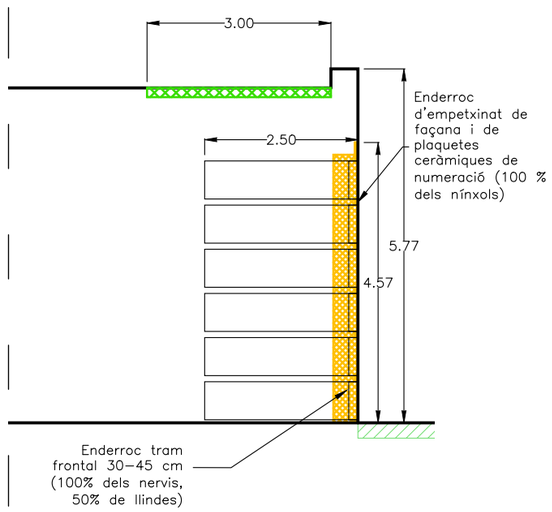
ESCALA:
1:100
0 2
A3

DATA:
DESEMBRE 2022

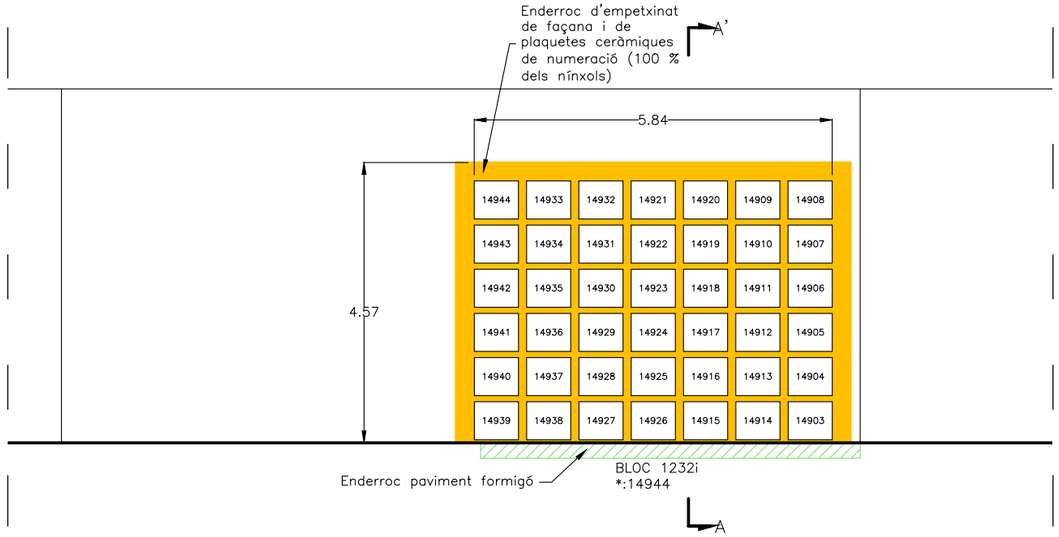
TÍTOL DEL PLÀNOL:
ENDERROC
ALÇAT i PLANTA - BLOC 1231i - BLOC 1230i

PLANO Nº
5.14
FULL 14 DE 16



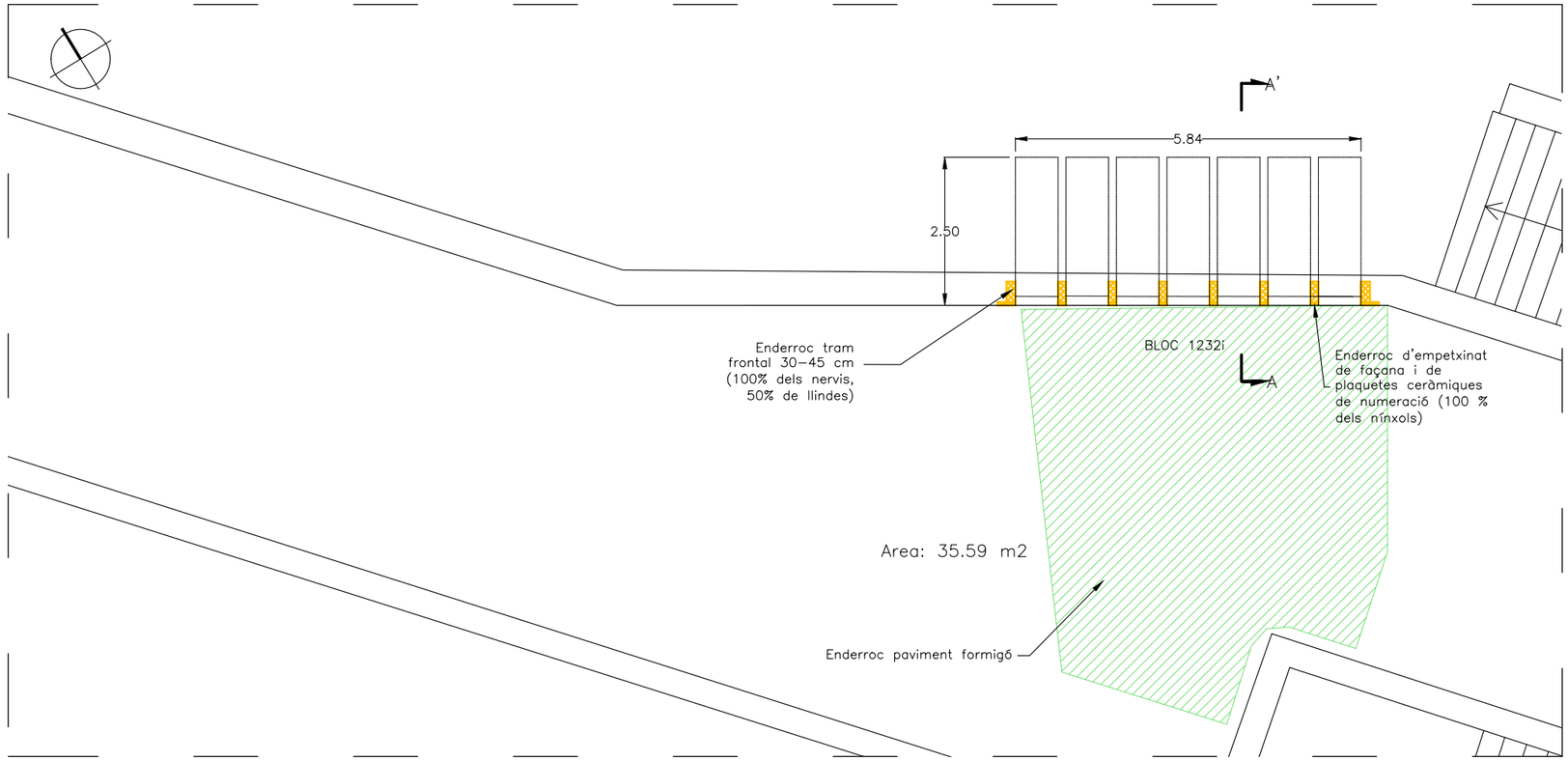


Secció E: 1/100



Alçat E: 1/100

Nota: Cotes a confirmar en obra



Planta E: 1/100

NÍNXOLS. TANCAMENT EXISTENT

- Enderroc tram frontal 30–45 cm (100% dels nervis, 50% de llindes)
- Enderroc d'empetxinat de façana i de plaquetes ceràmiques de numeració (100 % dels nínxols)
- Repicat d'arrebossats en mal estat i saneig d'esquerdes a l'interior de nínxols (10% del bloc)
- Enderroc de taulers i nervis en una columna de nínxols
- Enderroc paviment de formigó
- Enderroc de paviment de coberta
- Desmuntatge manual de mur de pedra
- Retirada de plantes i aplicació d'herbicida.

Ajuntament de Barcelona

Cementiris de Barcelona cementiri és ciutat

TÍTOL DE PROJECTE:
PROJECTE DE REHABILITACIÓ ESTRUCTURAL DE 32 EDIFICIS DE NÍNXOLS, FASE 26 AL CEMENTERI DE MONJUÏC

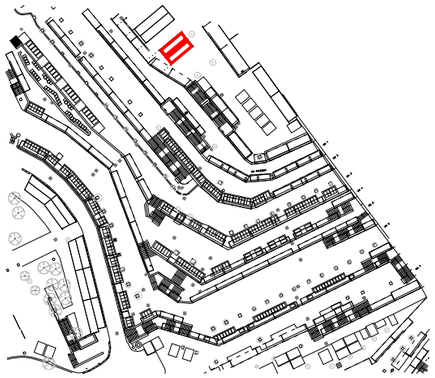
CONSULTOR:
iplan gestión integral de proyectos
Daniel Pallàs
David Catalan

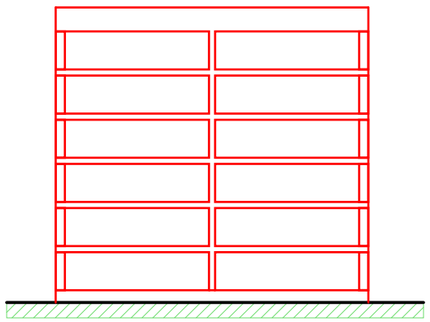
ESCALA:
1:100
0 2
A3

DATA:
DESEMBRE 2022

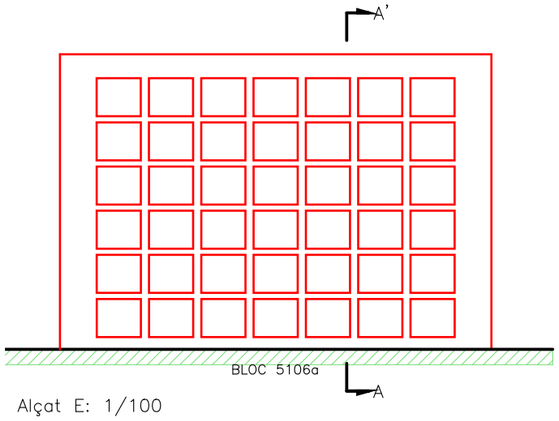
TÍTOL DEL PLÀNOL:
ENDERROC
ALÇAT i PLANTA - BLOC 1232i

PLANO Nº
5.15
FULL 15 DE 16

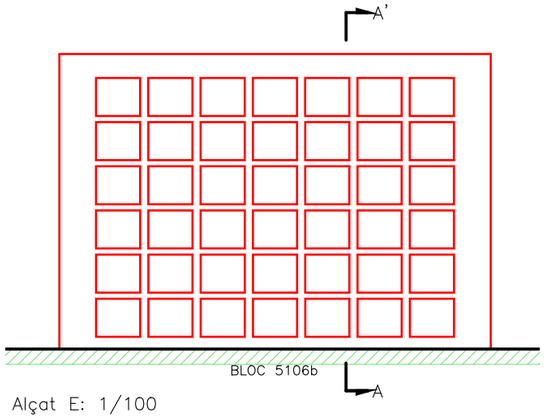




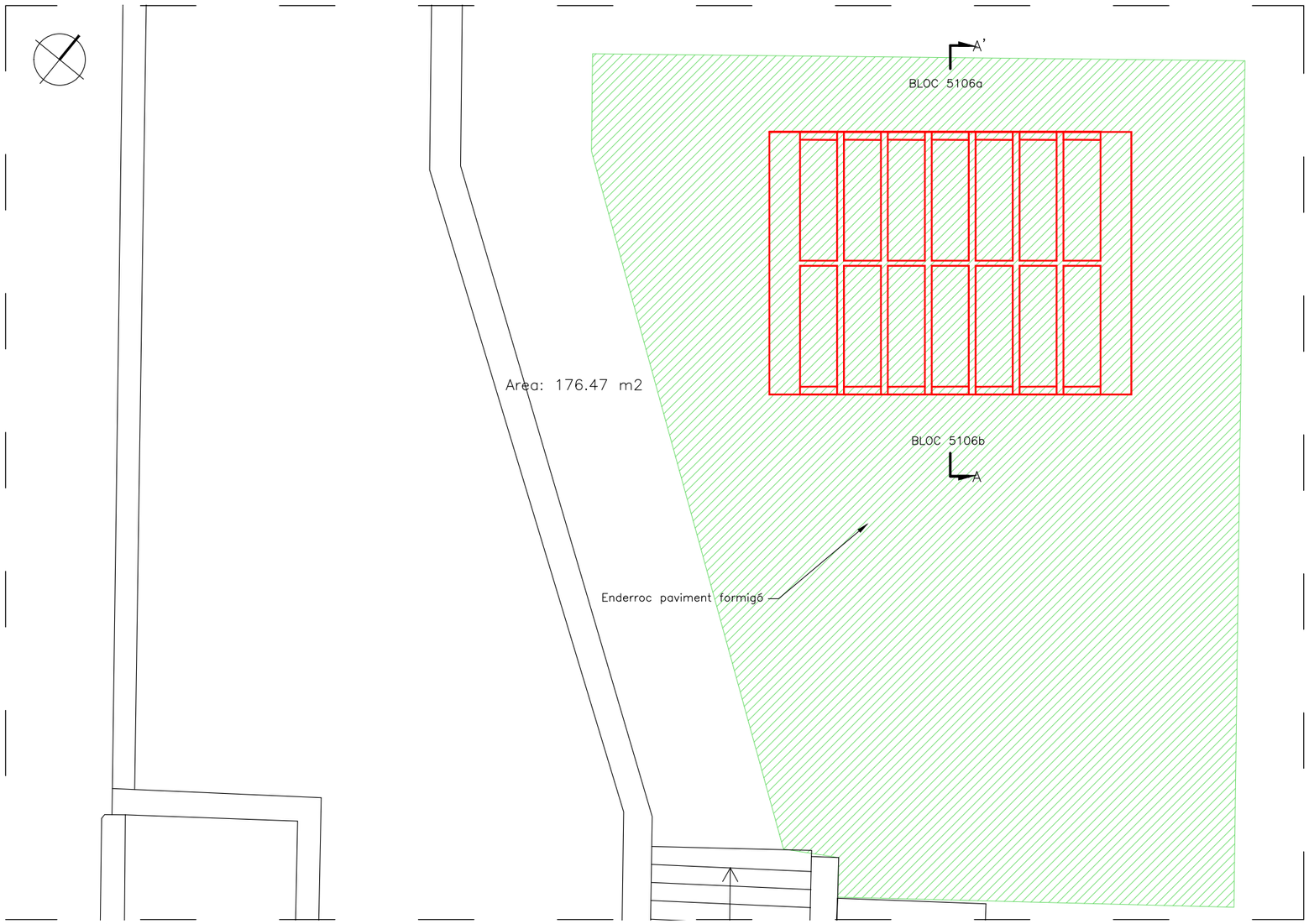
Secció A–A' E: 1/100



Alçat E: 1/100



Alçat E: 1/100



Planta E: 1/100

Nota:
Està previst enderrocar aquest bloc de nínxols previ a l'execució d'aquestes obres. es preveu doncs, la pavimentació de l'entorn.

NÍNXOLS. TANCAMENT EXISTENT

- Enderroc tram frontal 30–45 cm (100% dels nervis, 50% de llindes)
- Enderroc d'empetxinat de façana i de plaquetes ceràmiques de numeració (100 % dels nínxols)
- Repicat d'arrebossats en mal estat i saneig d'esquerdes a l'interior de nínxols (10% del bloc)
- Enderroc de taulers i nervis en una columna de nínxols
- Enderroc paviment de formigó
- Enderroc de paviment de coberta
- Desmuntatge manual de mur de pedra
- Retirada de plantes i aplicació d'herbicida.

Ajuntament de Barcelona

Cementiris de Barcelona cementiri és ciutat

TÍTOL DE PROJECTE:
PROJECTE DE REHABILITACIÓ ESTRUCTURAL DE 32 EDIFICIS DE NÍNXOLS, FASE 26 AL CEMENTERI DE MONJUÏC

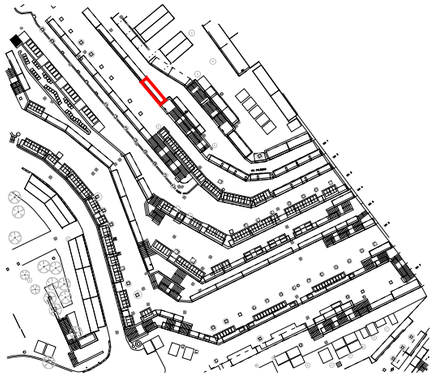
CONSULTOR:
iplan gestión integral de proyectos
Daniel Pallàs
David Catalan

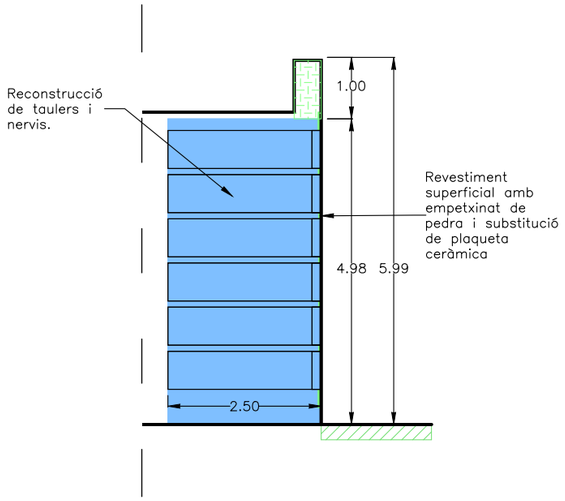
ESCALA:
1:100
0 2
A3

DATA:
DESEMBRE 2022

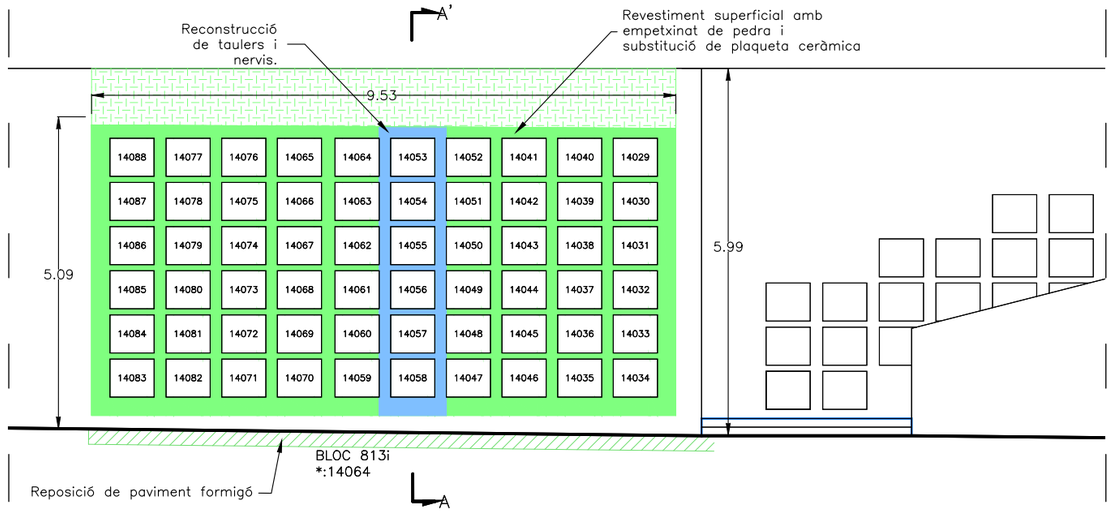
TÍTOL DEL PLÀNOL:
ENDERROC
ALÇAT i PLANTA - BLOC 5106a - BLOC 5106b

PLANO Nº
5.16
FULL 16 DE 16



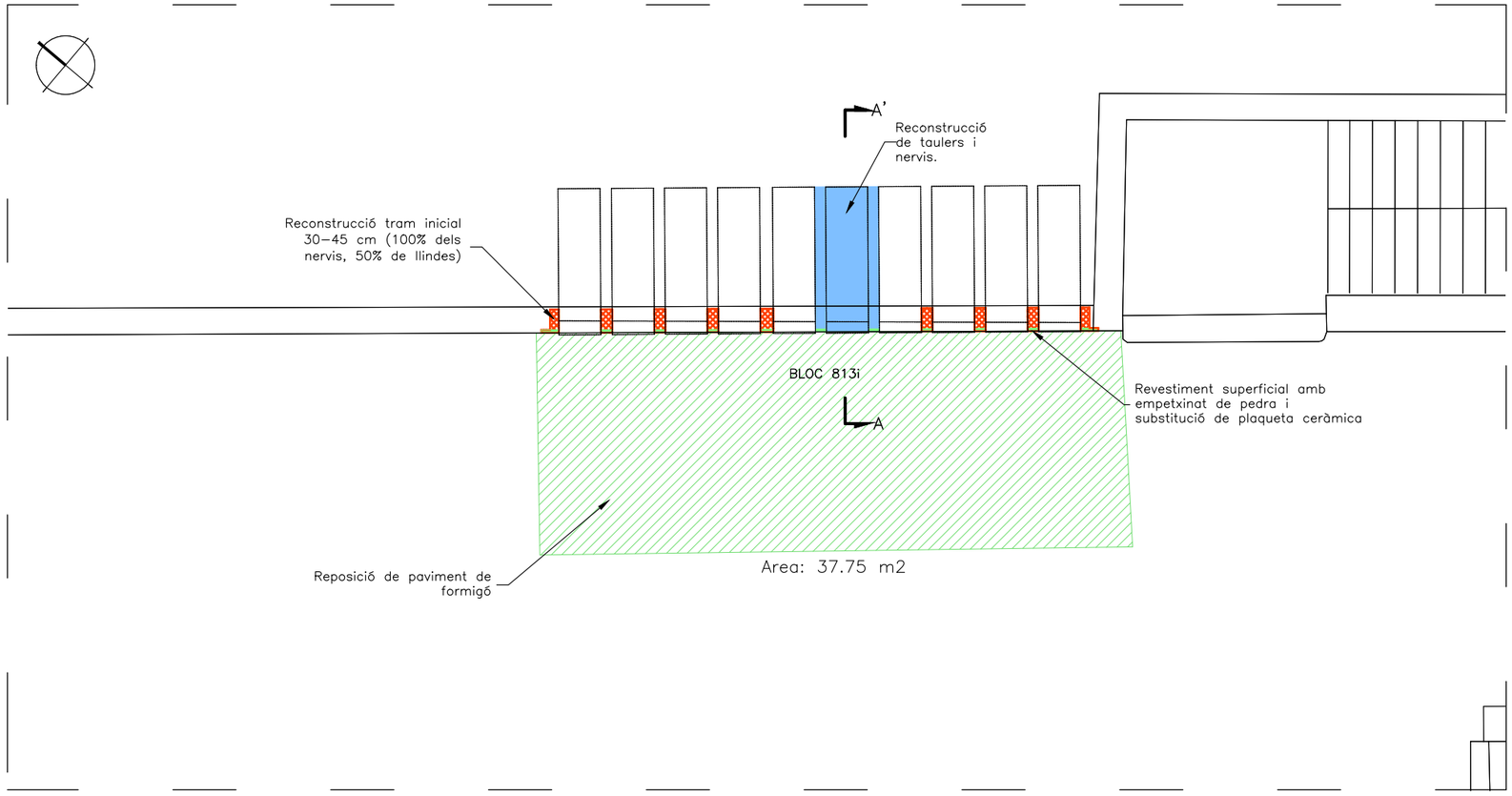


Secció A–A' E: 1/100



Alçat E: 1/100

Nota: Cotes a confirmar en obra



Planta E: 1/100

NÍNXOLS. TANCAMENT EXISTENT

- Reconstrucció tram inicial 30–45 cm (100% dels nervis, 50% de llindes)
- Revestiment superficial amb empetxinat de pedra i substitució de plaqueta ceràmica
- Reparació d'arrebosat en mal estat i esquerdes a l'interior de nínxol
- Reconstrucció de taulers i nervis
- Reposició de paviment de formigó
- Tractament d'esquerdes en mur de pedra d'escales i àmpits
- Reconstrucció de coberta
- Reconstrucció mur de pedra

Ajuntament de Barcelona

Cementiris de Barcelona cementiri és ciutat

TÍTOL DE PROJECTE:
PROJECTE DE REHABILITACIÓ ESTRUCTURAL DE 32 EDIFICIS DE NÍNXOLS, FASE 26 AL CEMENTERI DE MONJUÏC

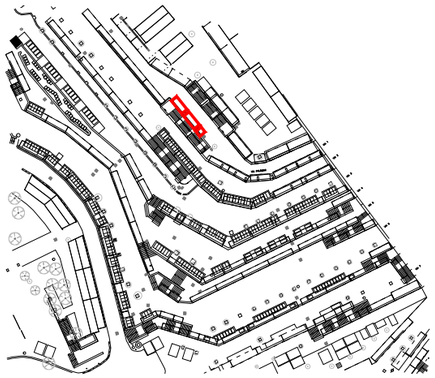
CONSULTOR:
iplan gestión integral de proyectos
Daniel Pallàs
David Catalan

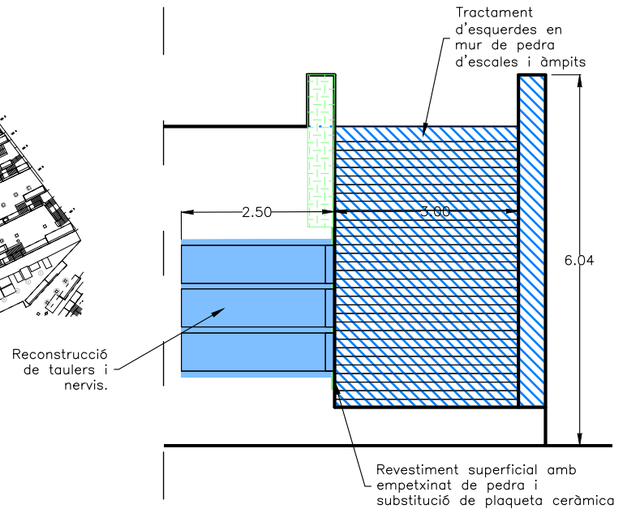
ESCALA:
1:100
0 2
A3

DATA:
DESEMBRE 2022

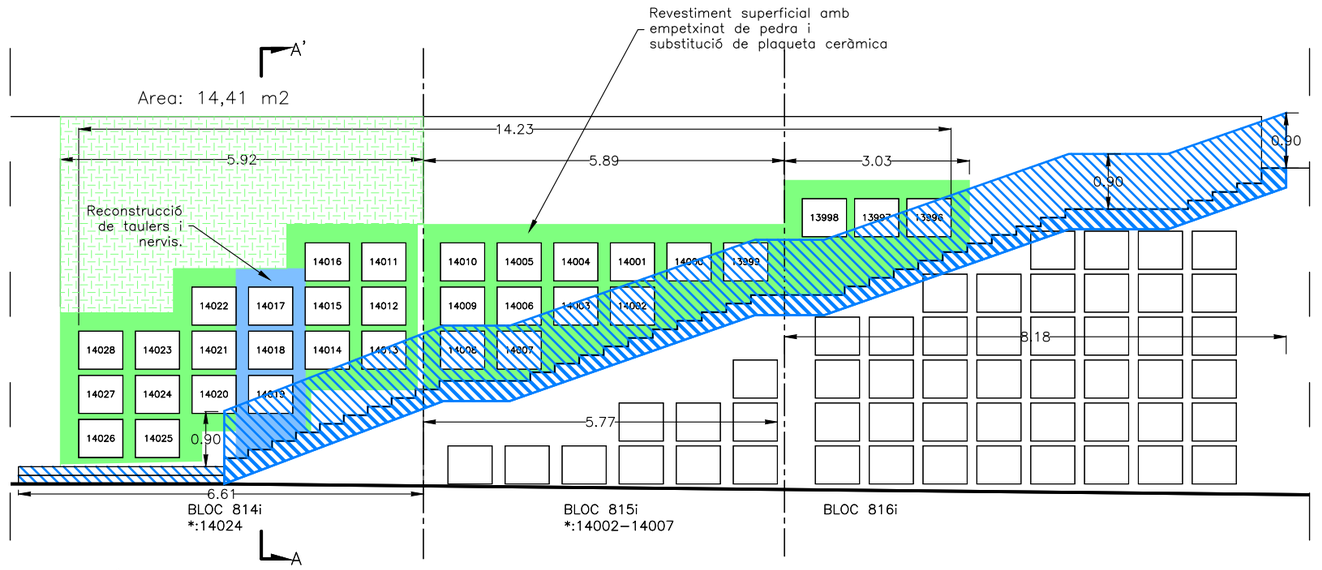
TÍTOL DEL PLÀNOL:
OBRA NOVA
ALÇAT i PLANTA - BLOC 813i

PLANO Nº
6.1
FULL 1 DE 16



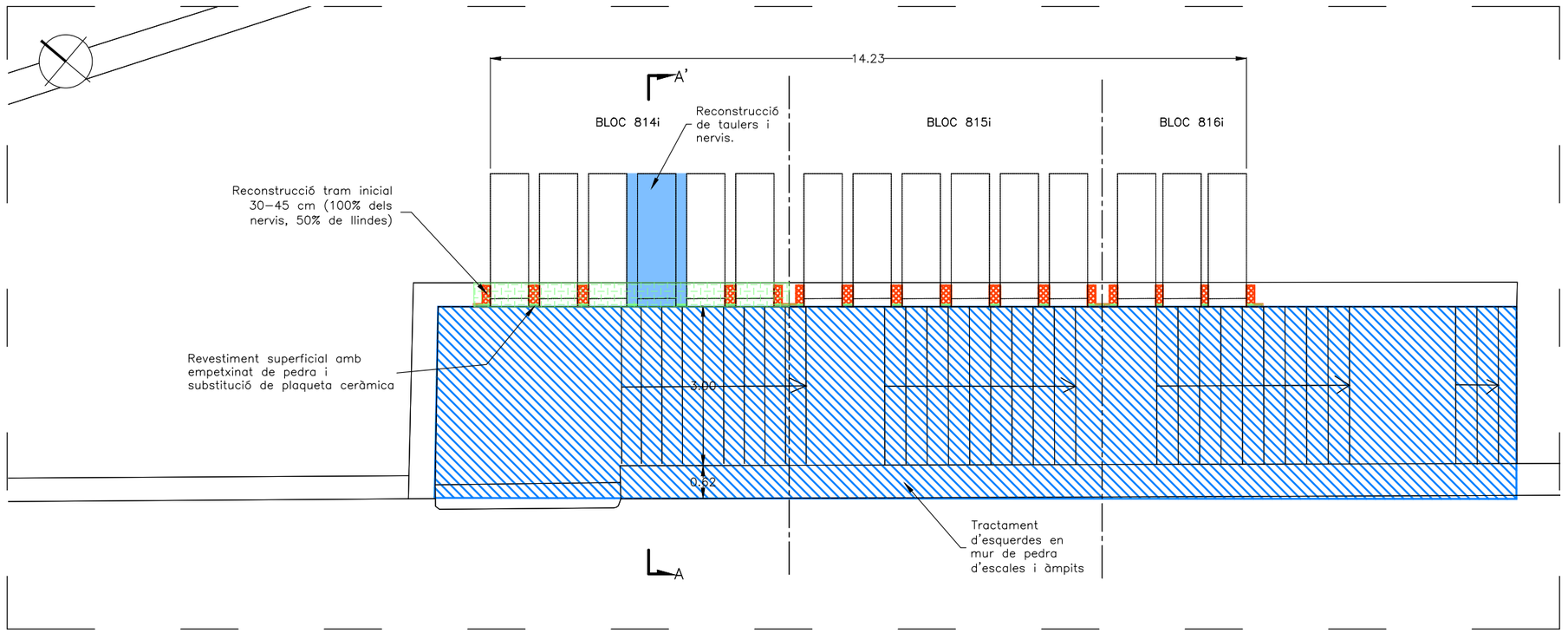


Secció A–A' E: 1/100



Alçat E: 1/100

Nota: Cotes a confirmar en obra



Planta E: 1/100

NÍNXOLS. TANCAMENT EXISTENT

- Reconstrucció tram inicial 30–45 cm (100% dels nervis, 50% de llindes)
- Revestiment superficial amb empetxinat de pedra i substitució de plaqueta ceràmica
- Reparació d'arrebosat en mal estat i esquerdes a l'interior de nínxol
- Reconstrucció de taulers i nervis
- Reposició de paviment de formigó
- Tractament d'esquerdes en mur de pedra d'escales i àmpits
- Reconstrucció de coberta
- Reconstrucció mur de pedra

Ajuntament de Barcelona

Cementiris de Barcelona cementiri és ciutat

TÍTOL DE PROJECTE:
PROJECTE DE REHABILITACIÓ ESTRUCTURAL DE 32 EDIFICIS DE NÍNXOLS, FASE 26 AL CEMENTERI DE MONJUÏC

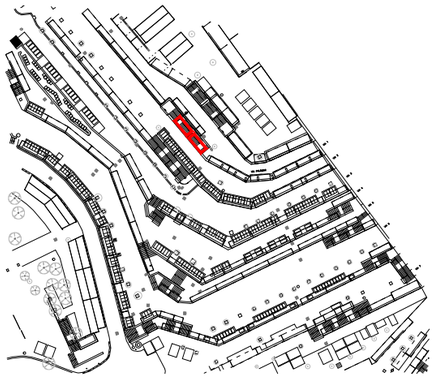
CONSULTOR:
iplan gestión integral de proyectos
Daniel Pallàs
David Catalan

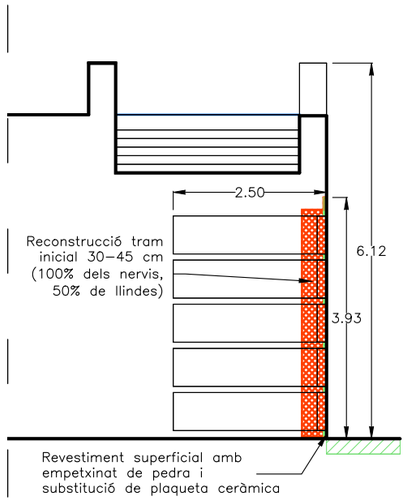
ESCALA:
1:100
0 2
A3

DATA:
DESEMBRE 2022

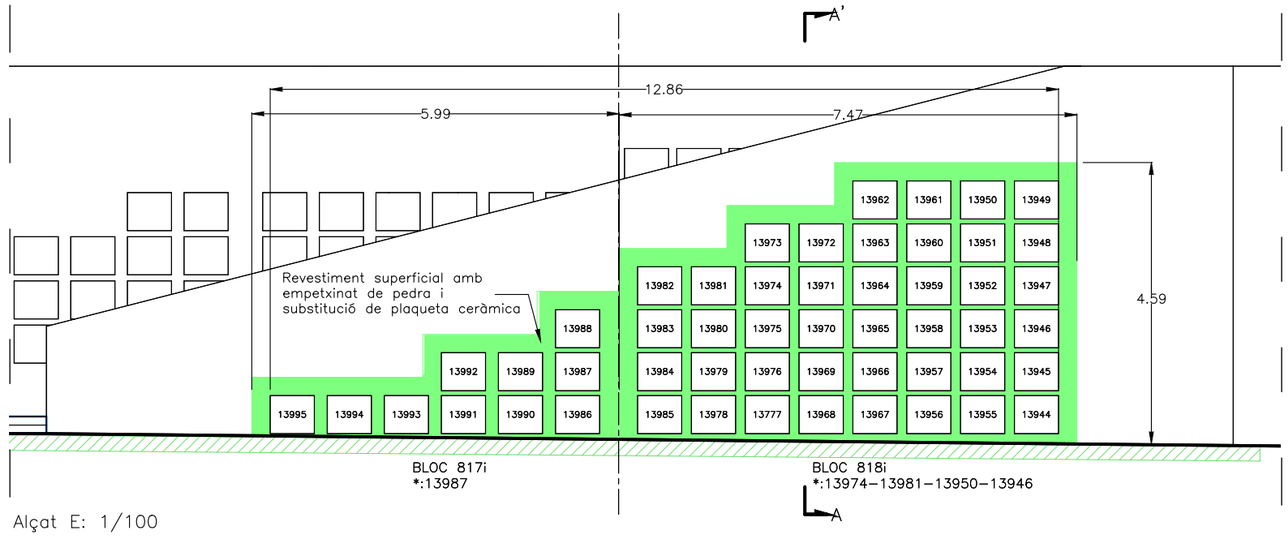
TÍTOL DEL PLÀNOL:
OBRA NOVA
ALÇAT i PLANTA - BLOC 814i - BLOC 815i - BLOC 816i

PLANO Nº
6.2
FULL 2 DE 16



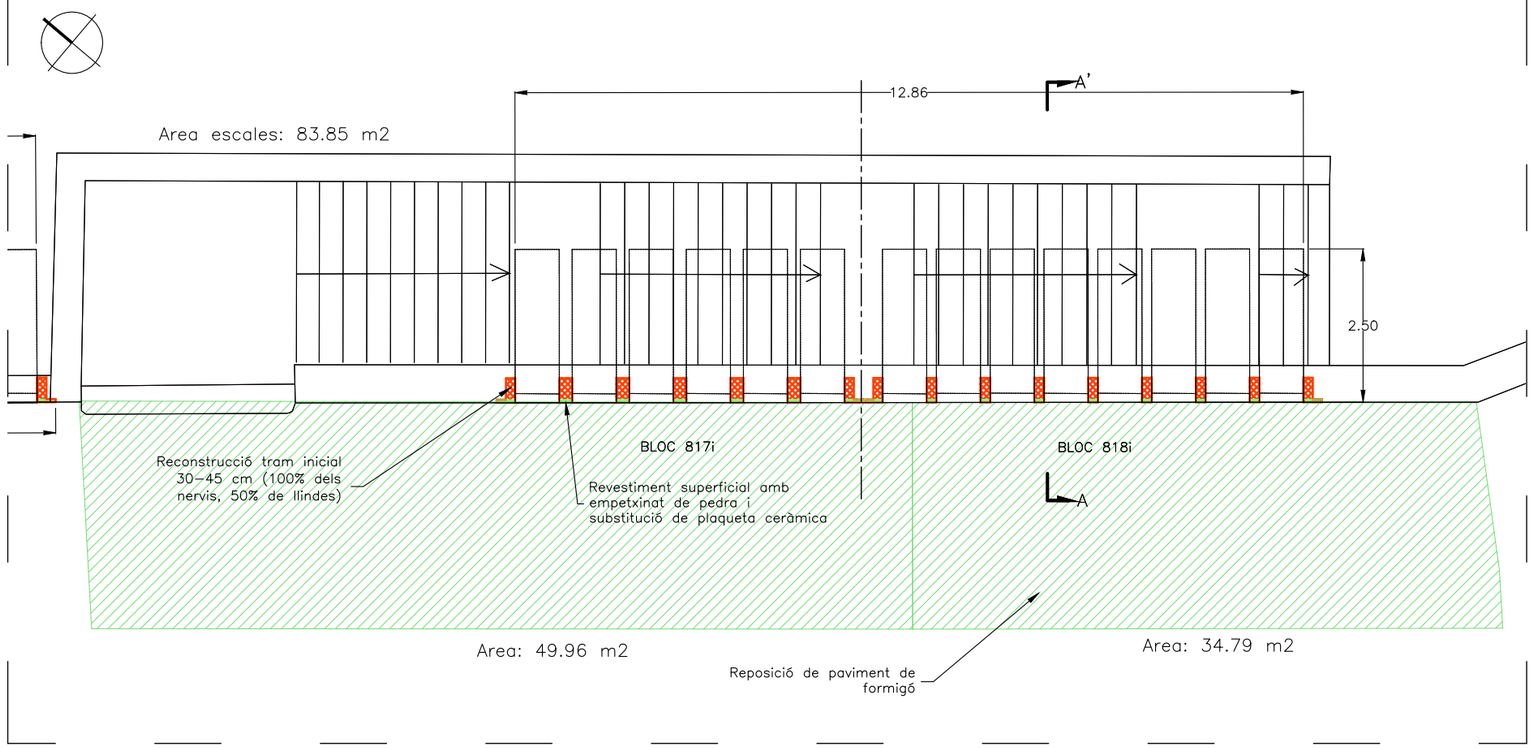


Secció A–A' E: 1/100



Alçat E: 1/100

Nota: Cotes a confirmar en obra



Planta E: 1/100

NÍNXOLS. TANCAMENT EXISTENT

- Reconstrucció tram inicial 30–45 cm (100% dels nervis, 50% de llindes)
- Revestiment superficial amb empetxinat de pedra i substitució de plaqueta ceràmica
- Reparació d'arrebosat en mal estat i esquerdes a l'interior de nínxol
- Reconstrucció de taulers i nervis
- Reposició de paviment de formigó
- Tractament d'esquerdes en mur de pedra d'escales i àmpits
- Reconstrucció de coberta
- Reconstrucció mur de pedra

Ajuntament de Barcelona

Cementiris de Barcelona cementiri és ciutat

TÍTOL DE PROJECTE:
PROJECTE DE REHABILITACIÓ ESTRUCTURAL DE 32 EDIFICIS DE NÍNXOLS, FASE 26 AL CEMENTERI DE MONJUÏC

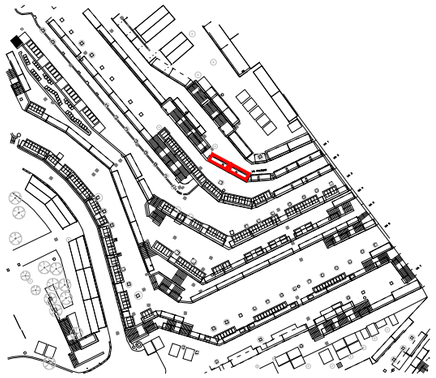
CONSULTOR:
iplan gestión integral de proyectos
Daniel Pallàs
David Catalan

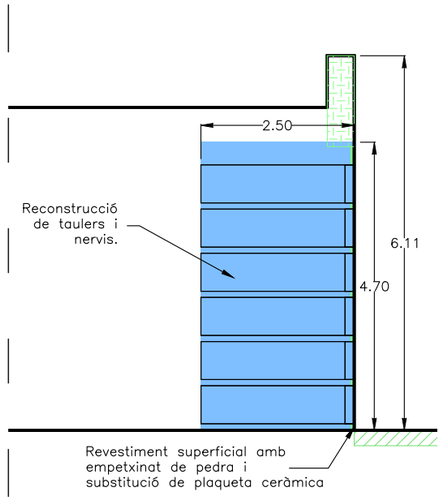
ESCALA:
1:100
0 2
A3

DATA:
DESEMBRE 2022

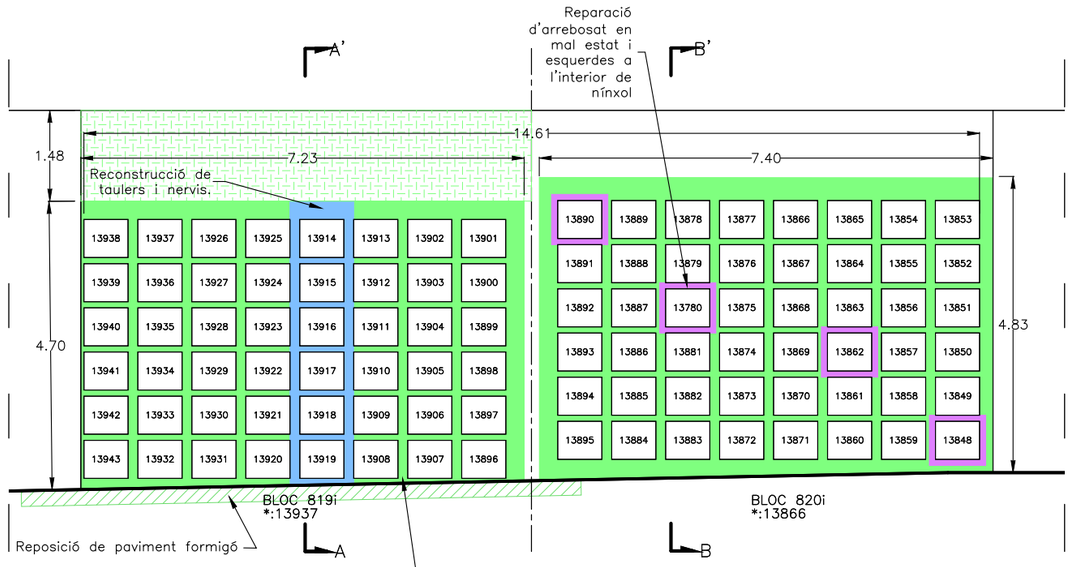
TÍTOL DEL PLÀNOL:
OBRA NOVA
ALÇAT i PLANTA - BLOÇ 817i - BLOÇ 818i

PLANO Nº
6.3
FULL 3 DE 16



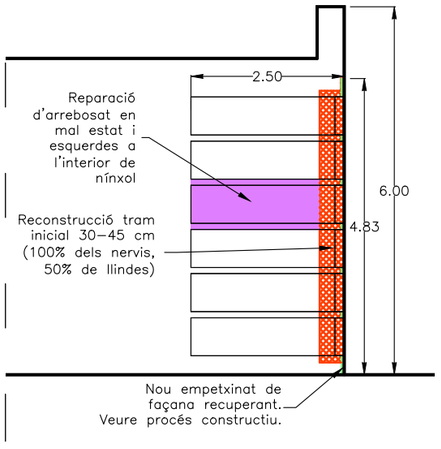


Secció A–A' E: 1/100

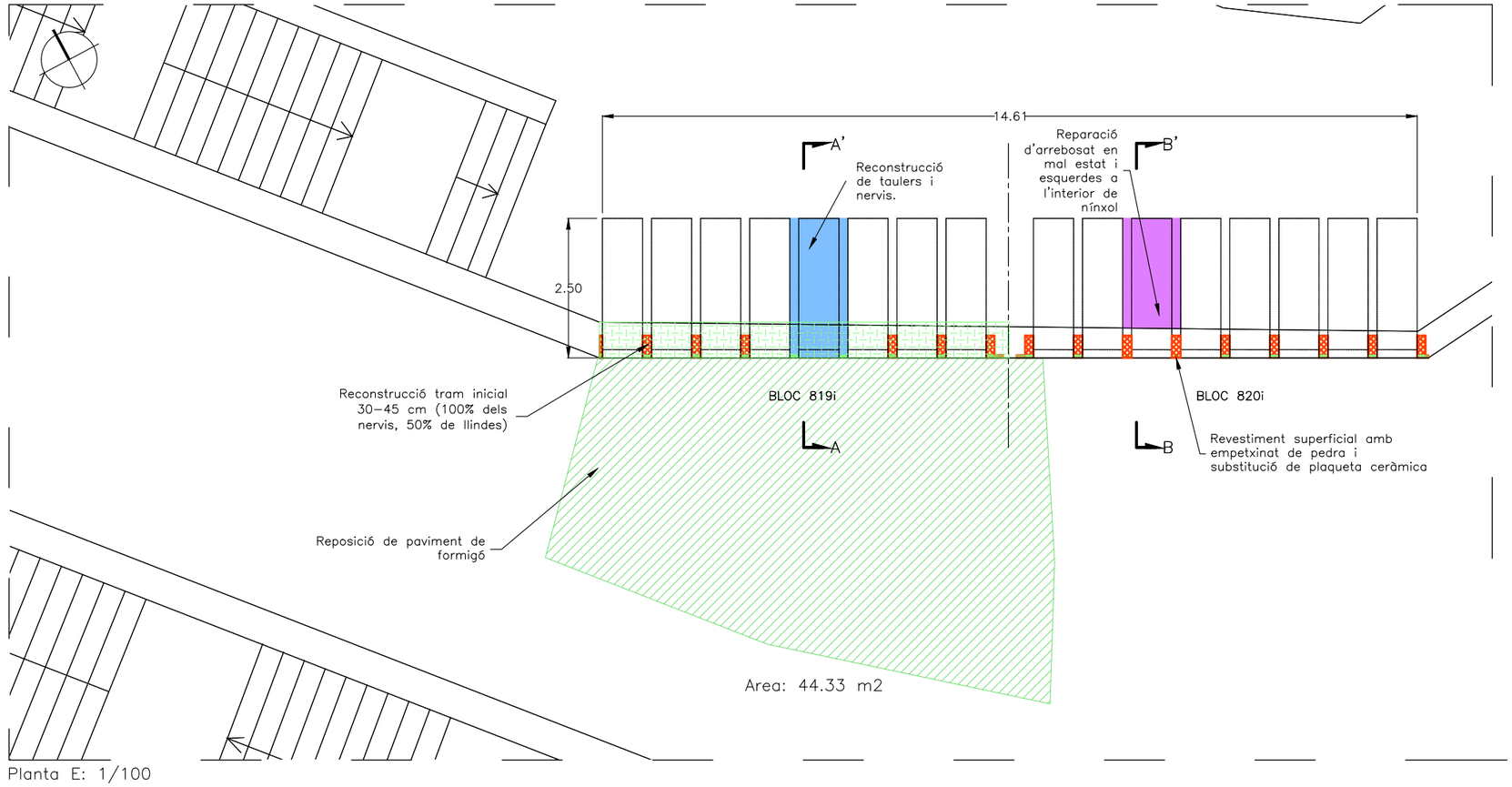


Alçat E: 1/100

Nota: Cotes a confirmar en obra



Secció B–B' E: 1/100



Planta E: 1/100

NÍNXOLS. TANCAMENT EXISTENT

- Reconstrucció tram inicial 30–45 cm (100% dels nervis, 50% de llindes)
- Revestiment superficial amb empetxinat de pedra i substitució de plaqueta ceràmica
- Reparació d'arrebosat en mal estat i esquerdes a l'interior de nínxol
- Reconstrucció de taulers i nervis
- Reposició de paviment de formigó
- Tractament d'esquerdes en mur de pedra d'escales i àmpits
- Reconstrucció de coberta
- Reconstrucció mur de pedra

Ajuntament de Barcelona

Cementiris de Barcelona cementiri és ciutat

TÍTOL DE PROJECTE:
PROJECTE DE REHABILITACIÓ ESTRUCTURAL DE 32 EDIFICIS DE NÍNXOLS, FASE 26 AL CEMENTERI DE MONJUÏC

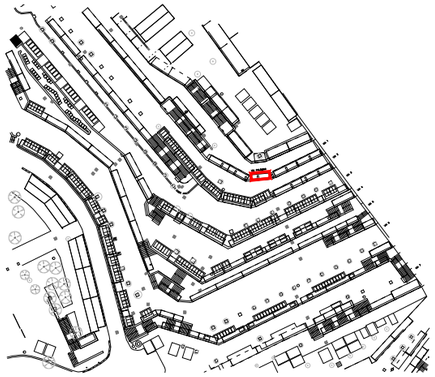
CONSULTOR:
iplan gestión integral de proyectos
Daniel Pallàs
David Catalan

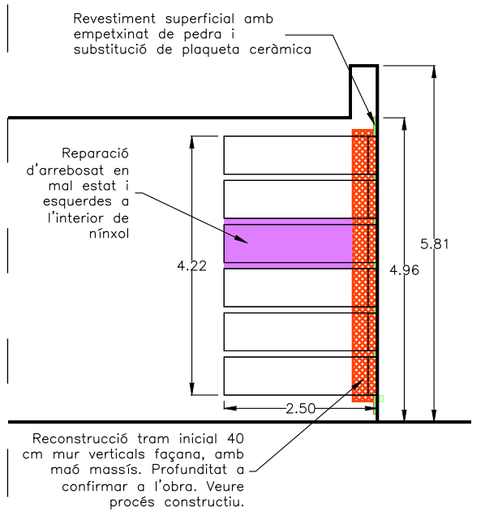
ESCALA:
1:100
0 2
A3

DATA:
DESEMBRE 2022

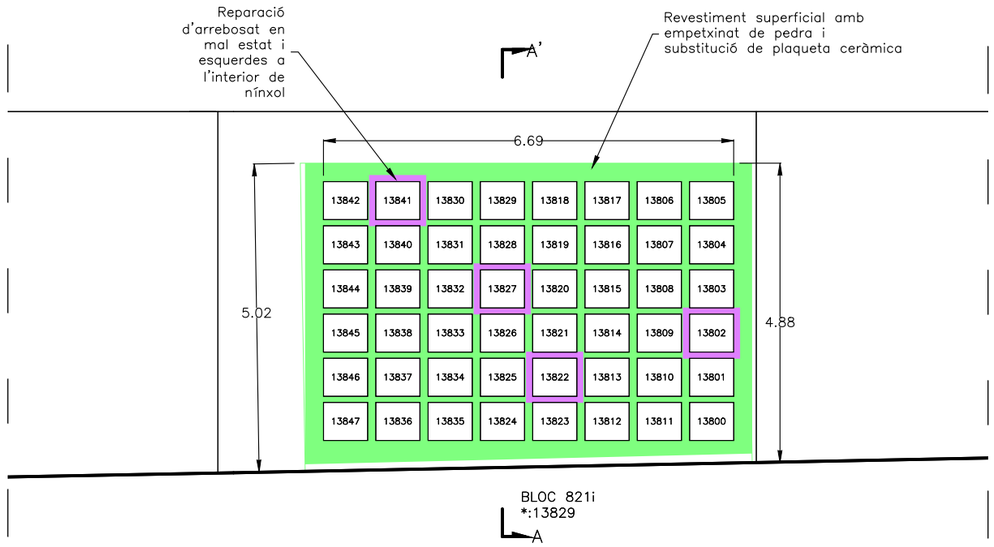
TÍTOL DEL PLÀNOL:
OBRA NOVA
ALÇAT i PLANTA - BLOÇ 819i - BLOÇ 820i

PLANO Nº
6.4
FULL 4 DE 16



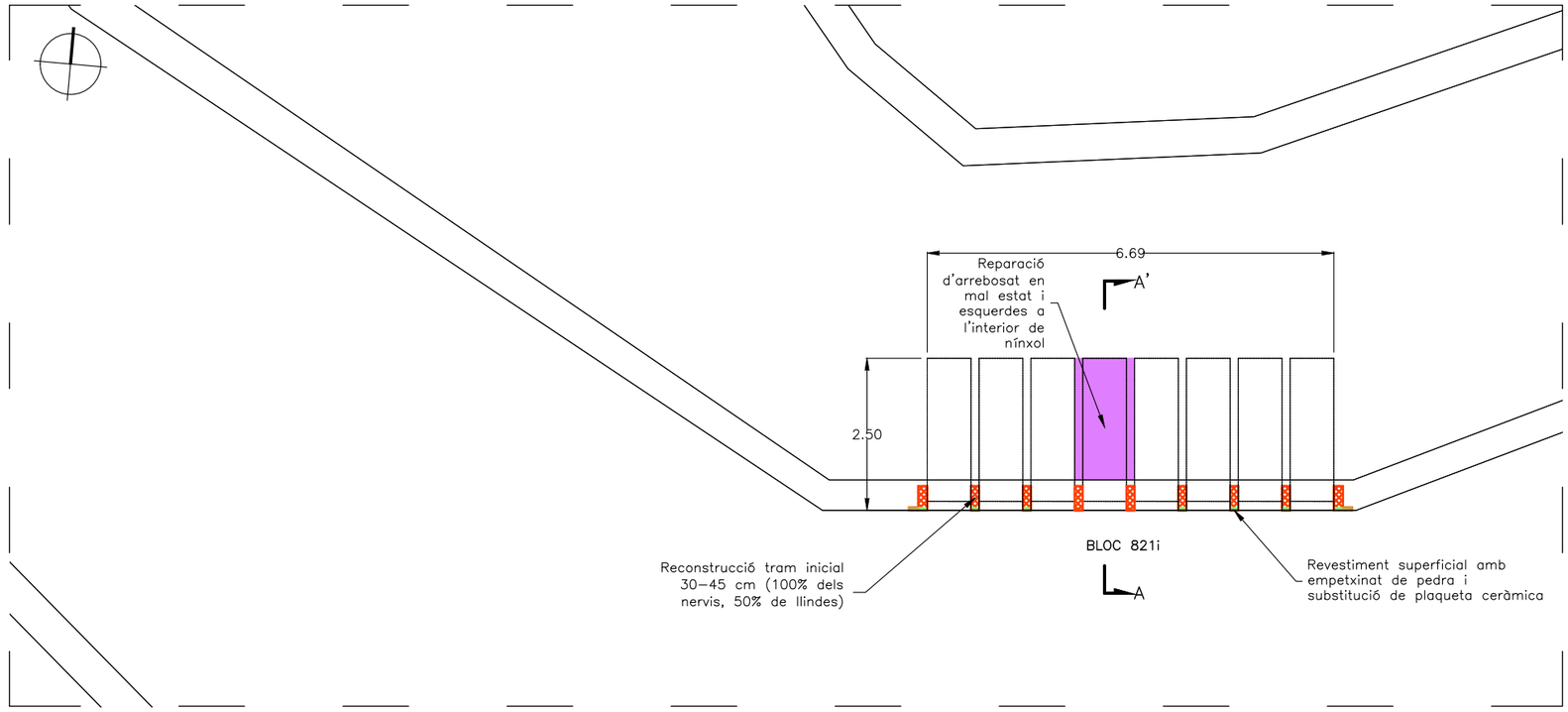


Secció A–A' E: 1/100



Alçat E: 1/100

Nota: Cotes a confirmar en obra



Planta E: 1/100

NÍNXOLS. TANCAMENT EXISTENT

- Reconstrucció tram inicial 30–45 cm (100% dels nervis, 50% de llindes)
- Revestiment superficial amb empetxinat de pedra i substitució de plaqueta ceràmica
- Reparació d'arrebosat en mal estat i esquerdes a l'interior de nínxol
- Reconstrucció de taulers i nervis
- Reposició de paviment de formigó
- Tractament d'esquerdes en mur de pedra d'escales i àmpits
- Reconstrucció de coberta
- Reconstrucció mur de pedra

Ajuntament de Barcelona

Cementiris de Barcelona cementiri és ciutat

TÍTOL DE PROJECTE:
PROJECTE DE REHABILITACIÓ ESTRUCTURAL DE 32 EDIFICIS DE NÍNXOLS, FASE 26 AL CEMENTERI DE MONJUÏC

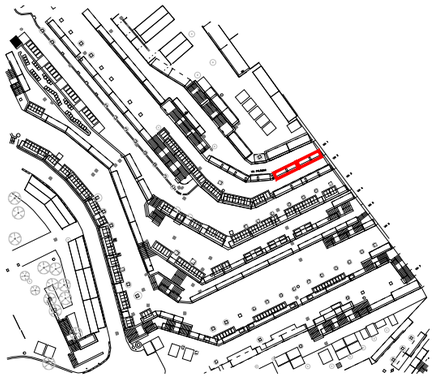
CONSULTOR:
iplan gestión integral de proyectos
Daniel Pallàs
David Catalan

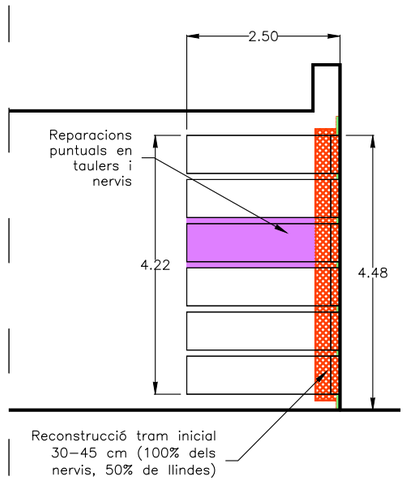
ESCALA:
1:100
0 2
A3

DATA:
DESEMBRE 2022

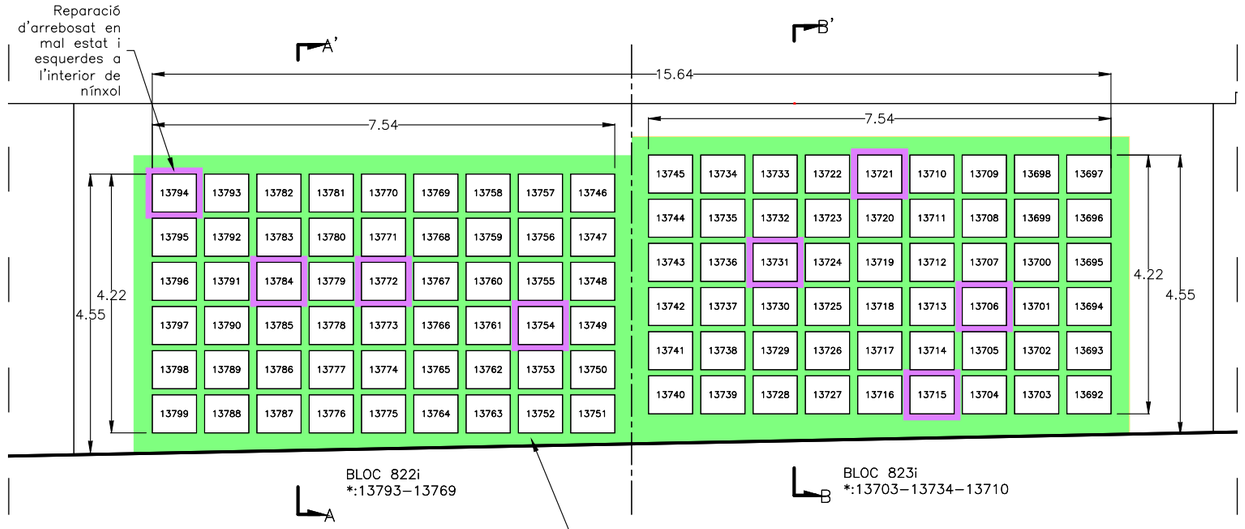
TÍTOL DEL PLÀNOL:
OBRA NOVA
ALÇAT i PLANTA - BLOÇ 821i

PLANO Nº
6.5
FULL 5 DE 16



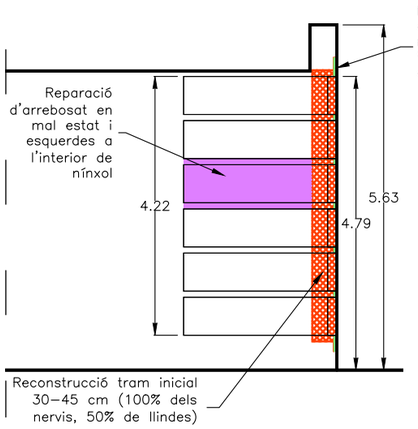


Secció A–A' E: 1/100

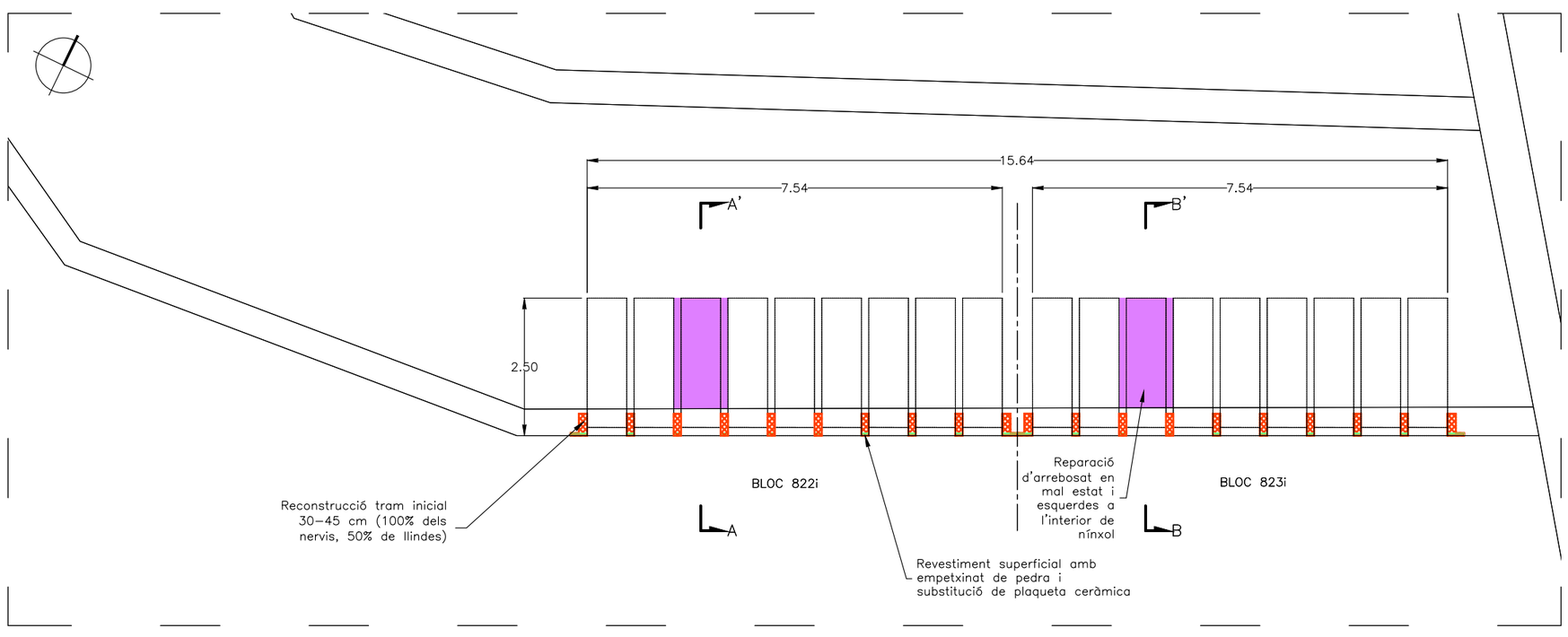


Alçat E: 1/100

Nota: Cotes a confirmar en obra



Secció B–B' E: 1/100



Planta E: 1/100

NÍNXOLS. TANCAMENT EXISTENT

- Reconstrucció tram inicial 30–45 cm (100% dels nervis, 50% de llindes)
- Revestiment superficial amb empetxinat de pedra i substitució de plaqueta ceràmica
- Reparació d'arrebosat en mal estat i esquerdes a l'interior de nínxol
- Reconstrucció de taulers i nervis
- Reposició de paviment de formigó
- Tractament d'esquerdes en mur de pedra d'escales i àmpits
- Reconstrucció de coberta
- Reconstrucció mur de pedra

Ajuntament de Barcelona

Cementiris de Barcelona cementiri és ciutat

TÍTOL DE PROJECTE:
PROJECTE DE REHABILITACIÓ ESTRUCTURAL DE 32 EDIFICIS DE NÍNXOLS, FASE 26 AL CEMENTERI DE MONJUÏC

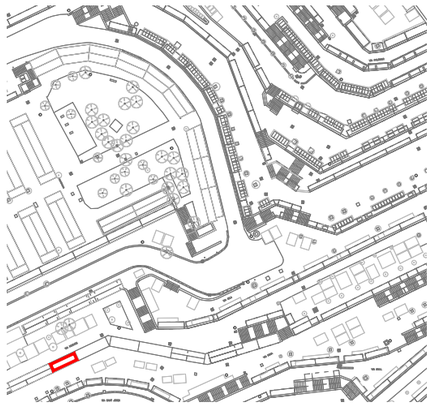
CONSULTOR:
iplan gestión integral de proyectos
Daniel Pallàs
David Catalan

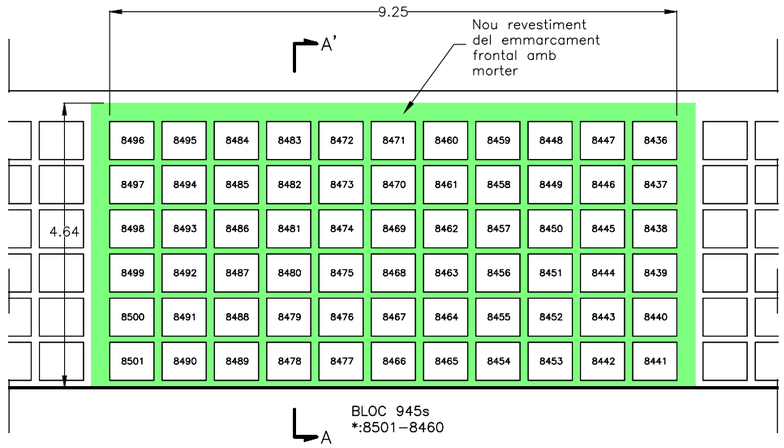
ESCALA:
1:100
0 2
A3

DATA:
DESEMBRE 2022

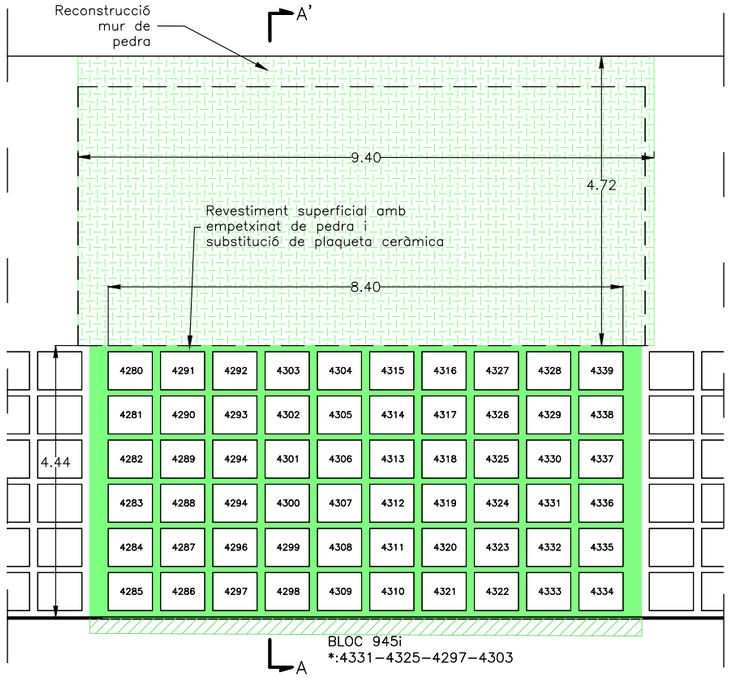
TÍTOL DEL PLÀNOL:
OBRA NOVA
ALÇAT i PLANTA - BLOC 822i - BLOC 823i

PLANO Nº
6.6
FULL 6 DE 16



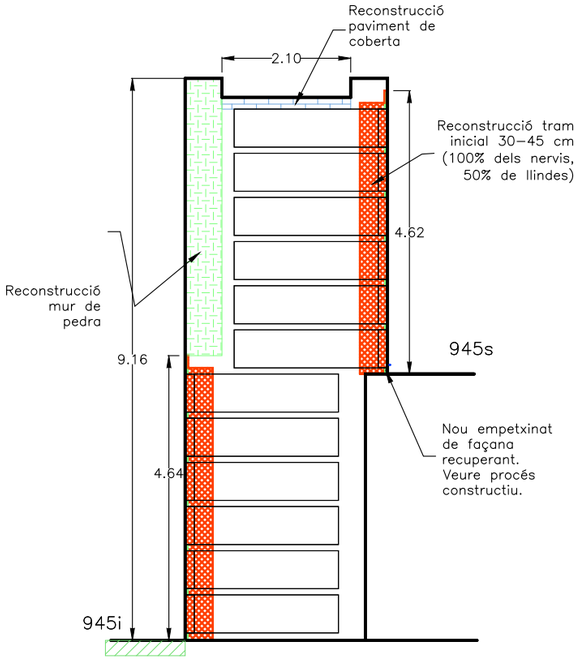


Alçat E: 1/100

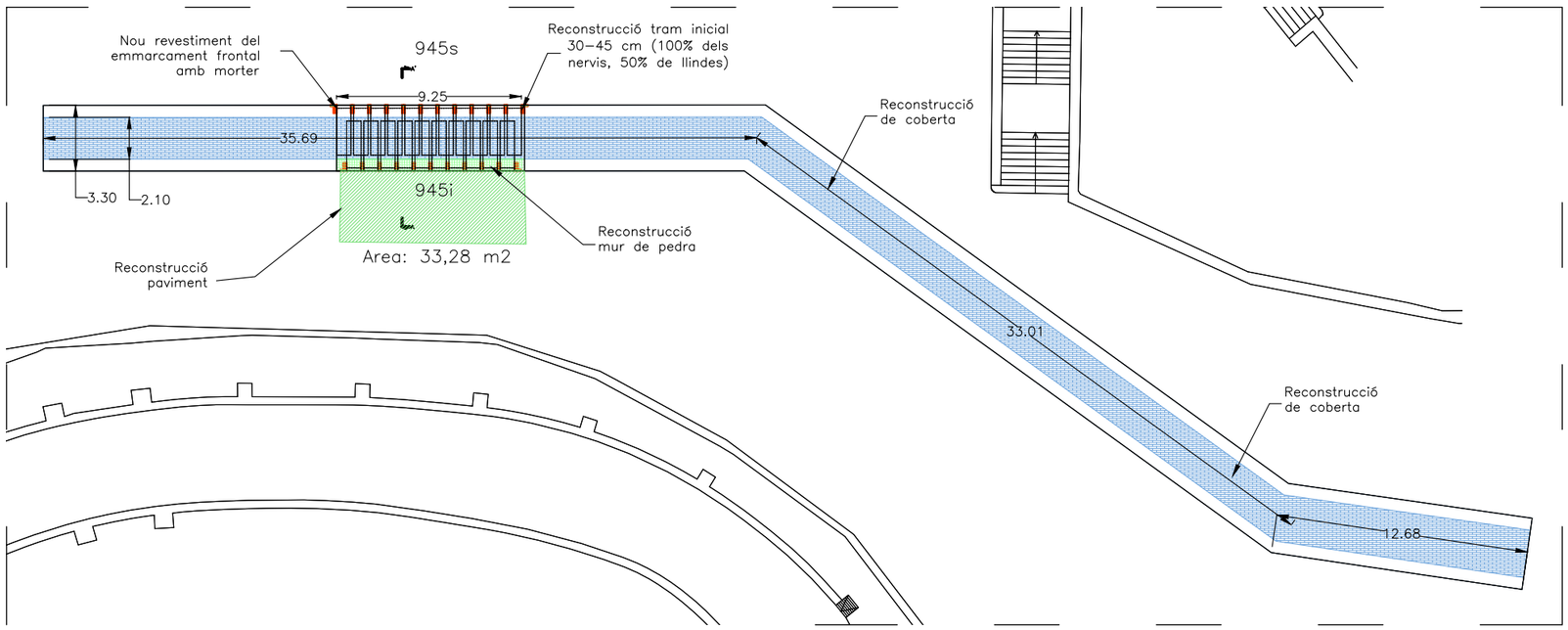


Alçat E: 1/100

Nota: Cotes a confirmar en obra



Secció A–A' E: 1/100



Planta E: 1/300

NÍNXOLS. TANCAMENT EXISTENT

- Reconstrucció tram inicial 30–45 cm (100% dels nervis, 50% de llindes)
- Revestiment superficial amb empetxinat de pedra i substitució de plaqueta ceràmica
- Reparació d'arrebosat en mal estat i esquerdes a l'interior de nínxol
- Reconstrucció de taulers i nervis
- Reposició de paviment de formigó
- Tractament d'esquerdes en mur de pedra d'escales i àmpits
- Reconstrucció de coberta
- Reconstrucció mur de pedra

Ajuntament de Barcelona

Cementiris de Barcelona cementiri és ciutat

TÍTOL DE PROJECTE:
PROJECTE DE REHABILITACIÓ ESTRUCTURAL DE 32 EDIFICIS DE NÍNXOLS, FASE 26 AL CEMENTERI DE MONJUÏC

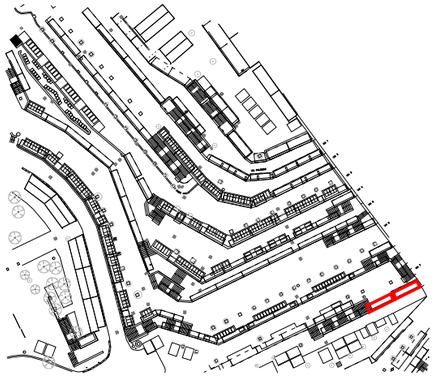
CONSULTOR:
iplan gestión integral de proyectos
Daniel Pallàs
David Catalan

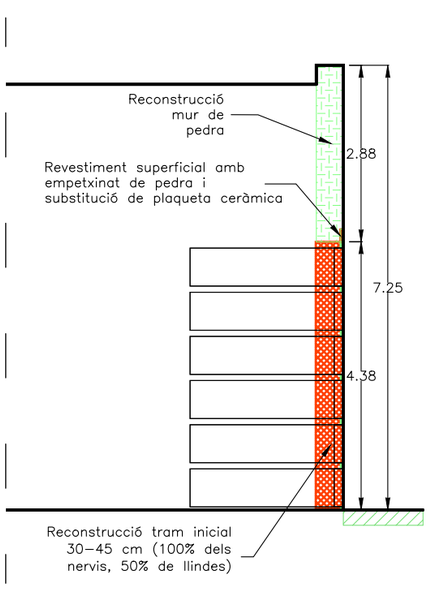
ESCALA:
1:100
0 2
A3

DATA:
DESEMBRE 2022

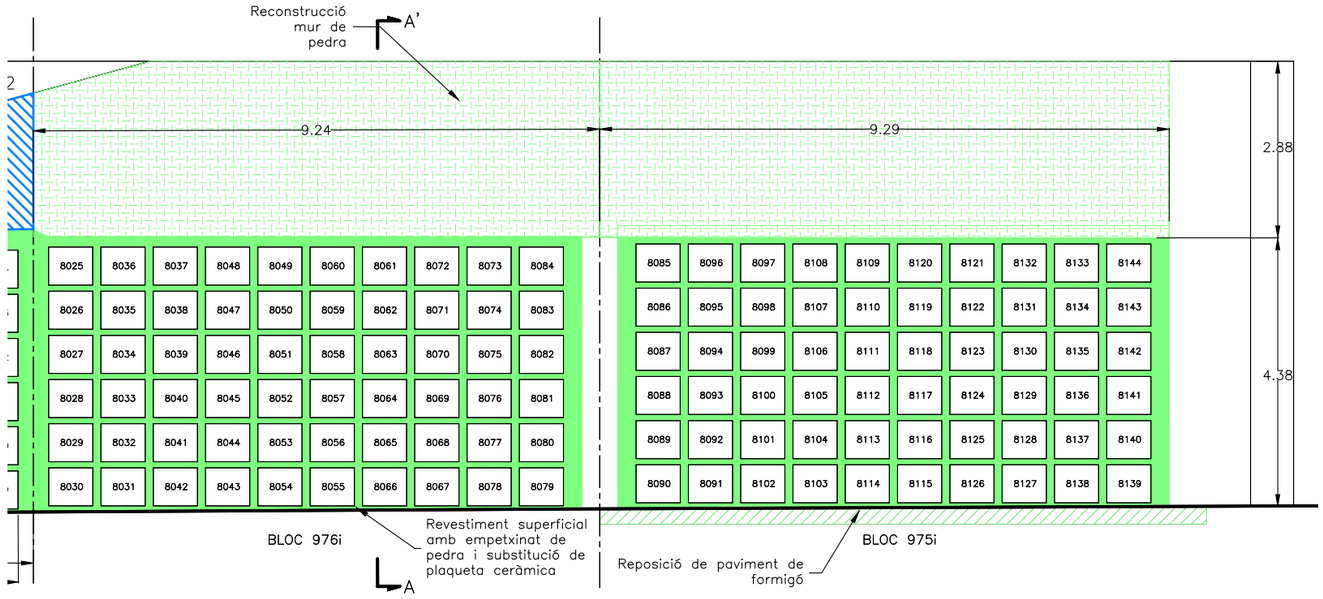
TÍTOL DEL PLÀNOL:
OBRA NOVA
ALÇAT i PLANTA - BLOC 945s - BLOC 945i

PLANO Nº
6.7
FULL 7 DE 16



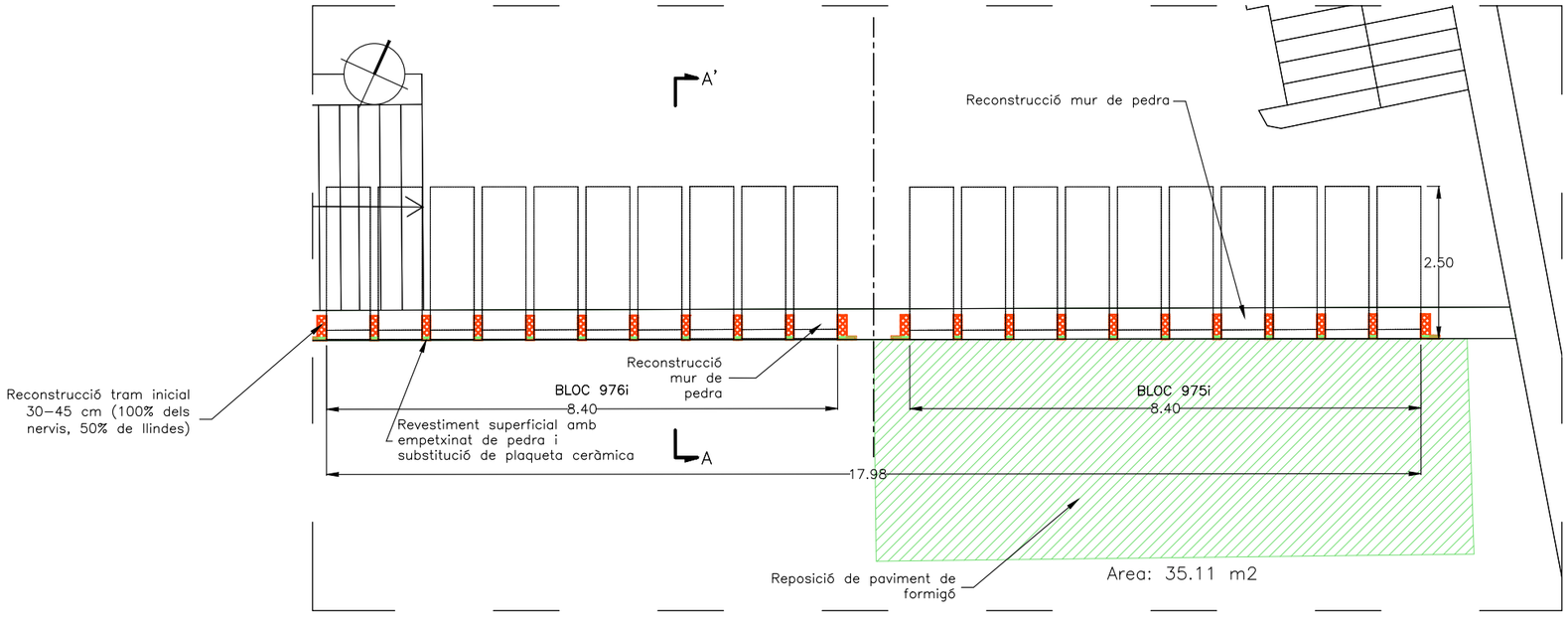


Secció A–A' E: 1/100



Alçat E: 1/100

Nota: Cotes a confirmar en obra



Planta E: 1/100

NÍNXOLS. TANCAMENT EXISTENT

- Reconstrucció tram inicial 30–45 cm (100% dels nervis, 50% de llindes)
- Revestiment superficial amb empetxinat de pedra i substitució de plaqueta ceràmica
- Reparació d'arrebosat en mal estat i esquerdes a l'interior de nínxol
- Reconstrucció de taulers i nervis
- Reposició de paviment de formigó
- Tractament d'esquerdes en mur de pedra d'escales i àmpits
- Reconstrucció de coberta
- Reconstrucció mur de pedra

Ajuntament de Barcelona

Cementiris de Barcelona cementiri és ciutat

TÍTOL DE PROJECTE:
PROJECTE DE REHABILITACIÓ ESTRUCTURAL DE 32 EDIFICIS DE NÍNXOLS, FASE 26 AL CEMENTERI DE MONJUÏC

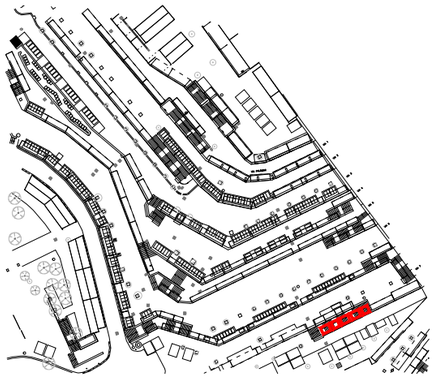
CONSULTOR:
iplan gestión integral de proyectos
Daniel Pallàs
David Catalan

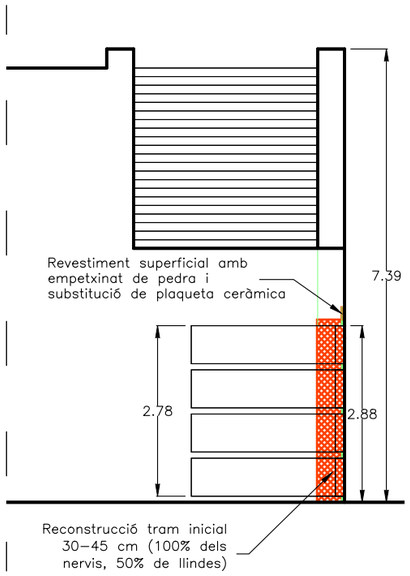
ESCALA:
1:100
0 2
A3

DATA:
DESEMBRE 2022

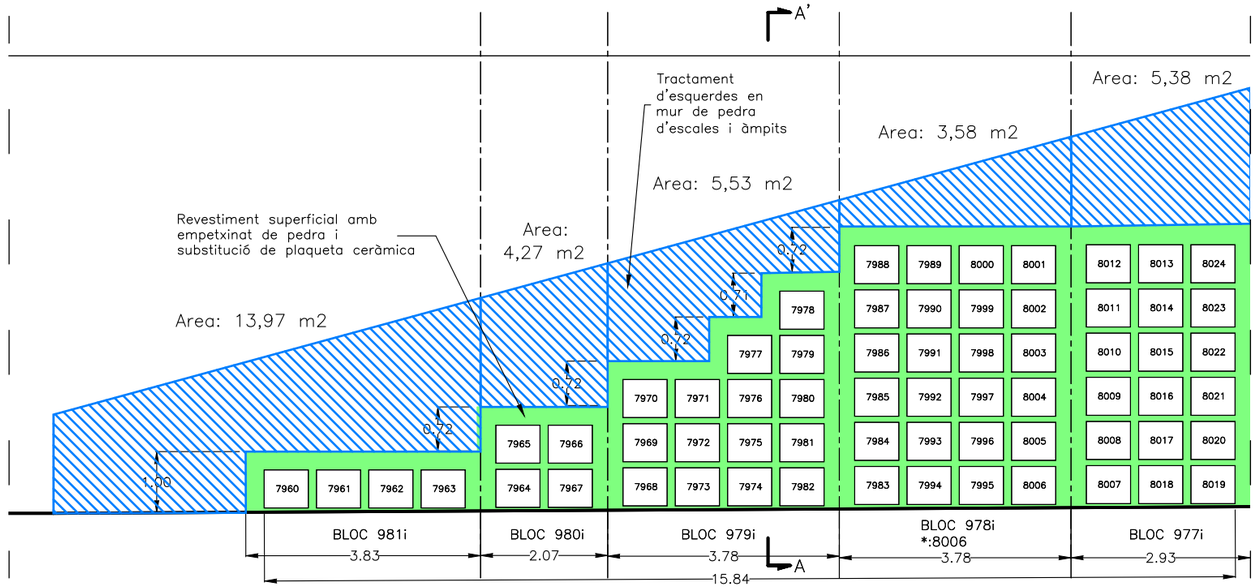
TÍTOL DEL PLÀNOL:
OBRA NOVA
ALÇAT i PLANTA - BLOC 976i - BLOC 975i

PLANO Nº
6.8
FULL 8 DE 16



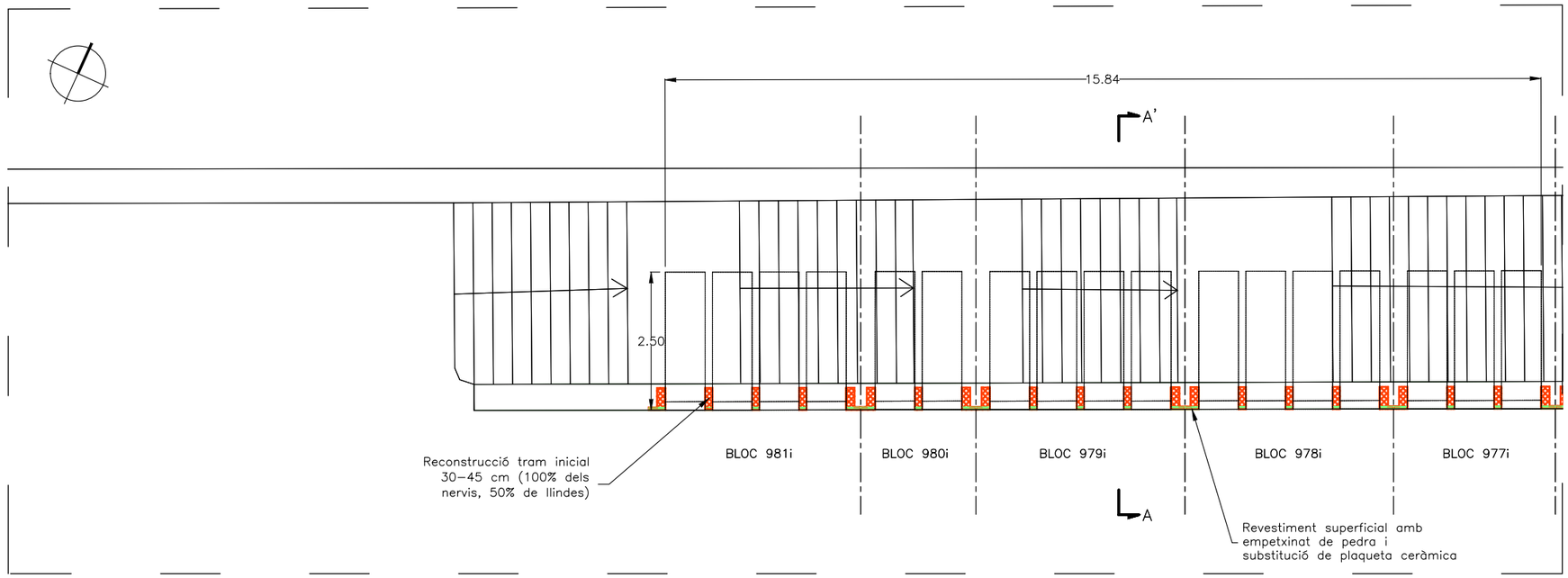


Secció A–A' E: 1/100



Alçat E: 1/100

Nota: Cotes a confirmar en obra



Planta E: 1/100

NÍNXOLS. TANCAMENT EXISTENT

- Reconstrucció tram inicial 30–45 cm (100% dels nervis, 50% de llindes)
- Revestiment superficial amb empetxinat de pedra i substitució de plaqueta ceràmica
- Reparació d'arrebosat en mal estat i esquerdes a l'interior de nínxol
- Reconstrucció de taulers i nervis
- Reposició de paviment de formigó
- Tractament d'esquerdes en mur de pedra d'escales i àmpits
- Reconstrucció de coberta
- Reconstrucció mur de pedra

Ajuntament de Barcelona

Cementiris de Barcelona cementiri és ciutat

TÍTOL DE PROJECTE:
PROJECTE DE REHABILITACIÓ ESTRUCTURAL DE 32 EDIFICIS DE NÍNXOLS, FASE 26 AL CEMENTERI DE MONJUÏC

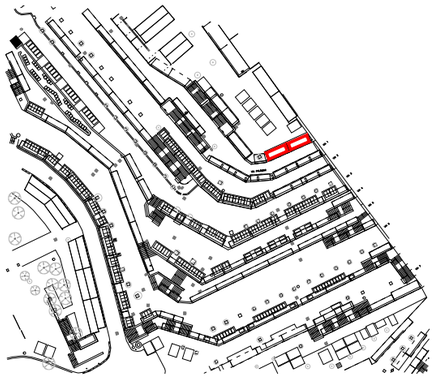
CONSULTOR:
iplan gestión integral de proyectos
Daniel Pallàs
David Catalan

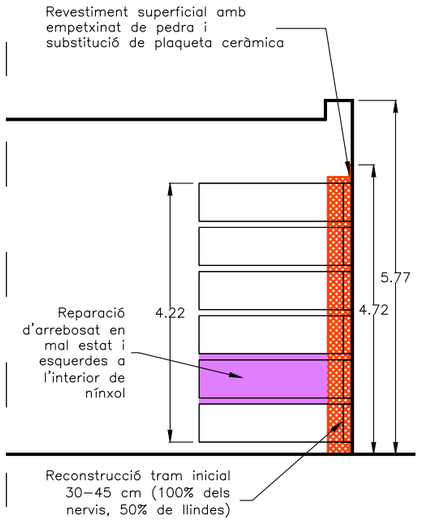
ESCALA:
1:100
0 2
A3

DATA:
DESEMBRE 2022

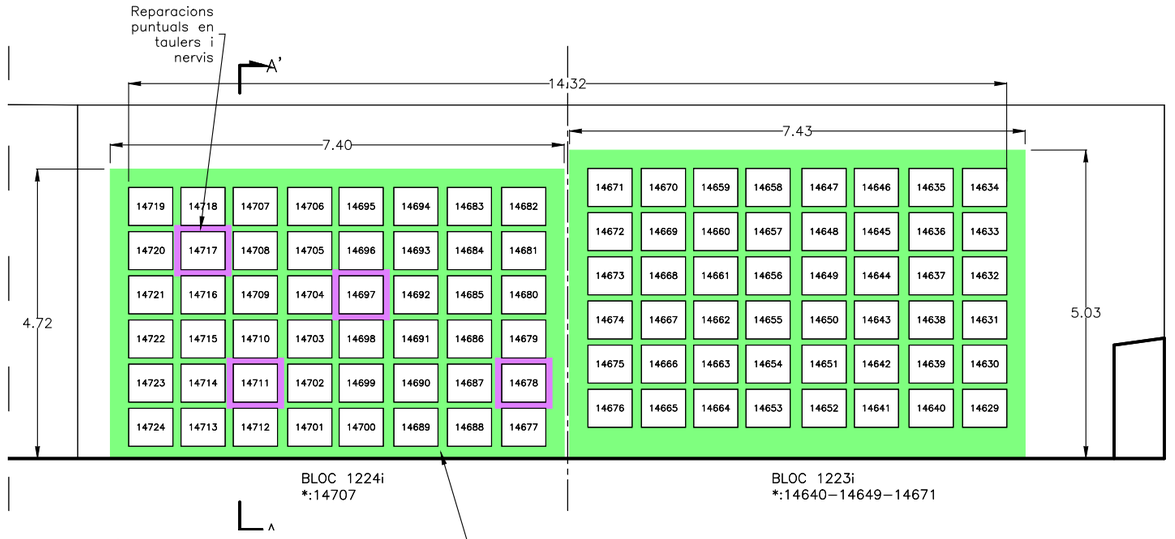
TÍTOL DEL PLÀNOL:
OBRA NOVA
ALÇAT i PLANTA - BLOC 981i - BLOC 980i - BLOC 979i - BLOC 978i - BLOC 977i

PLANO Nº
6.9
FULL 9 DE 16



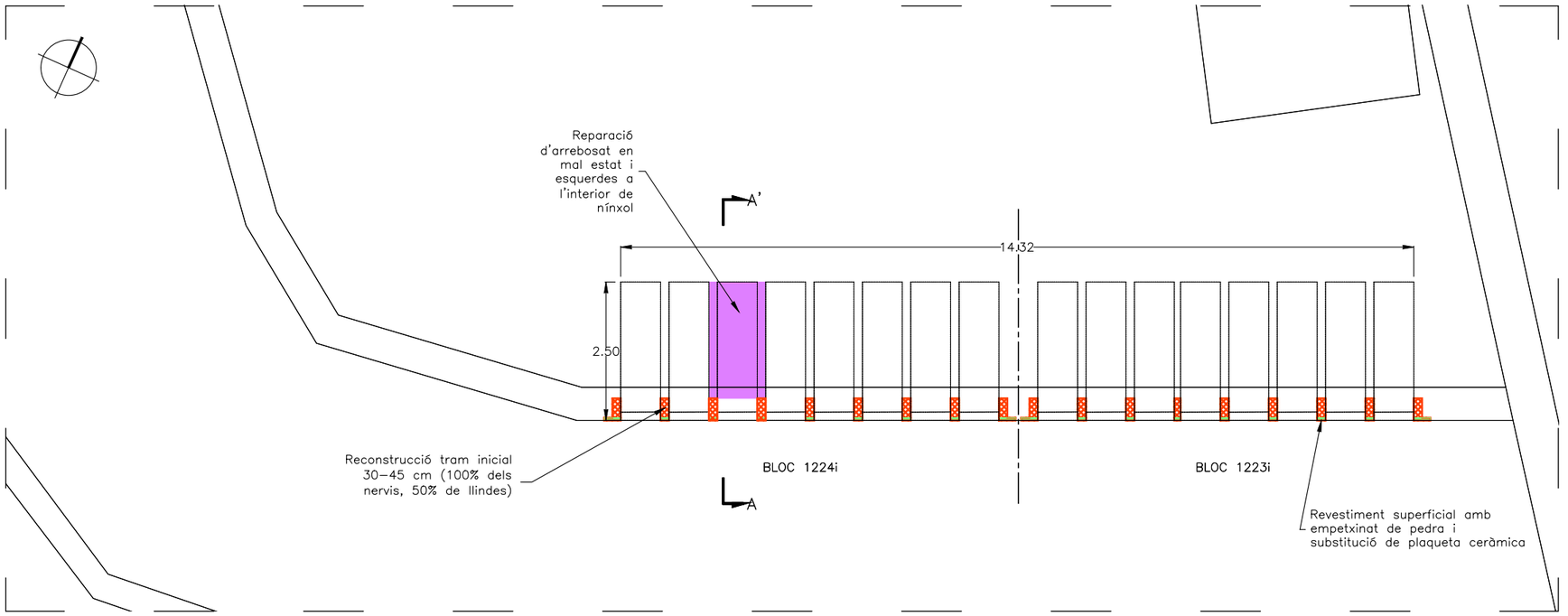


Secció A–A' E: 1/100



Alçat E: 1/100

Nota: Cotes a confirmar en obra



Planta E: 1/100

NÍNXOLS. TANCAMENT EXISTENT

- Reconstrucció tram inicial 30–45 cm (100% dels nervis, 50% de llindes)
- Revestiment superficial amb empetxinat de pedra i substitució de plaqueta ceràmica
- Reparació d'arrebosat en mal estat i esquerdes a l'interior de nínxol
- Reconstrucció de taulers i nervis
- Reposició de paviment de formigó
- Tractament d'esquerdes en mur de pedra d'escales i àmpits
- Reconstrucció de coberta
- Reconstrucció mur de pedra

Ajuntament de Barcelona

Cementiris de Barcelona cementiri és ciutat

TÍTOL DE PROJECTE:
PROJECTE DE REHABILITACIÓ ESTRUCTURAL DE 32 EDIFICIS DE NÍNXOLS, FASE 26 AL CEMENTERI DE MONJUÏC

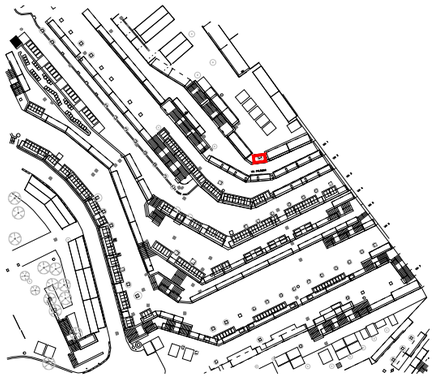
CONSULTOR:
iplan gestión integral de proyectos
Daniel Pallàs
David Catalan

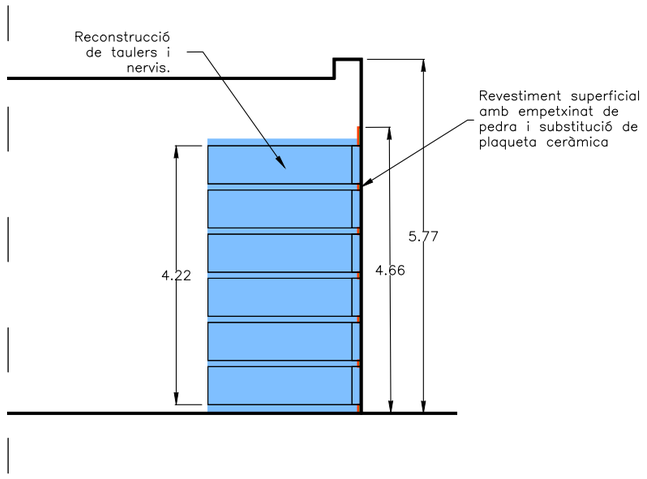
ESCALA:
1:100
0 2
A3

DATA:
DESEMBRE 2022

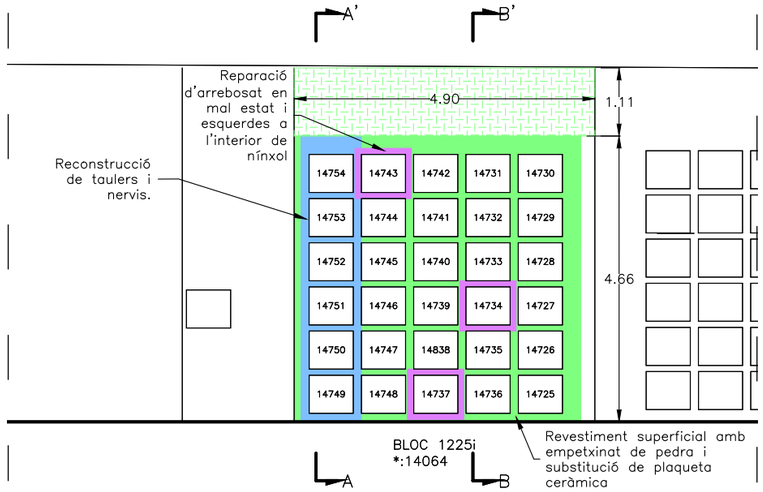
TÍTOL DEL PLÀNOL:
OBRA NOVA
ALÇAT i PLANTA - BLOC 1224i - BLOC 1223i

PLANO Nº
6.10
FULL 10 DE 16



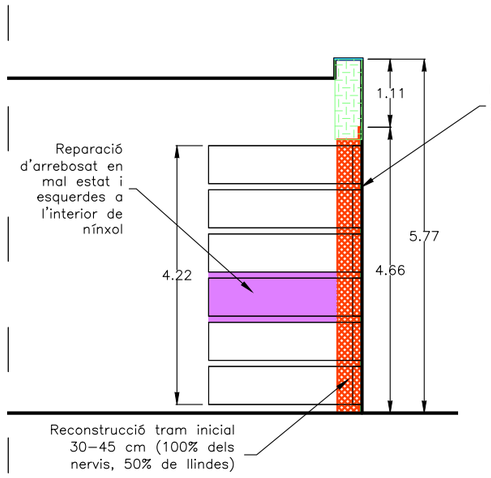


Secció A–A' E: 1/100



Alçat E: 1/100

Nota: Cotes a confirmar en obra



Secció B–B' E: 1/100

Planta E: 1/100

NÍNXOLS. TANCAMENT EXISTENT

- Reconstrucció tram inicial 30–45 cm (100% dels nervis, 50% de llindes)
- Revestiment superficial amb empetxinat de pedra i substitució de plaqueta ceràmica
- Reparació d'arrebosat en mal estat i esquerdes a l'interior de nínxol
- Reconstrucció de taulers i nervis
- Reposició de paviment de formigó
- Tractament d'esquerdes en mur de pedra d'escales i àmpits
- Reconstrucció de coberta
- Reconstrucció mur de pedra

Ajuntament de Barcelona

Cementiris de Barcelona cementiri és ciutat

TÍTOL DE PROJECTE:
PROJECTE DE REHABILITACIÓ ESTRUCTURAL DE 32 EDIFICIS DE NÍNXOLS, FASE 26 AL CEMENTERI DE MONJUÏC

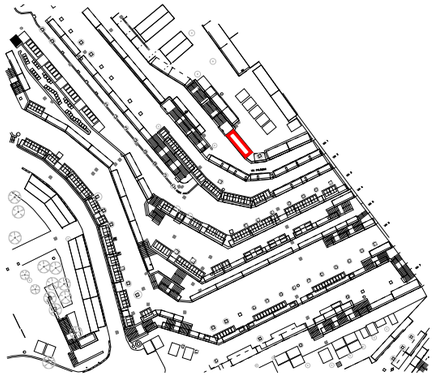
CONSULTOR:
iplan gestión integral de proyectos
Daniel Pallàs
David Catalan

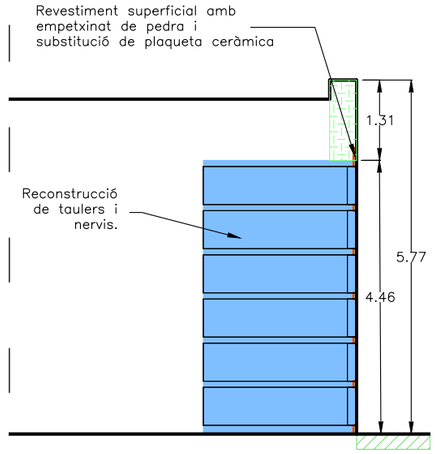
ESCALA:
1:100
0 2
A3

DATA:
DESEMBRE 2022

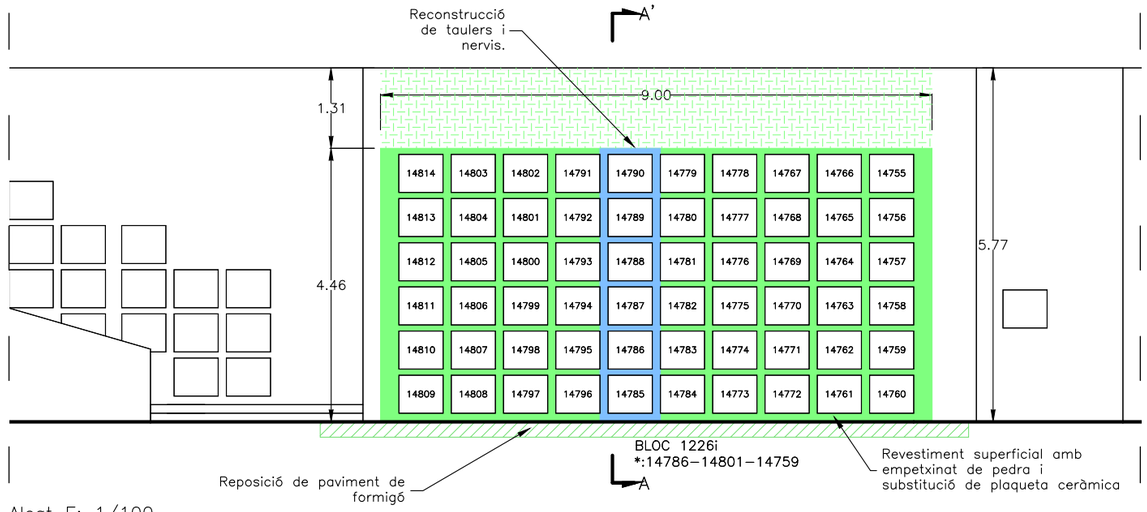
TÍTOL DEL PLÀNOL:
OBRA NOVA
ALÇAT i PLANTA - BLOC 1225i

PLANO Nº
6.11
FULL 11 DE 16



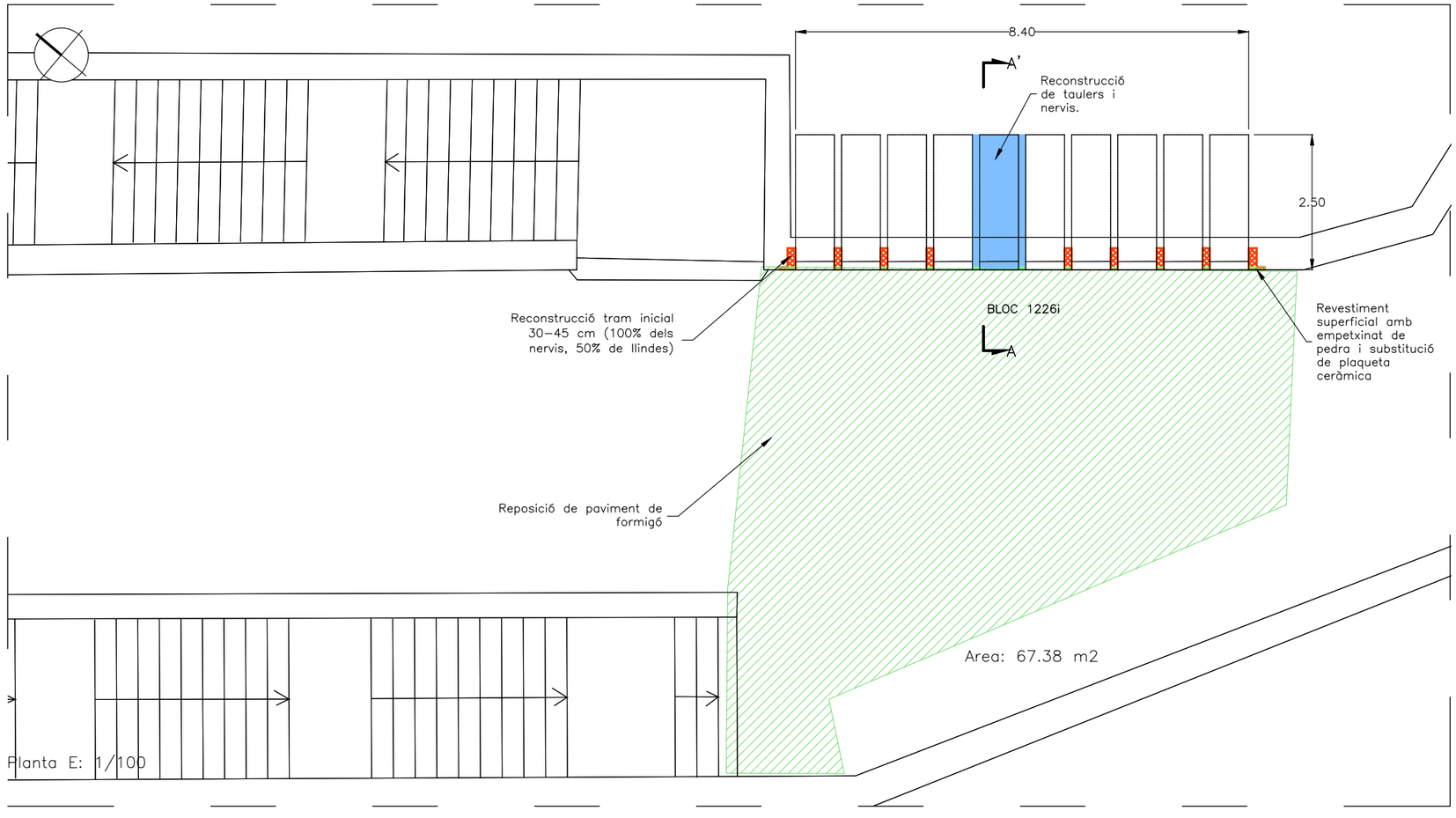


Secció A A' E: 1/100



Alçat E: 1/100

Nota: Cotes a confirmar en obra



Planta E: 1/100

NÍNXOLS. TANCAMENT EXISTENT

- Reconstrucció tram inicial 30-45 cm (100% dels nervis, 50% de llindes)
- Revestiment superficial amb empetxinat de pedra i substitució de plaqueta ceràmica
- Reparació d'arrebosat en mal estat i esquerdes a l'interior de nínxol
- Reconstrucció de taulers i nervis
- Reposició de paviment de formigó
- Tractament d'esquerdes en mur de pedra d'escales i àmpits
- Reconstrucció de coberta
- Reconstrucció mur de pedra

Ajuntament de Barcelona

Cementiris de Barcelona cementiri és ciutat

TÍTOL DE PROJECTE:
PROJECTE DE REHABILITACIÓ ESTRUCTURAL DE 32 EDIFICIS DE NÍNXOLS, FASE 26 AL CEMENTERI DE MONJUÏC

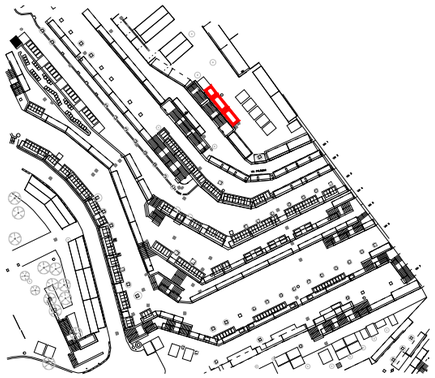
CONSULTOR:
iplan gestión integral de proyectos
Daniel Pallàs
David Catalan

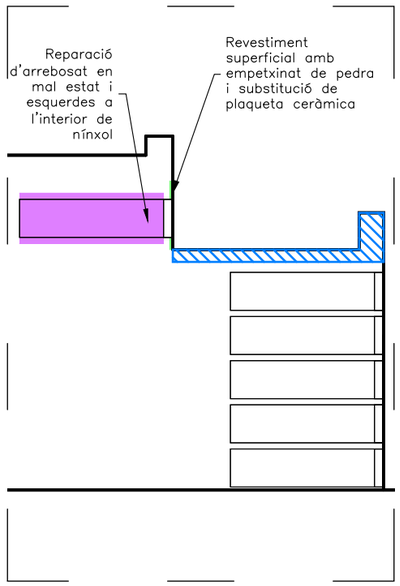
ESCALA:
1:100
0 2
A3

DATA:
DESEMBRE 2022

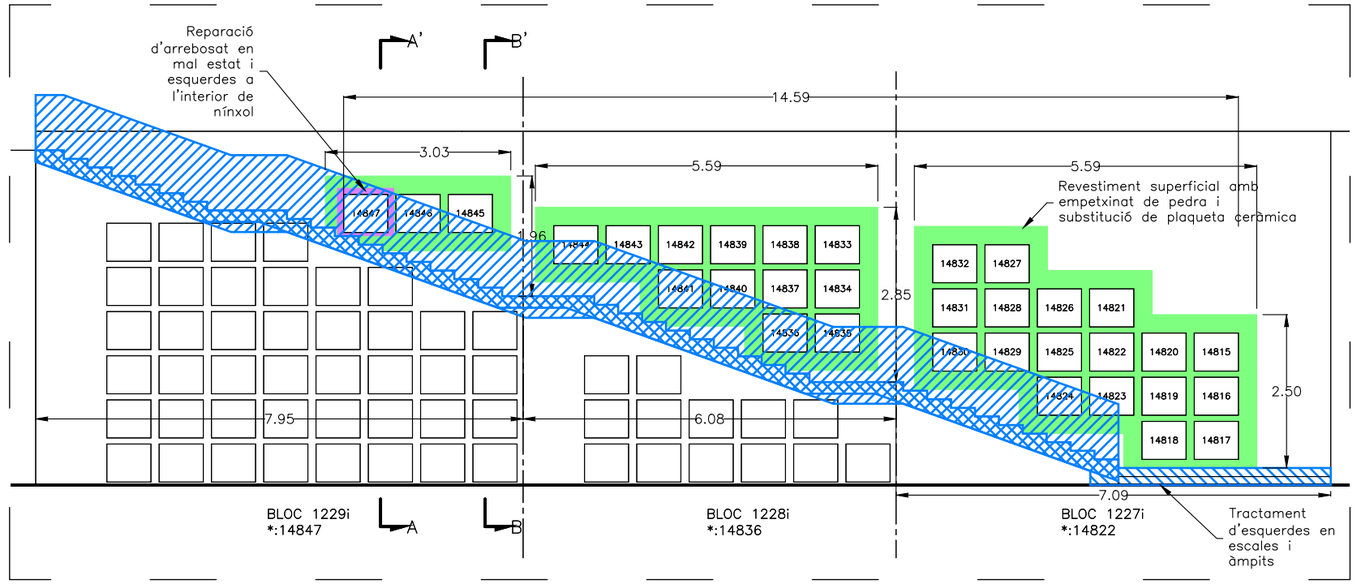
TÍTOL DEL PLÀNOL:
OBRA NOVA
ALÇAT i PLANTA - BLOC 1226i

PLANO Nº
6.12
FULL 12 DE 16



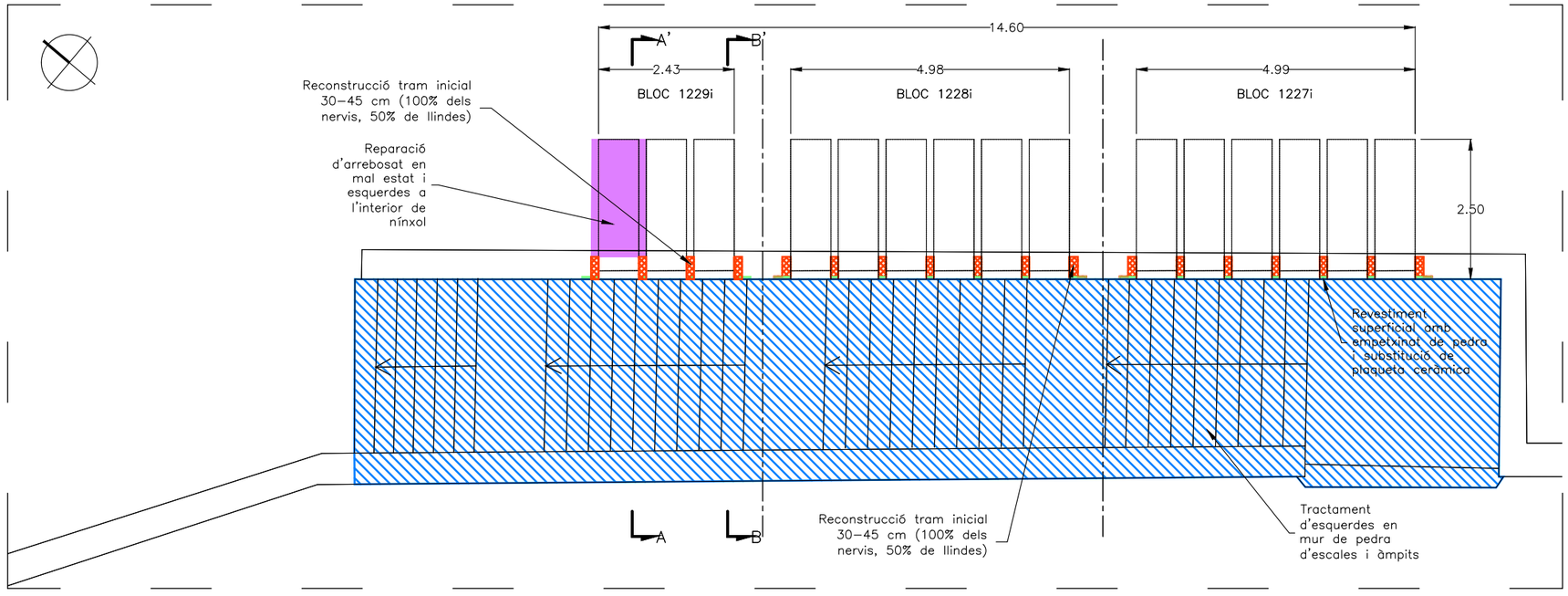


Secció A–A' E: 1/100



Alçat E: 1/100

Nota: Cotes a confirmar en obra



Planta E: 1/100

NÍNXOLS. TANCAMENT EXISTENT

- Reconstrucció tram inicial 30–45 cm (100% dels nervis, 50% de llindes)
- Revestiment superficial amb empetxinat de pedra i substitució de plaqueta ceràmica
- Reparació d'arrebosat en mal estat i esquerdes a l'interior de nínxol
- Reconstrucció de taulers i nervis
- Reposició de paviment de formigó
- Tractament d'esquerdes en mur de pedra d'escales i àmpits
- Reconstrucció de coberta
- Reconstrucció mur de pedra

Ajuntament de Barcelona

Cementiris de Barcelona cementiri és ciutat

TÍTOL DE PROJECTE:
PROJECTE DE REHABILITACIÓ ESTRUCTURAL DE 32 EDIFICIS DE NÍNXOLS, FASE 26 AL CEMENTERI DE MONJUÏC

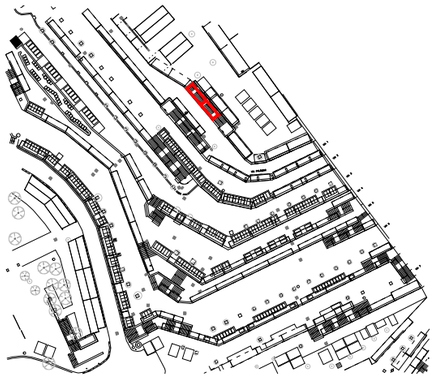
CONSULTOR:
iplan gestión integral de proyectos
Daniel Pallàs
David Catalan

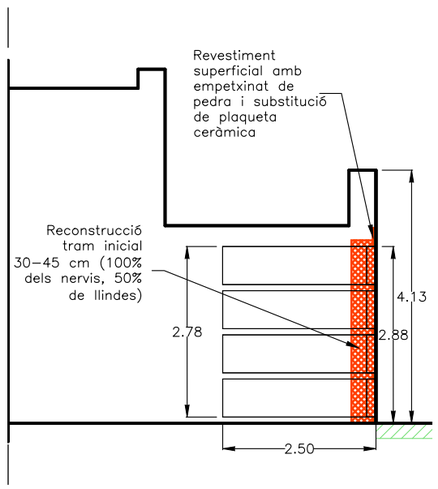
ESCALA:
1:100
0 2
A3

DATA:
DESEMBRE 2022

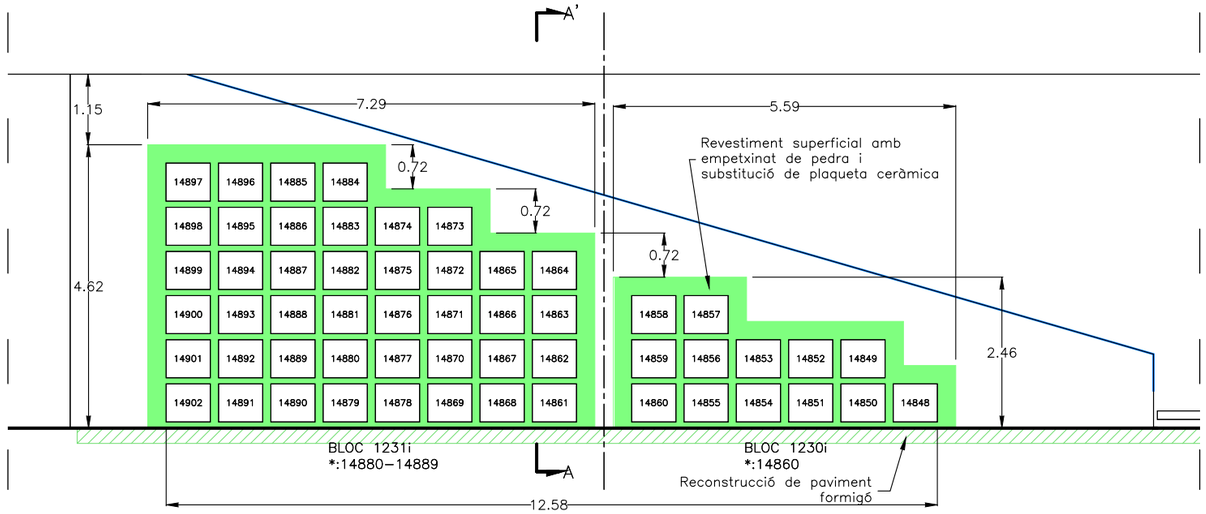
TÍTOL DEL PLÀNOL:
OBRA NOVA
ALÇAT i PLANTA - BLOC 1229i - BLOC 1228i - BLOC 1227 i

PLANO Nº
6.13
FULL 13 DE 16



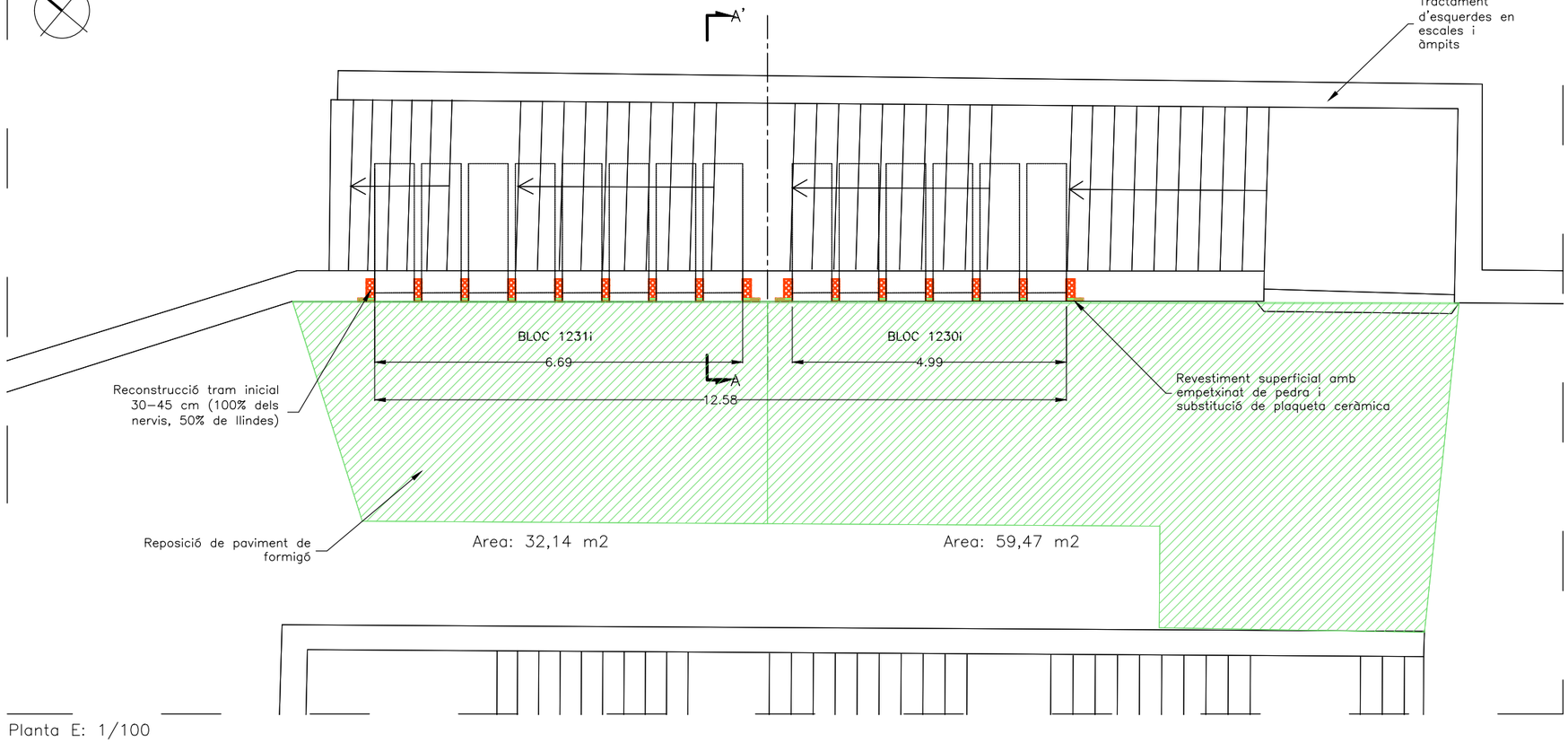


Secció A A' E: 1/100



Alçat E: 1/100

Nota: Cotes a confirmar en obra



Planta E: 1/100

NÍNXOLS. TANCAMENT EXISTENT

- Reconstrucció tram inicial 30–45 cm (100% dels nervis, 50% de llindes)
- Revestiment superficial amb empetxinat de pedra i substitució de plaqueta ceràmica
- Reparació d'arrebosat en mal estat i esquerdes a l'interior de nínxol
- Reconstrucció de taulers i nervis
- Reposició de paviment de formigó
- Tractament d'esquerdes en mur de pedra d'escales i àmpits
- Reconstrucció de coberta
- Reconstrucció mur de pedra

Ajuntament de Barcelona

Cementiris de Barcelona cementiri és ciutat

TÍTOL DE PROJECTE:
PROJECTE DE REHABILITACIÓ ESTRUCTURAL DE 32 EDIFICIS DE NÍNXOLS, FASE 26 AL CEMENTERI DE MONJUÏC

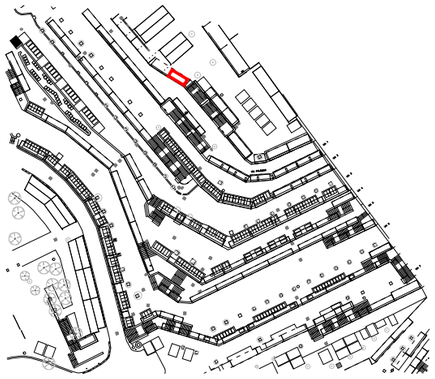
CONSULTOR:
iplan gestión integral de proyectos
Daniel Pallàs
David Catalan

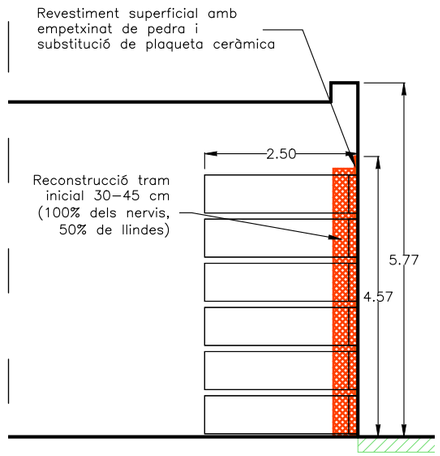
ESCALA:
1:100
0 2
A3

DATA:
DESEMBRE 2022

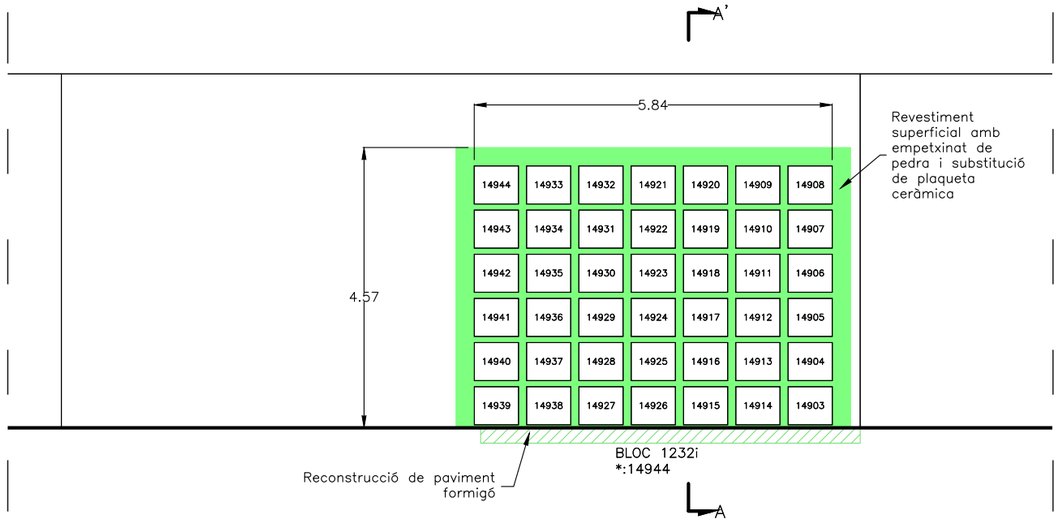
TÍTOL DEL PLÀNOL:
OBRA NOVA
ALÇAT i PLANTA - BLOC 1231i - BLOC 1230i

PLANO Nº
6.14
FULL 14 DE 16



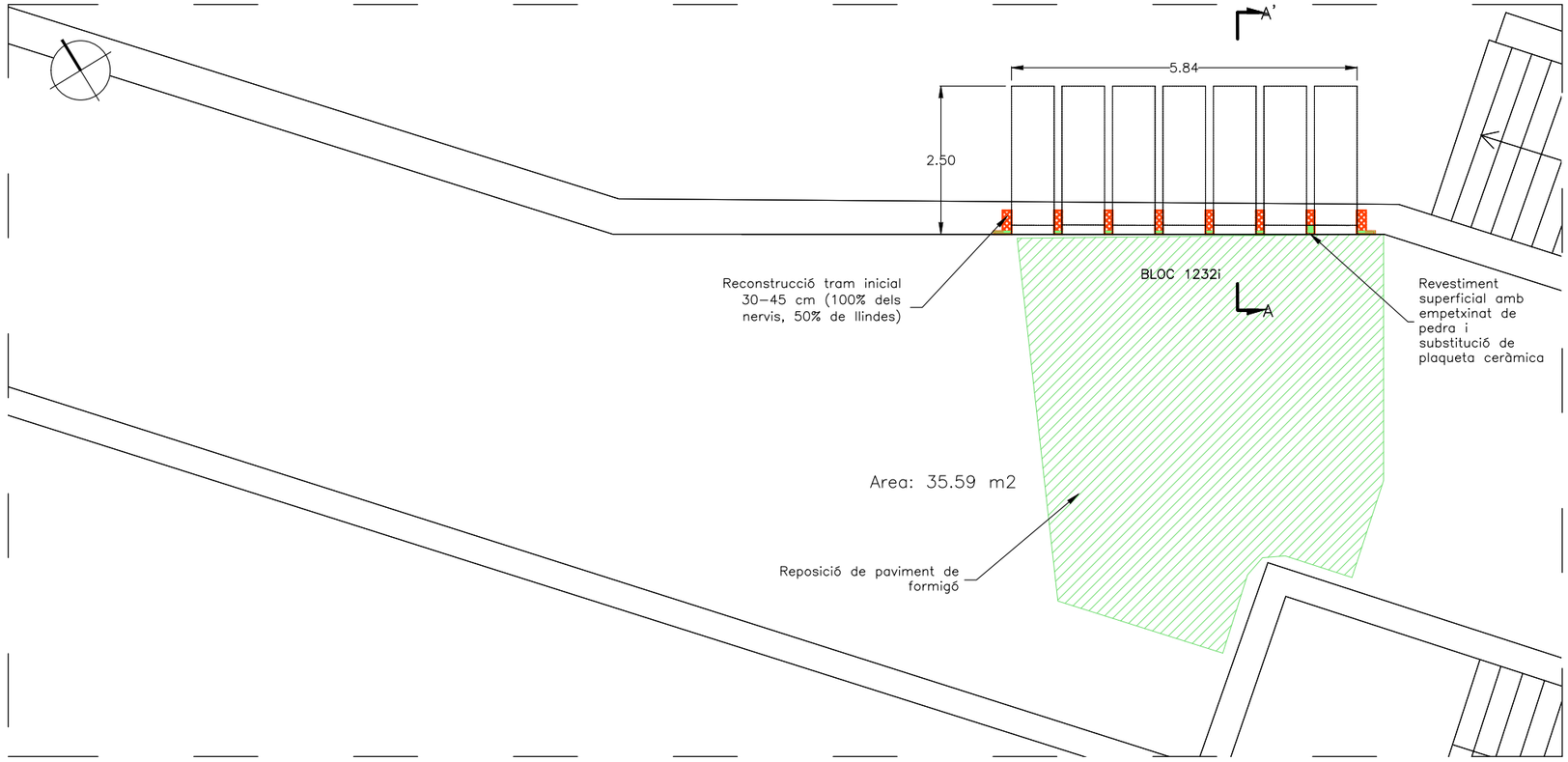


Secció E: 1/100



Alçat E: 1/100

Nota: Cotes a confirmar en obra



Planta E: 1/100

NÍNXOLS. TANCAMENT EXISTENT

- Reconstrucció tram inicial 30–45 cm (100% dels nervis, 50% de llindes)
- Revestiment superficial amb empetxinat de pedra i substitució de plaqueta ceràmica
- Reparació d'arrebosat en mal estat i esquerdes a l'interior de nínxol
- Reconstrucció de taulers i nervis
- Reposició de paviment de formigó
- Tractament d'esquerdes en mur de pedra d'escales i àmpits
- Reconstrucció de coberta
- Reconstrucció mur de pedra

Ajuntament de Barcelona

Cementiris de Barcelona cementiri és ciutat

TÍTOL DE PROJECTE:
PROJECTE DE REHABILITACIÓ ESTRUCTURAL DE 32 EDIFICIS DE NÍNXOLS, FASE 26 AL CEMENTERI DE MONJUÏC

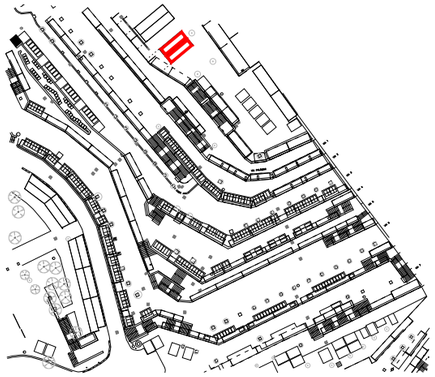
CONSULTOR:
iplan gestión integral de proyectos
Daniel Pallàs
David Catalan

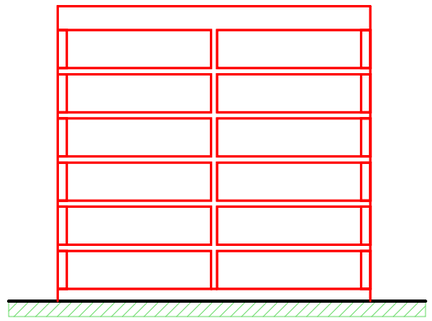
ESCALA:
1:100
0 2
A3

DATA:
DESEMBRE 2022

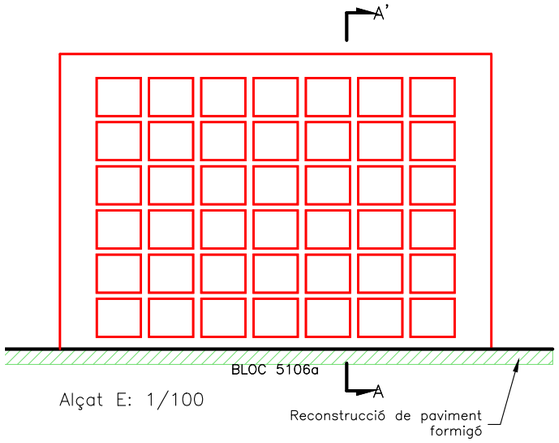
TÍTOL DEL PLÀNOL:
OBRA NOVA
ALÇAT i PLANTA - BLOC 1232i

PLANO Nº
6.15
FULL 15 DE 16

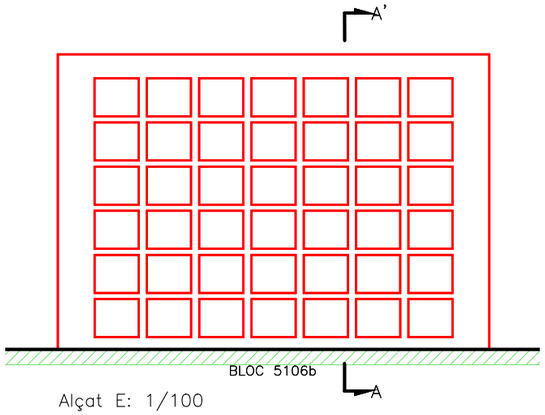




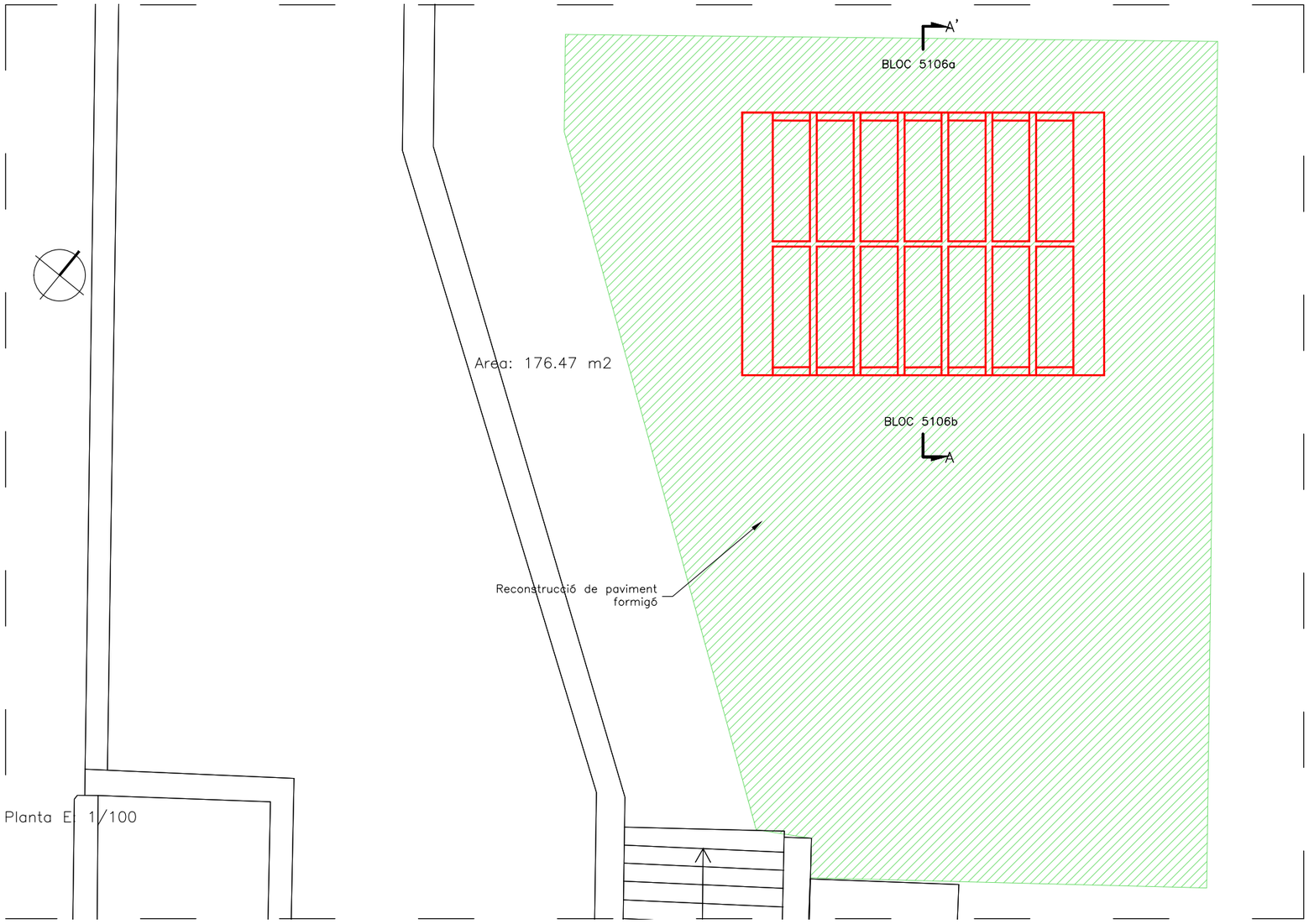
Secció A–A' E: 1/100



Alçat E: 1/100



Alçat E: 1/100



Planta E: 1/100

Nota:
Està previst enderrocar aquest bloc de nínxols previ a l'execució d'aquestes obres. es preveu doncs, la pavimentació de l'entorn.

NÍNXOLS. TANCAMENT EXISTENT

- Reconstrucció tram inicial 30–45 cm (100% dels nervis, 50% de llindes)
- Revestiment superficial amb empetxinat de pedra i substitució de plaqueta ceràmica
- Reparació d'arrebosat en mal estat i esquerdes a l'interior de nínxol
- Reconstrucció de taulers i nervis
- Reposició de paviment de formigó
- Tractament d'esquerdes en mur de pedra d'escales i àmpits
- Reconstrucció de coberta
- Reconstrucció mur de pedra

Ajuntament de Barcelona

Cementiris de Barcelona cementiri és ciutat

TÍTOL DE PROJECTE:
PROJECTE DE REHABILITACIÓ ESTRUCTURAL DE 32 EDIFICIS DE NÍNXOLS, FASE 26 AL CEMENTERI DE MONJUÏC

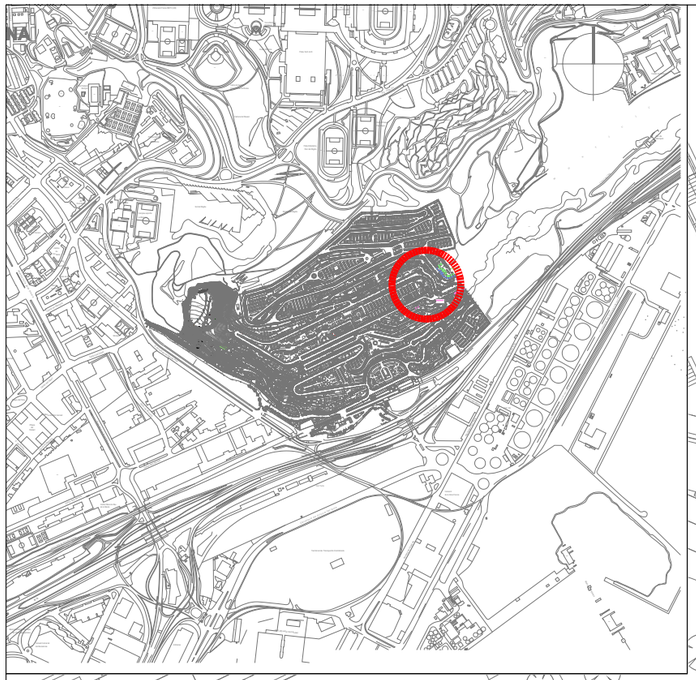
CONSULTOR:
iplan gestión integral de proyectos
Daniel Pallàs
David Catalan

ESCALA:
1:100
0 2
A3

DATA:
DESEMBRE 2022

TÍTOL DEL PLÀNOL:
OBRA NOVA
ALÇAT i PLANTA - BLOC 5106a - BLOC 5106b

PLANO Nº
6.16
FULL 16 DE 16



Agrupació d'actuacions
Blocs 1223i, 1224i, 1225i,
Blocs 1226i,1227i, 1228i, 1229i,
Blocs 1230i, 1231i, 1232i

Agrupació d'actuacions
Blocs 813i, 814i, 815i,
Blocs 816i, 817i, 818i, 819i,
Blocs 820i, 821i, 822i, 823i

Agrupació d'actuacions
Blocs 975i, 976i,
Blocs 977i, 978i, 979i,
Blocs 980i, 981i, 945s/i

VIA PALOMAR
VIA 1
VIA 2
VIA 3
VIA 6
VIA 7
VIA 8
VIA 9
VIA 10
VIA 11
VIA 12
VIA 13
VIA 14
VIA 15
VIA ISLA
VIA SANT FRANCESC
VIA NUEVOS
VIA MINA
VIA BULL
VIA SANT JORDI

Ajuntament de Barcelona

Cementiris de Barcelona cementiri és ciutat

TÍTOL DE PROJECTE:
PROJECTE DE REHABILITACIÓ ESTRUCTURAL DE 32 EDIFICIS DE NÍNXOLS, FASE 26 AL CEMENTERI DE MONJUÏC

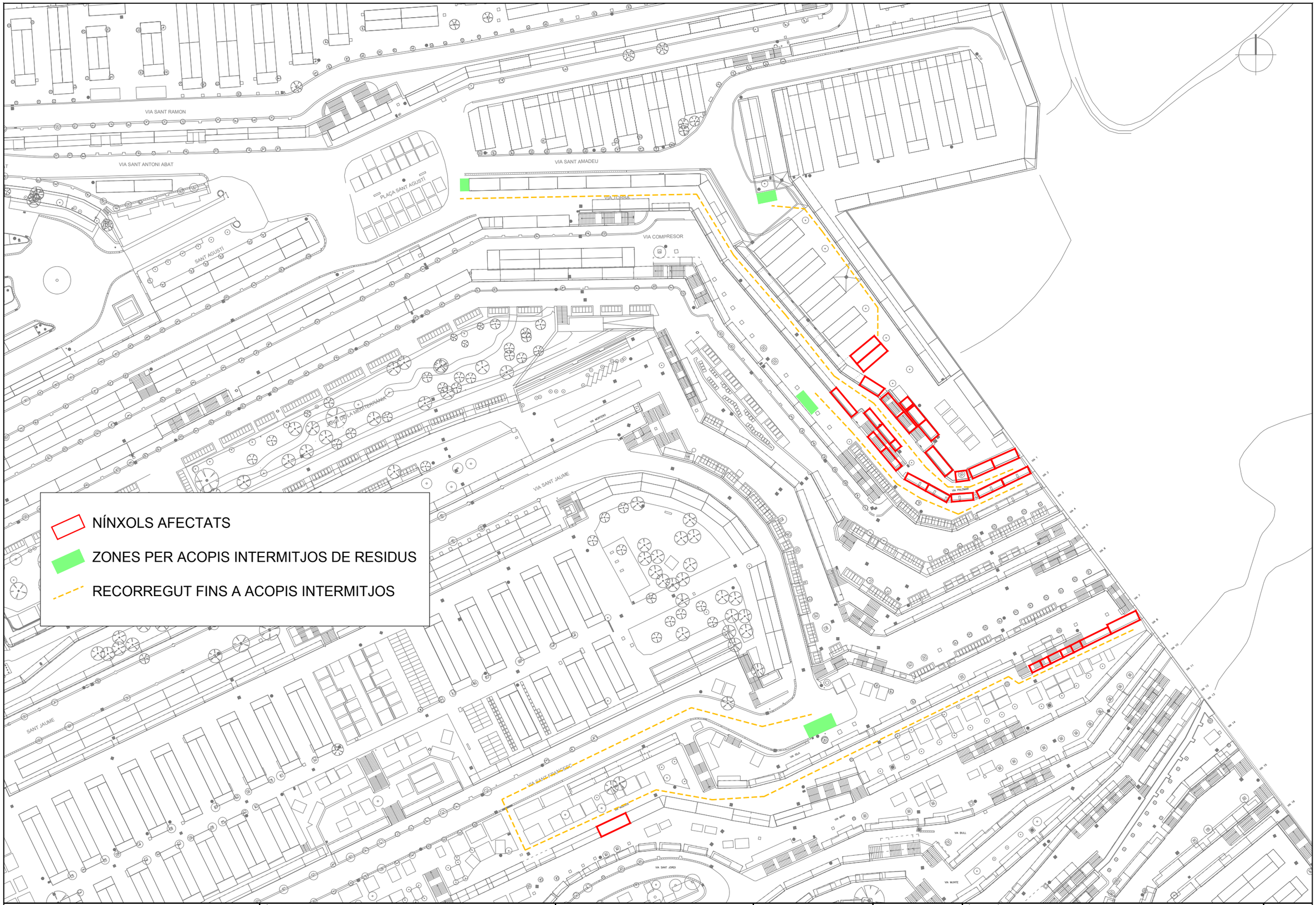
CONSULTOR:
iplan gestión integral de proyectos
Daniel Pallàs
David Catalan

ESCALA:
1/750 a a
0 a

DATA:
DESEMBRE 2022

TÍTOL DEL PLÀNOL:
ORGANITZACIÓ DE LES OBRES

PLANO Nº
7
FULL 1 DE 1



Ajuntament de Barcelona

Cementiris de Barcelona cementiri és ciutat

TÍTOL DE PROJECTE:
PROJECTE DE REHABILITACIÓ ESTRUCTURAL DE 32 EDIFICIS DE NÍNXOLS, FASE 26 AL CEMENTERI DE MONJUÏC

CONSULTOR:
iplan gestión integral de proyectos
Daniel Pallàs
David Catalan

ESCALA:
1/750
0 a
a

DATA:
DESEMBRE 2022

TÍTOL DEL PLÀNOL:
GESTIÓ DE RESIDUS

PLANO Nº
8
FULL 1 DE 1

DOCUMENT NÚM 3. PLEC DE CONDICIONS

PLEC DE CONDICIONS TÈCNIQUES GENERALS

ÍNDEX

1. ASPECTES GENERALS 2

1.1. OBJECTE, ABAST I DISPOSICIONS GENERALS 2

1.1.1. Objecte 2

1.1.2. Àmbit d'aplicació 2

1.1.3. Instruccions, normes i disposicions aplicables 2

1.2. DESCRIPCIÓ DE LES OBRES 3

1.3. DIRECCIÓ DE LES OBRES 3

1.3.1. Personal del contractista 3

1.3.2. Ordres al contractista 4

2. INICI DE LES OBRES 4

2.1. INSPECCIÓ DE LES OBRES 4

2.2. COMPROVACIÓ DEL REPLANTEIG 4

2.3. PROGRAMA DE TREBALLS 4

2.4. ORDRE D'INICI DE LES OBRES 4

3. DESENVOLUPAMENT I CONTROL DE LES OBRES 4

3.1. REPLANTEIG DE DETALL DE LES OBRES 4

3.2. EQUIPS DE MAQUINÀRIA 4

3.3. ASSAJOS 5

3.4. MATERIALS 5

3.5. APLECS 5

3.6. TREBALLS NOCTURNS O FESTIUS 5

3.7. CONSTRUCCIONS I CONSERVACIONS DE DESVIAMENTS 5

3.8. SENYALITZACIÓ DE LES OBRES I INSTAL·LACIONS. 6

3.9. SEGURETAT I SALUT 6

4. RESPONSABILITATS ESPECIALS DEL CONTRACTISTA 6

4.1. DANYS I PERJUDICIS 6

4.2. EVITACIÓ DE CONTAMINACIONS 6

4.3. SERVEIS AFECTATS 7

4.4. OBLIGACIONS TÈCNIQUES 7

5. AMIDAMENT I ABONAMENT 7

5.1. AMIDAMENT DE LES OBRES 7

5.2. ABONAMENT DE LES OBRES 8

5.3. PREUS UNITARIS 8

5.4. ALTRES DESPESES A CÀRREC DEL CONTRACTISTA 8

6. RECEPCIÓ I TERMINI DE GARANTIA 8

7. DISPOSICIÓ FINAL 9

1. ASPECTES GENERALS

1.1. OBJECTE, ABAST I DISPOSICIONS GENERALS

1.1.1. OBJECTE

Aquest plec de prescripcions tècniques generals té per objecte en primer lloc estructurar l'organització general de l'obra; en segon lloc, fixar les característiques dels materials a emprar; igualment, establir les condicions que ha d'acomplir el procés d'execució de l'obra; i per últim, organitzar el mode i manera en que s'han de realitzar els amidaments i abonaments de les obres.

1.1.2. ÀMBIT D'APLICACIÓ

El present plec s'aplicarà a les obres del Projecte d'arranjament del Passatge Torras i Bages.

1.1.3. INSTRUCCIONS, NORMES I DISPOSICIONS APLICABLES

Seran d'aplicació, en el seu cas, com a supletòries i complementaries de les contingudes en aquest Plec, les Disposicions i els seus annexes que a continuació es relacionen, sempre que no modifiquin ni s'oposin a allò que en ell s'especifica.

ESTRUCTURES

- Orden circular 1/2019 sobre aplicación de Eurocódigos a proyectos de carreteras
- Guía para la concepción de puentes integrales en carreteras
- Obras de paso de nueva construcción. Conceptos generales
- Norma de construcción sismorresistente: puentes. NCSP-07 (RD 637/2007)
- Norma de construcción sismorresistente: parte general y edificación. NCSR-02 (RD 997/2002)
- Instrucción sobre las acciones a considerar en el proyecto de puentes de carreteras (IAP-11)
- Criterios a tener en cuenta en el proyecto y construcción de puentes con elementos prefabricados de hormigón estructural (OC 11/2002)
- Manual de aplicación de las Recomendaciones RPM - RPX / 95
- Recomendaciones para el proyecto de puentes mixtos para carreteras (RPX-95)
- Recomendaciones para la realización de pruebas de carga de recepción en puentes de carreteras
- Instrucciones complementarias para la utilización de elementos auxiliares de obra en la construcción de puentes de carretera (Orden FOM/3818/2007)
- Utilización de cimbras autolanzables (móviles) en la construcción de puentes de carretera (NS 3/2007)
- Pintura de barandas, pretiles metálicos y barandillas (NS 4/2001)
- Losas de transición en obras de paso (NS de 28 de julio de 1992)
- Aparatos de apoyo para puentes de carretera (NT de 1995)
- Plec de Prescripcions Tècniques Generals per Obres de Carreteres i Ponts PG. 3/75 i l'Ordre Circular 28/2009, així com les modificacions posteriors que estiguin vigents a la data de licitació de les obres.

FERMS I PAVIMENTS

- Norma 6.1-IC. Secciones de firme (Orden FOM 3460/2003)
- Norma 6.3-IC. Rehabilitación de firmes (Orden FOM 3459/2003)
- Guía para la actualización del inventario de firmes de la Red de Carreteras del Estado
- Guía para el replanteo de las obras de conservación de firmes
- Sellado de grietas en pavimentos bituminosos
- Reciclado de firmes y pavimentos bituminosos (OC 40/2017)
- Recepción de obras de carreteras que incluyan firmes y pavimentos (OC 20/2006)
- Nota Servicio 1/2017 sobre valor umbral del coeficiente de rozamiento transversal (CRT) medido con equipo SCRIM
- Plec de Prescripcions Tècniques Generals per Obres de Carreteres i Ponts PG. 3/75 i l'Ordre Circular 28/2009, així com les modificacions posteriors que estiguin vigents a la data de licitació de les obres.

SENYALITZACIÓ D'OBRA

- Instrucció 8.3-IC " Senyalització d'obra", de 31 d'agost de 1987
- "Manual de ejemplos de señalización de obras fijas"
- Ordre circular 301/89 T sobre senyalització d'obra

SEGURETAT I SALUT

- Reglament de seguretat del treball a la Indústria de la Construcció i Obres Públiques (Ordre Ministerial d'1 d'abril de 1964)
- Ordenança General de Seguretat i Higiene al treball (Ordre del 9 d'abril de 1964)
- Directiva 92/57/CEE de 24 de juny (DO:26/08/92)
- Disposicions mínimes de seguretat i salut que han d'aplicar-se a les obres de construcció temporals o mòbils
- RD 1627 de 24 d'octubre (B.O.E,. del 25 d'octubre de 1997), pel que s'estableixen disposicions mínimes de seguretat i salut a les obres de construcció
- Disposicions mínimes de seguretat i salut a les obres de contrucció, RRDD 773/97, 1215/97, 485/97 i 614/01
- Llei 31/95 de 8 de novembre de prevenció de riscos laborals, modificada per la Llei 54/03 de reforma del marc normatiu de la prevenció de riscos laborals
- R.D. 39/97 de 17 de gener pel que s'aprova el Reglament dels serveis de prevenció

CONTROL DE QUALITAT

- Emisión de certificado de buena ejecución de obras (NS de 20 de diciembre de 2003)
- Instrucción de Hormigón Estructural. EHE-08 (RD 1247/2008)
- EAE. Instrucción de Acero Estructural
- Listado completo de las normas armonizadas de productos de construcción
- Clasificación de los productos de construcción y de los elementos constructivos en función de sus propiedades de reacción y resistencia frente al fuego (RD 842/2013)

- L'especificat al Plec de Prescripcions Tècniques Generals per Obres de Carreteres i Ponts PG. 3/75 i l'Ordre Circular 28/2009, així com les modificacions posteriors que estiguin vigents a la data de licitació de les obres.
- Tots el morters a emprar per la reparació compliran amb els requisits Clase R3 o R4 de la Norma Espanyola UNE-EN 1505-3:2006 per la reparació d'estructures de formigó.

VARIS

Normes UNE declarades de compliment obligatori per ordres ministerials del 5 de juliol de 1967 i l'11 de maig de 1971, normes UNE esmentades als documents contractuals i, complementàriament, la resta de les normes UNE.

- Normes NLT del laboratori de transport i mecànica del sòl José Luis Escario. Normes DIN, ASTM i d'altres normes vigents a d'altres països, sempre que siguin esmentades en un document contractual.
- Normatives Particulars de les Corporacions locals
- Normativa paticular de l'Ajuntament de Barcelona

1.2. DESCRIPCIÓ DE LES OBRES

Es proposa una reurbanització del passatge Torras i Bages per tal de reparar l'espai així com adequar-los amb els criteris actuals.

1.3. DIRECCIÓ DE LES OBRES

Les atribucions assignades en el present Plec al Director d'Obra i que li assigna la legislació Vigent, podran ésser delegats amb el seu personal col·laborador d'acord amb les prescripcions establertes, i poden exigir al Contractista que dits atributs delegats s'emeten explícitament en ordre que consti en el corresponent "Llibre d'Ordres" de l'Obra.

Qualsevol membre de l'equip col·laborador del Director d'Obra, inclòs explícitament a l'òrgan de la Direcció d'Obra, podrà donar en cas d'emergència, a judici d'ell mateix, les instruccions que estimi pertinents dintre de les atribucions legals, que seran d'obligació compliment pel Contractista.

Funcions del director de l'obra

Les funcions del director, pel que fa a la direcció, el control i la vigilància de les obres, són les següents:

- Exigir al contractista, directament o per mitjà del personal a les seves ordres, el compliment de les condicions contractuals.
- Garantir l'execució de les obres amb estricta subjecció al Projecte aprovat o a les modificacions degudament autoritzades i el compliment del programa de treball.
- Definir i precisar aquelles condicions tècniques que els Plecs de Prescripcions corresponents deixen a la seva decisió.
- Autoritzar l'inici dels treballs i comprovar el replanteig general i els de detall.
- Resoldre totes les qüestions tècniques que s'escaiguin pel que fa a interpretació de plànols, condicions de materials i d'execució d'unitats d'obra, sempre que no es modifiquin les condicions del contracte.
- Atendre les interpel·lacions que qualsevol ciutadà pugui realitzar a l'execució de l'obra per remetre-les a l'autoritat competent segons el tema plantejat.
- Estudiar les incidències o els problemes plantejats en les obres que impedeixin el compliment normal del contracte o n'aconsellin la modificació, i tramitar, si escau, les propostes corresponents.
- Proposar les actuacions adients per obtenir, dels organismes oficials i dels particulars, els permisos i les autoritzacions necessaris per a l'execució de les obres i l'ocupació dels béns afectats per aquestes, i resoldre els problemes plantejats pels serveis i les servituds relacionats amb les obres.
- Assumir personalment i sota la seva responsabilitat, en cas d'urgència o gravetat, la direcció immediata de determinades operacions o treballs en curs; per la qual cosa el contractista haurà de posar a la seva disposició el personal, el material i els mitjans de tot tipus de l'obra.
- Definir, determinar i supervisar els assajos, les proves i les anàlisis i altres operacions del Control de Qualitat, com també la interpretació i valoració dels resultats.
- Acreditar al contractista les obres realitzades, d'acord amb el que disposen els documents del contracte.
- Participar en les recepcions i redactar la liquidació, d'acord amb les normes legals establertes.
- El contractista restarà obligat en tot moment a prestar la seva col·laboració al director per al desenvolupament normal de les funcions que li són encomanades.

1.3.1. PERSONAL DEL CONTRACTISTA

La Direcció de l'obra vetllarà especialment perquè les funcions de delegat del contractista i la resta del seu personal facultatiu recaiguin sobre persones que tinguin la titulació requerida.

Per poder ser adjudicatari de les obres, el contractista haurà d'acreditar experiència en aquests tipus d'obres, segons lo que marqui el Plec de Licitació. També haurà d'acreditar que disposen de la maquinària, material i equip tècnic adequat per a l'execució de les obres. S'haurà de presentar la qualificació professional del personal responsable d'executar la prestació, amb títol certificat i reconeguda experiència, entre els que haurà de constar com a mínim:

- Cap d'obra, com a representant i interlocutor del Contractista.
- Encarregat, que dirigirà a l'equip de treballadors i coordinarà els possibles treballs d'altres agents a l'obra.
- Delegat de Prevenció de Riscos Laborals. Podrà ser el cap d'obra, l'encarregat, o un tercer, presentant qualsevol d'ells la documentació pertinent per exercir aquest càrrec. Serà l'enllaç amb el Coordinador de Seguretat i Salut de l'obra.
- Tècnica especialista en treballs de rehabilitació d'estructures de formigó.

La Direcció podrà suspendre els treballs, sense que això signifiqui cap alteració dels termes i terminis del contracte, quan aquells no es duguin a terme sota la direcció del personal facultatiu designat per fer-ho.

El Director Facultatiu podrà exigir al contractista la designació de nou personal facultatiu quan així resulti de les necessitats dels treballs. En els casos d'incompliment de les ordres rebudes o de negativa a subscriure, amb conformitat o observacions, els documents que reflecteixin el desenvolupament de les obres -com els

comunicats de situació, les dades d'amidaments d'elements a ocultar, els resultats d'assajos, les ordres de la Direcció i d'altres definits per les disposicions del contracte o convenients perquè es desenvolupi millor- es presumirà que hi ha aquell requisit.

1.3.2. ORDRES AL CONTRACTISTA

La Direcció Facultativa serà l'únic interlocutor ordinari entre l'Administració i l'adjudicatari. Les ordres emanades de la superioritat jeràrquica del director, llevat de casos de reconeguda urgència, es comunicaran sempre al contractista per mitjà de la Direcció d'obra. I en els casos excepcionals esmentats, l'autoritat promotora de l'ordre la comunicarà a la Direcció amb la mateixa urgència.

El contractista no pot en cap moment atendre, sense autorització expressa del director facultatiu, cap sol·licitud de modificació de les obres de procedència aliena. Les observacions, peticions i reclamacions que puguin fer-li arribar altres persones que es considerin afectades per les obres les remetrà amb la diligència requerida a la Direcció de l'obra perquè disposi el que calgui en cada cas.

En aquelles obres en les quals es nomeni un inspector d'obra, la missió d'aquest serà exclusivament la de permanent vigilància i informació a la Direcció d'obra sota les ordres d'aquesta, sense que pugui tenir -per si mateix o per delegació- cap altra prerrogativa. Excepcionalment podrà aturar l'execució de determinada unitat d'obra que no s'estigui fent d'acord amb les indicacions emanades de la Direcció, el temps suficient per informar-la immediatament de l'adopció d'aquesta mesura per tal que disposi el que calgui.

2. INICI DE LES OBRES

2.1. INSPECCIÓ DE LES OBRES

El contractista o el seu delegat ha d'acompanyar la Direcció durant les visites d'inspecció de les obres.

2.2. COMPROVACIÓ DEL REPLANTEIG

El Contractista realitzarà tots els replantejaments parcials que siguin necessaris per a la correcta execució de les obres, que han de ser aprovats per la Direcció. Haurà també de materialitzar sobre el terreny, tots els punts de detall que la Direcció consideri per l'acabament, en planta i perfil de les diferents unitats. Tots els materials, equips i mà d'obra, necessaris per aquest treballs, aniran a càrrec del Contractista.

2.3. PROGRAMA DE TREBALLS

El contractista ha de presentar a la Direcció Facultativa de les obres el programa de treballs ajustat al termini d'execució contractat, en el qual ha de constar:

a) Ordenació en parts o classes d'obra de les unitats que integren el Projecte, amb expressió del volum de cadascuna.

b) Determinació dels mitjans necessaris com ara personal, instal·lacions, equip i materials, amb expressió dels seus rendiments mitjans.

c) Estimació, en dies, dels terminis d'execució de les diverses obres o operacions preparatòries, equip i instal·lacions i dels d'execució de les diverses parts o classes d'obra.

d) Valoració de l'obra programada, sobre la base de les obres o operacions preparatòries, equip i instal·lacions i parts o classes d'obra a preus unitaris.

e) Gràfics de les diverses activitats o treballs.

El programa de treballs ha de tenir en compte els períodes que la Direcció d'obra necessita per als replanteigs de detall i els preceptius assajos d'acceptació.

El programa de treballs, un cop aprovat per la Direcció Facultativa, té caràcter contractual i és exigible com a tal.

2.4. ORDRE D'INICI DE LES OBRES

La subscripció de l'Acta de Comprovació del Replanteig dóna inici -llevat que l'Acta expressi una altra cosa- al període d'execució de l'obra, que es comença a comptar, a l'efecte del termini, des l'endemà a la data d'aquella.

Si, encara que el contractista hagués formulat observacions que poguessin afectar l'execució del Projecte, el director decidís iniciar-lo, el contractista estaria obligat a iniciar-les, sense perjudici del seu dret a exigir, si s'escaigués, la responsabilitat que a l'Administració incumbeix com a conseqüència immediata i directa de les ordres que emet.

L'inici de qualsevol unitat d'obra ha de ser autoritzat per la Direcció Facultativa de les Obres, després de comprovar els replanteigs parcials i de detall i dels resultats dels assajos i les anàlisis previs i/o d'acceptació que resultin necessaris.

3. DESENVOLUPAMENT I CONTROL DE LES OBRES

3.1. REPLANTEIG DE DETALL DE LES OBRES

L'adjudicatari, a partir de les dades contingudes en el Projecte i de les instruccions de la Direcció Facultativa, ha de confeccionar els plànols geomètrics de replanteig general i de detall.

El director aprovarà els replanteigs general i de detall necessaris per a l'execució de les obres i subministrarà al contractista tota la informació de què disposi per tal que es puguin dur a terme.

El contractista haurà de proveir, a càrrec seu, tots els materials, equips i mà d'obra necessaris per efectuar els replanteigs i determinar i fixar els punts de control o de referència que calguin.

3.2. EQUIPS DE MAQUINÀRIA

Qualsevol modificació de l'equip adscrit o aportat a l'obra exigible per contracte o compromesa per la Licitació requerirà la aprovació prèvia de la Direcció Facultativa.

Per l'execució d'aquestes obres en particular s'haurà de tenir en compte l'àmbit de treball, amb edificis antics que poden patir vibracions de maquinària pesada, per lo que els equips i la maquinària hauran de ser els necessaris i imprescindibles, però tenint cura de la mida i potència, per evitar danys a les estructures existents.

3.3. ASSAJOS

El contractista està obligat a facilitar en tot moment les tasques del laboratori designat per la Direcció Facultativa per a la realització de les proves, els assajos o les anàlisis del Control de Qualitat, com també a disposar de tot el que calgui per a tal efecte, facilitant el personal, els materials i els aparells que es requereixin sense cap abonament.

En el cas que els resultats dels assajos de control resultessin desfavorables o insuficients, el director de l'obra podria exigir la realització dels assaigs complementaris que estimi pertinents. El contractista assumirà totes les despeses que s'originin per aquest motiu.

3.4. MATERIALS

No s'aportarà ni s'utilitzarà cap material a obra si prèviament no ha estat acceptat per la Direcció Facultativa.

En conseqüència el contractista notificarà a la Direcció, amb prou antelació, la procedència i les disponibilitats del que es proposi utilitzar per tal que aquella pugui ordenar l'execució de les proves i assaigs necessaris per acreditar-ne la idoneïtat. D'acord amb això, es considerarà defectuosa l'obra o la part d'obra que hagi estat realitzada amb materials no assajats i aprovats per la Direcció Facultativa.

L'acceptació de les procedències proposades serà condició prèvia imprescindible per a la realització d'aplecs a l'obra, sense perjudici que la Direcció pugui verificar en tot moment que l'esmentada idoneïtat es manté en aplecs successius o rebutjar més endavant si s'apreciés en el material qualsevol defecte de qualitat o uniformitat.

Els aplecs, tant de titularitat pública com privada, situats parcialment o totalment en el mateix terme municipal requeriran l'aprovació prèvia formal, específica per a la realització d'aquesta obra, dels Ajuntaments correponents. Sense perjudici de la subjecció a llicència i a qualsevol altra autorització que s'escaigui. A tal efecte el contractista aportarà tot el que calgui per definir la intervenció, l'abast de l'impacte, la durada i les mesures correctores que proposi.

Els materials necessaris per a l'obra, estiguin o no inclosos en aquest Plec, hauran de ser de qualitat adequada a la utilització a què se'ls destina; per la qual cosa s'ha de presentar mostres, informes i certificats dels fabricants corresponents i, en qualsevol cas, la Direcció Facultativa pot ordenar la realització d'assajos i proves que estimi convenients.

Els materials s'han de disposar i emmagatzemar de forma convenient tant pel que fa a la necessària conservació característiques, aptitud, forma... com perquè siguin fàcilment inspeccionables. També cal prendre especial cura en la seguretat dels aplecs, tant per als béns com per a les persones, pròpies a l'obra o alienes.

Tot el material que no reuneixi les condicions requerides o hagi estat rebutjat o sigui inutilitzable per qualsevol altre concepte serà retirat de l'obra immediatament.

Tot el que s'ha expressat serà també aplicable al material procedent de l'obra pel que fa a la possible reutilització.

3.5. APLECS

L'emplaçament del aplecs en terrenys de la mateixa obra o en altres del mateix terme municipal, tant de titularitat pública com privada, requerirà l'aprovació prèvia de la Direcció Facultativa. El contractista delimitarà de manera ben ostensible la totalitat del perímetre utilitzat i serà responsable de la neteja i el condicionament de l'espai propi, com també de l'entorn i la zona d'influència.

L'omissió d'aquest requisit serà motiu de sanció, clausura de la utilització i detraiment de la primera certificació que es produeixi dels imports necessaris per afrontar les despeses de restitució de les condicions al lloc en qüestió.

Les superfícies s'hauran de condicionar, un cop utilitzades, i caldrà restituir-les tal com estaven en principi.

Qualsevol despesa o indemnització que se'n derivi anirà a càrrec del contractista.

3.6. TREBALLS NOCTURNS O FESTIUS

Els treballs nocturns hauran de ser prèviament autoritzats pel director i es podran fer només les unitats d'obra que ell indiqui. El contractista haurà d'instal·lar els equips d'il·luminació del tipus i la intensitat que la Direcció ordeni, i mantenir-los en perfecte estat mentre durin els treballs.

Serà objecte d'autorització expressa la utilització de qualsevol mitjà que pugui implicar contaminació acústica o qualsevol altra molèstia al veïnat.

Els treballs en jornada festiva, tant general com local, també requeriran l'aprovació prèvia de la Direcció Facultativa. Els dissabtes tindran la consideració de festius en la totalitat de la jornada.

3.7. CONSTRUCCIONS I CONSERVACIONS DE DESVIAMENTS

El contractista construirà, habilitarà i mantindrà al seu càrrec els camins o les vies de comunicació de qualsevol mena que calgui per al transport de personal, materials, maquinària i la seva maniobra.

També farà els itineraris i desviaments degudament senyalitzats que calgui per als vianants o el trànsit de qualsevol mena que resultin afectats per les obres i demolirà i retirarà els que hagin estat construïts en aquell moment i ja no siguin necessaris.

Llevat que siguin explícitament previstos en el pressupost en partides independents, aquests treballs es consideren inclosos en els preus de les unitats d'obra respectives.

3.8. SENYALITZACIÓ DE LES OBRES I INSTAL·LACIONS.

L'adjudicatari restarà obligat a disposar i col·locar en nombre, dimensions, tipologia i qualitat suficients els senyals de trànsit i protecció -informatius i preceptius- necessaris per evitar qualsevol accident, com també tots aquells addicionals que el tècnic director estimi necessaris.

El responsable dels accidents que es puguin produir per incompliment d'aquestes prescripcions serà l'adjudicatari.

En qualsevol cas, cal complir els requisits mínims següents:

1. S'encerclarà completament qualsevol obstacle ocasionat a la via pública, tant a voreres com a calçades, o a qualsevol altre àmbit públic viari, ja estigui integrat per personal que treballa, aplecs de material, runa, maquinària, mitjans de transport, rases, pous o qualsevol altre element afecte directament o indirectament als treballs en execució.

2. Mai no es pot prescindir de la senyalització genèrica de obres en execució segons els senyals reglamentaris específics.

3. Cal tancar totalment amb tanques subjectes entre elles els àmbits on hi hagi pous, rases o altres elements que puguin comportar un perill físic. El conjunt del tancament i les subjeccions han de presentar prou solidesa. Aquests tipus d'elements cal que es cobreixin al final de la jornada i sempre que no s'hi treballi directament.

4. A la nit no hi pot mancar la definició íntegra de qualsevol obstacle amb prou senyalització lluminosa.

Totes les tanques han de contenir, en lloc visible, un rètol que indiqui el nom de l'empresa i el seu número de telèfon. Es prohibeix la col·locació d'altres anuncis a les tanques, rètols o senyals de tot tipus que ha d'instal·lar l'adjudicatari amb motiu de les obres.

Quan la senyalització s'apliqui sobre obres, àmbits o instal·lacions dependents d'altres organismes, el contractista restarà, a més, obligat a allò que sobre el particular estableixin les normes d'aquells organismes interessats.

Restaran de càrrec de l'adjudicatari les despeses que per material de senyalització i precaució origini el compliment de tot allò que disposa aquest article.

Precaucions especials durant l'execució de les obres

És aplicable el que estableix l'article 104.10 del PG-3.

La cura per ocasionar el mínim de pertorbacions als usuaris de la via pública i als veïns de les zones properes serà objecte d'especial atenció del contractista pel fet de tractar-se d'una condició inherent a la realització d'obres dintre del domini urbà.

La Direcció Facultativa ha de vetllar de manera especial aquesta qüestió i pot ordenar la modificació de plans o sistemes d'execució de les unitats d'obra que ho requereixin i proposar les sancions que siguin aplicables per incompliment d'aquesta especificació.

3.9. SEGURETAT I SALUT

És obligació del Contractista el compliment de tota la normativa que faci referència a la prevenció de riscos laborals i a la seguretat i salut en la construcció, en concret, de la Llei 31/1995, de 17 de gener, i del Reial Decret 1627/1997, de 24 d'octubre (BOE 25/10/97).

La part contractual d'aquest Plec corresponent a la Seguretat i Salut en l'obra, es troba continguda a l'Annex 18 d'Estudi de Seguretat i Salut del present projecte.

D'acord amb l'article 7 de l'esmentat Reial Decret, el Contractista haurà d'elaborar un "Pla de Seguretat i Salut" en el qual desenvolupi i adapti "L'Estudi de Seguretat i Salut", contingut al projecte, a les circumstàncies físiques, de mitjans i mètodes, en què es desenvolupin els treballs. Aquest Pla haurà de ser aprovat pel coordinador de Seguretat i Salut abans de l'inici de les obres.

4. RESPONSABILITATS ESPECIALS DEL CONTRACTISTA

4.1. DANYS I PERJUDICIS

El contractista té l'obligació de prendre les mesures d'ordre i seguretat necessàries per a la bona marxa de les feines.

En qualsevol cas, el contractista és l'únic i exclusiu responsable, durant l'execució de les obres, de tots els accidents danys o perjudicis, directes o indirectes, que pugui patir o ocasionar ell o el seu personal, a ell o a qualsevol altra persona, servei o entitat, i assumirà, en conseqüència, totes les responsabilitats que comportin.

Quan aquests perjudicis s'hagin ocasionat com a conseqüència immediata i directa d'una ordre explícita de l'Administració, aquesta serà responsable dintre dels límits assenyalats en la Llei de Règim Jurídic de l'Administració de l'Estat. Aquesta també serà responsable dels danys que es causin a tercers com a conseqüència de vicis de projecte. En aquests casos l'Administració pot exigir al contractista, per raons d'urgència, la reparació del dany causat, i aquest tindrà dret que se li abonin les despeses que es derivin de tal reparació.

4.2. EVITACIÓ DE CONTAMINACIONS

El contractista té l'obligació de complir les ordres de la Direcció per tal d'evitar la contaminació ambiental, sanitària i sònica, de l'aire, dels cursos d'aigua i, en general, de qualsevol mena de bé públic o privat.

El Contractista adoptarà en totes les feines que realitzi les mesures necessàries perquè les afeccions al medi ambient siguin mínimes. Així, en les zones en les que es modifiqui e paisatge original, tindrà establert un pla de regeneració de terrenys; els moviments dins de la zona d'obra es produiran de manera que només s'afecti la vegetació existent en all estrictament necessari per a la implantació de les mateixes; tota la maquinària utilitzada disposarà de silenciadors per rebaixar la pol·lució fònica.

El Contractista serà responsable únic de les agressions que, en els sentits anteriorment apuntats i qualssevol altres difícilment identificables en aquest moment, produeixi al medi ambient, havent de canviar els modes i mètodes utilitzats i reparar els danys causats seguint les ordres de la Direcció d'Obra o dels organismes institucionals competents en la matèria. El Contractista està obligat a facilitar les tasques de correcció mediambientals, tals com plantacions, hidrosembrats i d'altres, encara que aquestes no les tingués contractades, permetent l'accés al lloc de treball i deixen accessos suficients per la seva realització.

És obligació del contractista el manteniment permanent de l'obra i els seus entorns i de les adequades condicions de neteja. Ha de retirar immediatament runes, materials no utilitzables, instal·lacions provisionals que no siguin necessàries, limitar el temps de presència d'aplecs en obra a l'imprescindible, prendre cura de l'aspecte i, en general, adoptar les mesures i executar els treballs necessaris perquè les obres presentin, en temps sec i en temps de pluja, un aspecte compatible amb l'ordre, la higiene i el decòrum exigible a qualsevol activitat urbana, i més si es desenvolupa en un espai públic i ostensible.

El contractista, com a conseqüència de la seva obligació de mantenir la policia de l'obra, és també responsable de la runa o deixalles que agents aliens a l'obra puguin abocar dins els dominis d'aquesta o de la seva àrea d'influència. S'ha d'encarregar de denunciar-los i de retirar les deixalles amb la diligència necessària per evitar la degradació generalitzada de l'indret. Només resultarà exonerat d'aquesta obligació quan, en un àmbit perfectament definit i allunyat de la zona d'obres, aquestes s'hagin donat per acabades i la Direcció d'Obra hagi donat el vist-i-plau a la forma com s'ha deixat l'indret. El director de l'obra, acompanyat del contractista, ha de fer aleshores una inspecció -a la qual podrà convocar la Policia municipal o una altra autoritat responsable de la neteja ciutadana- i, si ho troba conforme, ha de lliurar a aquesta la responsabilitat de la vigilància i el manteniment a partir d'aquest moment.

4.3. SERVEIS AFECTATS

Els plànols i altra documentació que el projecte incorpora relatius a l'existència i situació de serveis, cables, canonades, conduccions, arquetes, pous i, en general, d'instal·lacions i estructures d'obra soterrades, tenen un caràcter informatiu i no garanteixen l'exhaustivitat ni l'exactitud i, per tant, no seran objecte de reclamació per mancances i/o omissions. L'adjudicatari està obligat a la seva pròpia investigació, per la qual cosa sol·licitarà als titulars d'obres i serveis plànols de situació i localitzarà i descobrirà les conduccions i obres enterrades per mitjà dels treballs d'excavació manual necessaris. Les despeses ocasionades o la disminució dels rendiments es consideraran inclosos en els preus i, per tant, no seran objecte d'abonament independent.

4.4. OBLIGACIONS TÈCNIQUES

El contractista haurà de complir:

a) Dur a terme la vigilància i el respecte de les condicions de seguretat, medi ambient i protecció de l'obra, i la resta d'obligacions en matèria de seguretat i salut en el treball, d'acord amb la legislació vigent, i aniran a càrrec seu les despeses corresponents.
b) Realitzar les preses provisionals i les tanques d'obra, i van a càrrec seu les despeses corresponents.
c) Responsabilizar-se de que les instal·lacions d'aigua, gas i electricitat són executades per instal·ladors autoritzats. A tal fi, cal que acreditin estar en possessió dels corresponents títols expedits per l'Administració competent.
d) Subministrar i col·locar, a càrrec seu, els cartells informatius de l'obra i de desviament de trànsit amb el text i característiques que li indiquin els serveis tècnics municipals.
e) Realitzar, amb independència dels assaigs i estudis geotècnics, hidràulics, etc, que puguin aportar-se al projecte, tots els estudis, assaigs i informes que siguin necessaris per a la correcta execució de les obres, que seran de la seva total responsabilitat i al seu càrrec.
f) Responsabilitzar-se de que tots els elements metàl·lics de la instal·lació que estiguin a l'abast tant dels transeünts com del personal que els hagi de manipular es connectin amb la presa de terra segons instrucció tècnica complementària ITC-BT-018 del reial Decret 842/2002, de 2 d'agost, pel que s'aprova el Reglament Electrotècnic de baixa tensió, i modificacions posteriors.
g) Fer-se càrrec de la redacció de tots els documents (projecte, certificació i butlletins) i tràmits necessaris per a la legalització de les instal·lacions davant els Serveis d'Indústria de la Generalitat de Catalunya, i gestionar amb els Serveis d'Enllumenat de les administracions corresponents les instàncies de sol·licitud d'aprovació i posada en marxa necessàries. La instal·lació no es considera conclosa fins que els esmentats tràmits no estiguin totalment realitzats.
h) Fer una correcta gestió ambiental del seu servei, prenent les mesures necessàries per minimitzar els impactes que aquest pugui ocasionar (com ara els impactes acústics, sobre l'entorn, fer una correcta gestió dels residus i els embalatges i altres mesures que siguin adients a l'objecte del contracte) d'acord amb la legislació vigent.
i) Elaborar el Projecte d'Obra Executada o "As Built".
j) Els materials rescatats de l'obra són propietat de l'Ajuntament corresponent, i seran traslladats pel contractista, al seu càrrec, al lloc que determini la Corporació.

5. AMIDAMENT I ABONAMENT

5.1. AMIDAMENT DE LES OBRES

El contractista facilitarà tots els auxilis necessaris, inclosos la topografia i l'elaboració de plànols, per tal de documentar els amidaments.

En finalitzar les obres lliurarà a la Direcció Facultativa un conjunt complet de plànols as built en pdf i en format digital (editable), que defineixin la situació i les dimensions reals de tots els elements i les instal·lacions construïts.

La Direcció de l'Obra realitzarà, mensualment i en la forma que estableix aquest Plec de Prescripcions Tècniques Generals, l'amidament de les unitats d'obra executades durant el període de temps anterior.

El Contractista o el seu delegat podran presenciar la realització d'aquests amidaments. Per les obres o parts d'obra les dimensions i característiques de les quals hagin de quedar posteriorment i definitivament ocultes, el Contractista està obligat a avisar a la Direcció amb la suficient antelació, a fi de que aquesta pugui realitzar les corresponents amidaments i presa de dades, aixecant els plànols que les defineixin, la conformitat de les qual subscriurà el Contractista o el seu delegat. Si no hi hagués avís amb antelació, l'existència del qual correspon provar al Contractista, quedaria aquest últim obligat a acceptar les decisions de l'Administració sobre el particular.

5.2. ABONAMENT DE LES OBRES

Previ amidament i aplicant el total de les diverses unitats d'obra executades, del preu unitari invariable estipulat per endavant per cada una d'elles. S'abonarà al Contractista l'import de les unitats compreses en els treballs executats i ultimats d'acord i subjecció als documents que constitueixen el Projecte, les que serveixen de base per l'amidament i valoració de les diverses unitats.

5.3. PREUS UNITARIS

Els preus unitaris que apareixen en lletra en el Quadre de Preus núm. 1, serà el que s'aplicarà als amidaments per obtenir l'import d'Execució Material de cada unitat d'obra. La descomposició dels preus unitaris, que figuren en el Quadre de Preus núm. 2, és d'aplicació exclusiva a les unitats d'obra incompletes, no podent el Contractista reclamar modificació de preus en lletra del Quadre núm. 1, per a les unitats totalment executades, per errors o omissions en la descomposició que figura en el Quadre de Preus núm. 2.

Encara que en la justificació de preus unitaris que apareix en el corresponent Annex a la Memòria, s'emprin hipòtesi no coincidents amb la forma real d'executar les obres (jornals i mà d'obra necessària, quantitat, tipus i cost horari de maquinària, transport, nombre i tipus d'operacions necessàries per completar la unitat d'obra, dosificació, quantitat de materials, proporció de varis corresponents a diversos preus auxiliars, etc), aquests extrems no podent argüir-se com a base per a la modificació del corresponent preu unitari i estan continguts en un document merament informatiu.

5.4. ALTRES DESPESES A CÀRREC DEL CONTRACTISTA

A part de les específicament esmentades en altres articles d'aquest Plec de Condicions, són a càrrec del contractista, sempre que el contracte no especifiqui explícitament el contrari, les despeses següents:

- Les despeses que originin els replanteigs generals i particulars de detall, com també les comprovacions respectives.
- Les de construcció, moviment i retirada de tota mena de construccions auxiliars.
- Les de lloguer o compra de terrenys i immobles per a oficina, taller o dipòsits de maquinària i materials.
- De protecció d'aplecs i de la mateixa obra contra tot deteriorament, dany o incendi, tot complint les disposicions vigents en matèria d'emmagatzemament d'explosius i carburants.
- Les de neteja i evacuació de deixalles i escombraries.
- Les de construcció, conservació i demolició i retirada de rampes, desviaments, accessos, camins i altres vies auxiliars.
- Les de construcció i conservació de desguassos.
- Les despeses de subministrament, col·locació i conservació dels mitjans necessaris per a la senyalització adequada o la protecció de les obres que no estiguin explícitament incloses en el Pla de Seguretat i Higiene.
- Les de subministrament, col·locació i retirada dels cartells indicatius d'obra.
- Les de retirada d'instal·lacions, eines, materials i, en general, neteja de l'obra i els seus voltants.
- Les de restitució, reposició o correcció de les zones de préstecs o aplecs.
- Les de muntatge, contractació, conservació i retirada de les instal·lacions per al subministrament d'aigua, energia elèctrica o altres necessàries per a les obres, com també del seu consum.
- Les de demolició i retirada de les instal·lacions provisionals.
- Les de correcció de les deficiències observades i retirada dels materials inservibles.
- Les de construcció d'obres de fàbrica necessàries per a l'evacuació d'aigües residuals o d'escorrentia durant l'execució de les obres, i també el posterior saneig de les zones afectades.
- Les del personal necessari per portar a terme la vigilància de les obres.
- Les despeses ocasionades per danys a tercers.
- Les de confecció de plànols de replanteig d'obra, de detall i as built, com també dels treballs topogràfics.

L'adjudicatari s'ha de fer càrrec de les despeses per a l'obtenció de llicències, permisos, autoritzacions, visats..., necessaris per a la legalització de les obres i instal·lacions i la posada en funcionament i de confecció dels documents que calgui presentar per a l'obtenció d'aquells.

Les despeses del control de qualitat no justificades, o que excedeixin de l'1,5 % del pressupost d'execució per contracte del projecte.

Les despeses necessàries per complir la normativa sobre seguretat i higiene en el treball que no siguin explícitament previstes pel Pla de Seguretat i Higiene (inclosa l'elaboració), són, així mateix, a càrrec del contractista.

6. RECEPCIÓ I TERMINI DE GARANTIA

Dins el termini d'un (1) mes següent al lliurament o realització de les obres, segons l'acta de final d'obra de la Direcció Facultativa, s'estendrà l'acta de recepció formal i positiva si es troben en estat de ser rebudes i a satisfacció del promotor. A partir de la recepció començarà a córrer el termini de garantía.
El termini de garantia de les obres es fixa en un (1) any, o periode superior si així s'indica al contracte d'adjudicació, a partir de la data de la seva recepció.

Aquest període es considera suficient per a poder observar el comportament de les obres i poder corregir qualsevol defecte que s'hi pugui detectar.

Durant aquest termini, el contractista estarà obligat a responsabilizar-se, al seu càrrec, de la conservació i manteniment de les obres.

7. DISPOSICIÓ FINAL

1.- Les prescripcions d'aquest Plec General o en el corresponent Particular que incorpori, reprodueixi o es remeti a aspectes, articles i/o clàusules de normativa estatal, autonòmica o local, inclòs el Plec de Clàusules Administratives Generals, s'entendrà automàticament modificades en el moment que es produeixi la seva revisió, modificació i/o substitució.

2.- De verificar-se aquesta revisió, modificació i/o substitució, s'autoritza l'alcalde per introduir-les en el text del Plec, aprovant si s'escau un text refós del mateix.

Barcelona, Desembre de 2022

Els autors del projecte

Daniel Pallàs Pino
Enginyer Tècnic d'Obres Públiques
iPLAN Gestion Integral, S.L.

David Catalan Cuartero
Enginyer de Camins, Canals i Ports
iPLAN Gestion Integral, S.L.

PLEC DE CONDICIONS TÈCNIQUES GENERALS DE BSM

BARCELONA DE SERVEIS MUNICIPALS, S.A.

PLEC DE PRESCRIPCIONS TÈCNIQUES GENERALS

SUMARI

CAPÍTOL 1 CONDICIONS GENERALS ____ 6

1.1 DISPOSICIONS GENERALS ____ 6

1.1.1 Àmbit d'Aplicació ____ 6

1.1.2 Abast del Present Plec ____ 6

1.1.3 Disposicions Aplicables ____ 6

1.2 RELACIONS GENERALS CONTRACTISTA - BSM ____ 7

1.2.1 Condicions Econòmiques i Administratives ____ 7

1.2.2 Supervisió i Inspecció de les Obres ____ 7

1.2.3 Direcció Facultativa ____ 8

1.2.4 Personal Tècnic Encarregat de les Obres per part del Contractista ____ 8

1.2.5 Subcontractació ____ 9

1.2.6 Contractació d'altres Contractistes per part de BSM ____ 9

1.3 OBLIGACIONS GENERALS DEL CONTRACTISTA ____ 9

1.3.1 Obligacions Laborals ____ 9

1.3.2 Obligacions Protecció al Medi Ambient ____ 9

1.3.3 Permisos i Llicències ____ 10

1.3.4 Seguretat i Salut durant l'execució de l'Obra ____ 10

1.3.4.1 Obligacions generals ____ 10

1.3.4.2 El Coordinador de Seguretat i Salut ____ 10

1.3.4.3 El Pla de Seguretat i Salut ____ 10

1.3.5 Senyalització i Precaucions ____ 11

1.3.6 Risc de l'Obra ____ 12

1.3.7 Assegurança vigent durant les Obres ____ 12

1.3.8 Aprofitament de material, brolladors i objectes trobats durant l'execució de les obres 13

1.4 DOCUMENTACIÓ TÈCNICA DEL CONTRACTE 13

1.4.1 Documents del Projecte 13

1.4.2 Descripció de les Obres 13

1.4.3 Plànols d'Obra 13

1.5 REPLANTEIG I PROGRAMACIÓ DE LES OBRES 13

1.5.1 Coneixement de l'emplaçament i de la documentació de les Obres 13

1.5.2 Reconeixement previ 14

1.5.3 Inici de les Obres i Termini d'Execució 14

1.5.4 Pla d'Obres 14

1.5.5 Informació a preparar pel Contractista 14

1.6 DESENVOLUPAMENT I CONTROL DE LES OBRES 15

1.6.1 Condicions generals relatives als materials i a l'execució de les obres 15

1.6.2 Control de Qualitat 15

1.6.3 Aplec de materials 15

1.6.4 Instal·lacions Auxiliars d'Obra i Obres Auxiliars 16

1.6.5 Equips, Maquinària i Mitjans Auxiliars Necessaris 16

1.6.6 Unitats d'Obra i Processos d'Execució 16

1.6.7 Condicions de Treball 17

1.6.8 Protecció del Medi Ambient 17

1.6.9 Contaminació Acústica 17

1.6.10 Neteja de les Obres 17

1.6.11 Escomeses Definitives 17

1.6.12 Proves de Càrrega 17

1.7 ABONAMENT DE L'OBRA EXECUTADA 18
1.7.1 Amidaments i Preus Unitaris 18
1.7.2 Valoració i Certificació de les Obres 18
1.7.2.1 Procediment general 18
1.7.2.2 Modificacions d'obra 18
1.7.2.3 Obres en excés 18
1.7.2.4 Obres defectuoses o vicis ocults 18
1.7.2.5 Obres incompletes 19
1.7.3 Despeses Generals a Càrrec del Contractista 19
1.7.4 Penalitzacions 20
1.7.5 Règim de Garanties 20
1.8 MODIFICACIÓ DEL CONTRACTE 21
1.8.1 Suspensió Total o Parcial dels Treballs 21
1.8.2 Modificacions 21
1.9 CONCLUSIÓ DEL CONTRACTE 21
1.9.1 Recepció i Liquidació de les Obres 21
1.9.2 Obligacions del Contractista durant el Termini de Garantia 22
1.9.3 Documentació Justificativa de l'Obra Realitzada 23
1.9.3.1 Acreditacions 23
1.9.3.2 Certificació dels materials emprats. 23
1.9.3.3 Legalitzacions 24
1.9.3.4 Estat de Dimensions i Característiques (EDC) 24
1.9.3.5 Certificat final obra 27
1.9.3.6 Altres documents (Servituds, industrials i garanties...) 27

CAPÍTOL 1 CONDICIONS GENERALS

1.1 DISPOSICIONS GENERALS

1.1.1 Àmbit d'Aplicació

El present Plec de Prescripcions Tècniques Generals serà d'aplicació a les obres efectuades per compte de la BARCELONA DE SERVEIS MUNICIPALS, S.A.

1.1.2 Abast del Present Plec

En tots els articles del present PPTG s'entendrà que el seu contingut regeix per a les matèries que expressen els seus títols, en quant no s'oposin a l' establert en la legislació vigent.

Les unitats d'obra que no s'hagin inclòs i assenyalat específicament el aquest PPTG, s'executaran d'acord amb les normes i instruccions tècniques en vigor que siguin aplicables a les esmentades unitats, amb allò que el costum indica com a normes de bona pràctica i amb les indicacions que, al respecte, assenyali la Direcció Facultativa.

Qualsevol condició estipulada en un capítol d'aquest PPTG és preceptiva per a tots els altres.

1.1.3 Disposicions Aplicables

Els materials i l'execució de les obres compliran la normativa oficial vigent. Entre d'altres, seran d'aplicació les Normes, Plecs, Instruccions i Recomanacions que es relacionen a continuació, les seves actualitzacions o modificacions, o aquelles que les substitueixin, en el seu cas. El Director Facultatiu dirimirà les possibles contradiccions entre les diverses Normes, Plecs, Instruccions i Recomanacions vigents que fossin d'aplicació. En aquest Plec es podran designar, en tot ell, mitjançant l'abreviatura indicada o la denominació completa.

CTE	Codi Tècnic de l'Edificació. RD 314/2006 i els Documents Reconeguts.
NCSE-02	Norma de construcció sisme resistent: part general i edificació.
NCSP-07	Norma de construcció sisme resistent: ponts.
NLT	Normes d'Assaig del Laboratori de Transports i Mecànica del Sòl del Centre d'Estudis i Experimentació d'Obres Públiques (CEDEX).
PG-3	Plec de Prescripcions Tècniques Generals per a Obres de Carreteres i Ponts.
IAP-2011	Instrucció sobre les accions a considerar en el projecte de ponts de carreteres.
EHE	Instrucció de Formigó Estructural.
EAE	Instrucció d'acer estructural.
NIET-F	Normes de l'Institut Eduardo Torroja sobre obres de fàbrica.
RC-08	Instrucció per a la recepció de ciments.
RY-85	Plec General de Condicions per a la recepció de guixos i escaioles en les obres de construcció.
PAA	Plec de Prescripcions Tècniques Generals per a Canonades de Proveïment d'Aigua.
PSP	Plec de Prescripcions Tècniques Generals per a Canonades de Sanejament de Poblacions.
GT-TAP	Guia Tècnica sobre Canonades per al Transport d'Aigua a Pressió. Cedex / Ministeri de Foment /Ministeri de Medi Ambient (Maig 2003).
GT-RSDU	Guia Tècnica sobre Xarxes de Sanejament i Drenatge Urbà. Cedex / Ministeri de Foment /Ministeri de Medi Ambient (Juny 2007).
DWD 98/83	Directiva de la Comissió Europea 98/83/CEE d'Aigua Potable.
IOS-98	Instrucció per al projecte, construcció i explotació d'obres subterrànies per al transport terrestre.
CPD	89/106 Directiva de la Comissió Europea 89/106/CEE de Productes de Construcció.
RD 1630/92	Reial Decret 1630/1992 pel qual es dicten les disposicions per a la lliure circulació de productes de construcció en aplicació de la directiva 89/106/CEE.
G-1	Recomanacions per al Projecte, construcció i control d'ancoratges al terreny, ACHE 2005.
HP 4-76	Recomanacions per a l'acceptació i utilització dels sistemes de pretesat per a armadures posttesades.
HP 5-79	Recomanacions per a la disposició i col·locació d'armadures. Institut Eduardo Torroja de la Construcció i del Ciment.
FMCN	Recomanació per al projecte i construcció de forjats de xapa nervada, ACHE 2009.
REBT- ITC BT	Reglament Electrotècnic de Baixa Tensió. Decret 842/2002 del 2 d'Agost del 2002, i Instruccions Complementaries.
GT-REBT	Guia tècnica d'aplicació del Reglament Electrotècnic de Baixa Tensió.
RCE	Reglament sobre Centrals Elèctriques, Subestacions i Centres de Transformació. Reial Decret 3.275/1982 del 12 de Novembre, Instruccions Tècniques Complementàries.
UNESA	Recomanacions UNESA.
RAEMIE-AEM	Reglament d'Aparells d'Elevació i Manutenció RD 2291/1985 del 8 de Novembre, Instruccions Tècniques Complementàries, RD 474/1988 del 30 de Març.
AE 84/528	Directiva del Consell de les Comunitats Europees 84/528/CEE sobre aparells elevadors i de maneig mecànic.
NTE	Normes Tecnològiques de l'Edificació, Centre d'Estudis de la Construcció.

UNE	Normes UNE.
RITE	Reglament d'instal·lacions tèrmiques als edificis.
RIPCI	Reglament d'instal·lacions de protecció contra incendis.
RD 865	Criteris higiènic - sanitaris per a la prevenció i control de la legionel·losis", RD 865/2003.
RD352	Condicions higiènic - sanitàries per a la prevenció i el control de la legionel·losi, RD 352/2004, Generalitat de Catalunya.
RD 135/95	Decret 135/95, de promoció de l'accessibilitat i supressió de barreres arquitectòniques, i d'aprovació del Codi d'accessibilitat.
RD 1627/97	Decret 1627/97, sobre disposicions mínimes de seguretat i salut en les obres de construcció.
OO.MM.	Ordenances Municipals:

- Ordenances Metropolitanes d'Edificació.
- Normes per a l'adequat funcionament dels grues emprades en la construcció. Circular 115/1975, de 13 d'agost, del Govern Civil de Barcelona (BOP núm. 193, 13/08/1975).
- Normativa per a la informació i senyalització d'obres a la ciutat de Barcelona. Decret de 28 de novembre de 1990, de l'Alcaldia de Barcelona (Gaseta Municipal núm. 1, 10/01/1991).
- Ordenança Reguladora dels Procediments d'Intervenció Municipal en les Obres.
- Ordenança General del Medi Ambient.
- Ordenança sobre supressió de barreres arquitectòniques en la via pública.
- Ordenança Municipal de Protecció Contra Incendis (OMPCI).
- Ordenança sobre protecció del Patrimoni Arquitectònic, Històric i Artístic de la Ciutat de Barcelona i els seus plans especials.
- Normes tecnològiques de Jardineria i Paisatgisme.
- Ordenança de Zones Naturals i Espais Verds de l'Ajuntament de Barcelona.
- Manual de qualitat dels obris de l'Ajuntament de Barcelona, aprovat per Decret d'Alcaldia de 17 maig de 1999.
- Manual d'aplicació de la imatge per al nou tancament dels obris municipals.
- Decret d'alcaldia 399/2009, sobre l'Ambientalització.

PCTP-F	Plec de condicions tècniques particulars dels fustos; Area de Medi Ambient, Ajuntament de Barcelona.
PCT-J	Plec de condicions tècniques de jardineria; Area de Medi Ambient, Ajuntament de Barcelona.
PCT-ANAR	Plec de condicions tècniques per als instal·lacions de reg; Area de Medi Ambient, Ajuntament de Barcelona.
PPT-AJI	Plec de prescripcions tècniques per al disseny, l'execució i la recepció dels àrees de joc infantil; Area de Medi Ambient, Ajuntament de Barcelona.
PEV	Protecció d'elements vegetals durant l'execució d'obres; Area de Medi Ambient, Ajuntament de Barcelona.
PPT-EM	Plec de prescripcions tècniques d'escales mecàniques; Area de Medi Ambient, Ajuntament de Barcelona.
PPT-Asc	Plec de prescripcions tècniques d'ascensors; Area de Medi Ambient, Ajuntament de Barcelona.
PCT-EP	Plec de condicions tècniques per a instal·lacions d'enllumenat públic; Area de Medi Ambient, Ajuntament de Barcelona.
CT-FAP	Criteris tècnics per al disseny i instal·lació de fonts d'aigua potable; Area de Medi Ambient, Ajuntament de Barcelona.
PPT-FO	Plec de prescripcions tècniques per a la instal·lació de fonts ornamentals; Area de Medi Ambient, Ajuntament de Barcelona Ordenança sobre protecció del Patrimoni arquitectònic, històric i artístic de la ciutat de Barcelona.

1.2 RELACIONS GENERALS CONTRACTISTA - BSM

1.2.1 Condicions Econòmiques i Administratives

Les condicions econòmiques i administratives que s'han de complir en l'execució de les obres definides pel present Projecte, estan consignades en el Contracte entre el Contractista i BSM . El Contractista està obligat a tenir permanentment a obra una còpia del Contracte signat a disposició del personal de BSM i de la Direcció Facultativa.

1.2.2 Supervisió i Inspecció de les Obres

BSM supervisarà i podrà inspeccionar en tot moment les obres objecte del present Contracte, sense perjudici de les actuacions de supervisió i inspecció que puguin efectuar els Serveis Tècnics competents i les Administracions Públiques.

BSM, abans de l'acta de replanteig, nomenarà el seu representant a l'obra i el Director d'Obra i ho comunicarà fefaentment al contractista.

El representant de BSM, sense perjudici de les facultats que corresponen al Director d'Obra, s'encarregarà de supervisar l'execució i adoptar les decisions i dictar les instruccions necessàries amb la finalitat d'assegurar la correcta realització del contracte, disposant de les atribucions, a aquests efectes, per a fer la signatura de l'Acta de comprovació del replanteig, control de l'amidament i valoració de l'obra executada, validació de preus contradictoris, i validació de la liquidació econòmica del contracte i aprovació de la devolució de les garanties

i totes aquelles que li atribueixi expressament l'òrgan de contractació.

1.2.3 Direcció Facultativa

La Direcció Facultativa, indistintament estarà a càrrec, i es desenvoluparan sota la responsabilitat exclusiva, dels adjudicataris d'aquests serveis, designats per BSM.

Les obligacions, responsabilitats i atribucions de la Direcció queden definides per la normativa vigent al respecte i per les clàusules del Contracte signat entre la Direcció Facultativa i BSM Les funcions de la Direcció Facultativa que fonamentalment afecten a la relació amb el Contractista han quedat recollides en el contracte signat entre el Contractista i BSM

Per a poder complir amb la màxima efectivitat la missió que li ha estat encomanada, la Direcció Facultativa gaudirà de les més àmplies facultats dins del marc del Projecte adjudicat. Si el Director de l'Obra considera necessària una modificació del projecte, en qualitat, en cost o en termini, haurà d'obtenir l'autorització pertinent de BSM, per iniciar el corresponent expedient, seguint-se la tramitació legalment establerta. Aquestes decisions seran transmeses a BSM, per a la seva aprovació.

El Contractista prestarà la seva col·laboració i donarà a la Direcció Facultativa tota classe de facilitats per al desenvolupament de les seves funcions, facilitant en tot moment el lliure accés a totes les parts de l'obra, àdhuc a les fàbriques o tallers on es produeixin els materials o es facin treballs per a les referides obres, i proporcionant les màximes facilitats per a practicar replanteigs, reconeixements, proves, inspeccions, controls o totes aquelles accions que siguin necessàries a la Direcció Facultativa per al compliment de les seves funcions i atribucions.

El Contractista tindrà sempre com a interlocutor, per a tot tipus de propostes, aclariment de dubtes, demandes diverses, etc. al Director d'Obra, el qual les resoldrà dins les atribucions que li son pròpies i/o les transmetrà, si és el cas, al responsable del contracte i/o a BSM.

La Direcció Facultativa haurà de conèixer i participar en totes aquelles previsions o actuacions que dugui a terme el Contractista, entre les que s'assenyala, sense que la relació tingui caràcter limitador, les relacionades amb:

- Replanteig de detall.
- Maquinària aportada a l'obra.
- Projecte, muntatge i funcionament d'instal·lacions, plantes de producció d'àrids, aglomerats asfàltics i formigons, camins d'accés, desviacions d'aigües i altres, si és el cas.
- Plans de detall per als diferents talls de treball, incloent-hi mètodes i mitjans d'execució.
- Idoneïtat dels materials a utilitzar i utilitzats en les obres. Aquests s'hauran presentat a la Direcció Facultativa per poder acreditar l'esmentada idoneïtat.
- Idoneïtat de les zones d'aplec, abocaments, abocadors i préstecs.
- Terminis i mitjans per recepció, preses d'aplec i emmagatzematge de materials a l'obra.
- Sistemes i detalls d'encofrat, prèviament a la seva adquisició, en el seu cas.
- Tipus d'acer i sistemes de pretesat.
- Sistemes i mitjans de producció d'àrids, inclòs pedreres.
- Plans i mitjans de muntatge d'elements i estructures metàl·liques o prefabricats de formigó.
- Acabats de tot tipus.
- Subcontractacions del Contractista.
- Estat de dimensions i característiques de l'obra executada "As built".

El Contractista haurà d'actuar d'acord amb les normes i instruccions complementàries que li siguin dictades per la Direcció Facultativa per a la regulació de les relacions entre ambdues parts en el que es refereix a les operacions de control, amidament, valoració i d'informació relacionades amb l'execució de les obres. En concret, el Contractista subministrarà a la Direcció Facultativa la informació necessària per a complir el Reial Decret 1627/1997.

BSM i/o la Direcció Facultativa podran aturar qualsevol dels treballs en curs de realització, que no s'executin d'acord amb les prescripcions contingudes a la documentació definitòria de les obres.

Entre les atribucions del Director d'Obra, cal destacar: la interpretació dels documents del Projecte i l'establiment d'adequacions i detalls a l'esmentat Projecte (si és el cas), l'emissió d'ordres i la resolució de problemes que puguin sorgir quan s'executi el Projecte, la signatura de l'Acta de replanteig, la certificació, liquidació i recepció dels treballs, Certificat de Final d'Obra i altres que siguin de la seva competència.

Les instruccions de la Direcció Facultativa al Contractista s'emetran per escrit i quedaran recollides en el corresponent Llibre d'Ordres, que haurà d'ésser degudament diligenciat a l'inici dels treballs. El Contractista està obligat a signar el coneixement de les esmentades ordres. En el supòsit que el Contractista no estigui d'acord amb alguna ordre i instrucció de la Direcció Facultativa, l'executarà de totes maneres, sense perjudici d'efectuar posteriorment la seva reclamació a BSM, per escrit i en el termini màxim de 5 dies hàbils, la qual prendrà la decisió que consideri oportuna al respecte.

1.2.4 Personal Tècnic Encarregat de les Obres per part del Contractista

El Contractista està obligat a tenir en l'obra l'equip de personal directiu, tècnic, auxiliar i operari que resulta de la documentació de l'adjudicació i resta establert en el Pla d'Obres. Així mateix, designarà les persones que assumeixin per la seva part la direcció dels treballs que hauran de tenir facultats per a resoldre totes les gestions que depenguin de la Direcció Facultativa, havent sempre de donar compte a aquesta per poder absentar-se de la zona de l'obra. Aquest personal ha de tenir la qualificació professional i la experiència adients per a les feines i responsabilitats que tenen encomanades, en coincidència amb l'oferta del Contractista en la proposició acceptada per BSM en el procediment d'adjudicació.

A l'execució de l'obra comptarà amb personal propi contractat amb caràcter indefinit no inferior als percentatges mínims establerts a la Llei 32/2006, de 18 d'octubre, reguladora de la subcontractació al sector de la construcció.

Segons queda descrit al Contracte, el personal tècnic designat per a l'exercici dels drets i el compliment de les obligacions que es derivin d'aquest Contracte, disposarà de facultats amplíssimes per a la fi que s'ha esmentat, i la seva designació l'haurà de comunicar el Contractista a BSM. abans de la signatura del

Contracte, en el qual quedarà recollida.

Aquestes facultats, com a dimanants de l'atorgament contractual, no poden ser revocades ni limitades de cap manera pel Contractista, llevat que simultàniament designés a un altre representant per a substituir, amb iguals poders, al que fos cessat. Així mateix el Contractista s'obliga a que, en cas de cessar o faltar per qualsevol causa el representant designat, procedirà en un termini que no excedirà a vuit dies, al nomenament per escrit d'altre que el substitueixi. En qualsevol cas, el nou representant del qual el Contractista comunicarà el seu nom a BSM, haurà de ser expressament acceptat i aprovat per aquesta.

Tant la idoneïtat de les persones que constitueixin aquest grup directiu com la seva organització jeràrquica i especificació de funcions, serà lliurement apreciada per la Direcció Facultativa, que tindrà en tot moment la facultat d'exigir al Contractista la substitució, per causa justificada, de qualsevol persona o persones adscrites a aquell, sense obligació de respondre de cap dels danys que al Contractista pogués causar-li l'exercici d'aquella facultat. Així mateix, BSM es reserva la possibilitat de sol·licitar el canvi dels membres de l'equip de l'obra sense haver de donar cap explicació. En tots dos casos, el Contractista vindrà obligat a fer el canvi en el termini màxim de dos dies. No obstant, el Contractista respon de la capacitat i de la disciplina de tot el personal assignat a l'obra.

1.2.5 Subcontractació

El Contractista podrà subcontractar parcialment, fins a un màxim de 60%, les obres objecte del present Contracte amb tercers, sempre amb absoluta subjecció de la Llei 32/2006, de 18 d'octubre de 2006, Reguladora de la subcontractació al Sector Públic, així com el Reial Decret 1109/2007, de 24 d'agost, pel que es desenvolupa l'esmentada Llei 32/2006.

El Contractista es responsabilitza solidàriament de les obligacions dels tercers contractistes pel que fa a l'execució dels treballs subcontractats, essent obligació del contractista l'exigència que els subcontractistes compleixin amb els requeriments marcats per les esmentades Llei 32/2006 i Reial Decret 1109/2007.

BSM restarà sempre aliena i al marge de les relacions entre el Contractista i el subcontractista, no essent responsable en cap cas per les conseqüències derivades del Contracte que celebri aquell amb el segon; i continuarà, per tant, relacionant-se exclusivament amb el Contractista a tots els efectes. El contractista te l'obligació de vetllar que els subcontractistes tenen i compleixen els corresponents requisits establerts a l'esmentada normativa de subcontractació, així com vetllar pel compliment dels requeriments de l'esmentada normativa, exigint que aquestes estiguin donades d'alta al Registre d'Empreses Acreditades quan la normativa aplicable ho estableixi, o exigint el què l'esmentada normativa determini.

El Contractista, en compliment de les previsions de la Llei 32/2006 i normativa connexa, haurà de mantenir actualitzada tota aquella documentació que segons l'esmentada normativa sigui de la seva responsabilitat, documentació a la que BSM i/o la Direcció Facultativa podran accedir en qualsevol moment. Així mateix, adjuntarà una declaració del subcontractista, donant fe que compleix amb totes aquelles exigències previstes a la Llei 32/2006, i que no està inhabilitat per a contractar, ni incurs en cap prohibició per contractar establertes a la Llei 30/2007, ni comprès en cap dels supòsits que determinen la prohibició d'intervenir com a subcontractista, així com que compleix les exigències derivades de la Llei 32/2006. A més de l'anterior, s'adjuntaran les certificacions administratives, expedides per organisme competent, acreditant que l'empresa no ha deixat de complir les obligacions tributàries i de Seguretat Social imposades per les disposicions vigents, en els termes que s'estableixen als articles 7 i 8 del Reial Decret 390/1996 d'u de març.

El Contractista en cap cas podrà subcontractar amb persones o empreses incurses en suspensió de classificacions, inhabilitades per a contractar o compreses en algun dels supòsits que determinen la prohibició d'intervenir com a subcontractista en els termes establerts a la Llei 30/2007, o fora d'aquells supòsits autoritzats per la Llei 32/2006.

En qualsevol cas, els subcontractistes restaran obligats tan sols davant del Contractista que assumeix la total responsabilitat de l'execució del Contracte enfront de BSM d'acord amb el Contracte de les obres.

El Contractista en cap cas podrà cedir els drets i obligacions referents a l'execució de l'obra, derivats del Contracte. Aquesta prohibició no inclou la cessió dels drets econòmics que es deriven de la contraprestació acordada.

En cap cas el subcontractista podrà, a seva la vegada, subcontractar l'obra que té encomanada pel contractista, a excepció d'autorització expressa i per escrit de la Direcció Facultativa i del Coordinador de seguretat i salut. Per tant, la vigilància i compliment d'aquesta obligació serà d'exclusiva responsabilitat del contractista, que així ho haurà d'establir i exigir expressa i clarament al subcontractista.

1.2.6 Contractació d'altres Contractistes per part de BSM

BSM es reserva sempre el dret de contractar parts de l'obra exclosa en aquest contracte a altres industrials. Aquests industrials tindran dret a entrar a l'obra i el Contractista els haurà de facilitar tots els mitjans necessaris pel correcte desenvolupament dels treballs que els corresponguin.

1.3 OBLIGACIONS GENERALS DEL CONTRACTISTA

1.3.1 Obligacions Laborals

El Contractista i els subcontractistes, en el seu cas, hauran de complir i trobar-se al corrent en tot moment de les obligacions que com a empresa li pertoquen en matèria fiscal, laboral, de Seguretat Social, sindical, i de prevenció de riscos laborals i Seguretat i Salut en el treball, essent estricta i rigorosament responsable amb caràcter exclusiu i amb tota indemnitat de BSM del compliment de qualsevol d'aquestes obligacions.

Als efectes de control per part de BSM, sense que això impliqui no obstant cap obligació per aquesta última, el Contractista haurà d'acreditar, sempre que li sigui requerit per BSM, tenir complides totes les obligacions esmentades en l'apartat anterior, posant a disposició de BSM, en tot moment, els documents i comprovants que facin referència a tals obligacions.

1.3.2 Obligacions Protecció al Medi Ambient

El Contractista tindrà especial interès en la protecció i conservació del terreny, edificacions, entorn, i tots aquells elements que puguin veure's afectats pel desenvolupament del Contracte. En particular haurà de complir tota la normativa mediambiental que sigui d'aplicació a la zona de les obres.

Si com a conseqüència d'actuacions imputables a l'execució de les obres, aquestes fossin aturades o suspeses per l'aplicació de la normativa mediambiental, el Contractista no tindrà dret a cap tipus de reclamació econòmica ni de termini; sense perjudici de les accions que BSM pugui prendre al respecte.

1.3.3 Permisos i Llicències

Amb l'antelació necessària perquè no se'n derivin dificultats pel compliment del Pla d'Obres, el Contractista haurà de sol·licitar dels organismes, administracions i entitats que correspongui les corresponents autoritzacions, permisos i llicències que requereixi l'execució de l'obra i l'ocupació, manteniment o reposició de vies de comunicació, serveis afectats o qualsevol altra actuació que comporti l'execució de l'obra. Queden específicament excloses les llicencies d'obra i activitats.

BSM podrà avançar la sol·licitud d'autoritzacions, permisos i llicencies, especialment els que es refereixen a vies de comunicació, serveis afectats o altres actuacions, amb la finalitat d'accelerar llur concessió. En aquest cas, BSM facilitarà al Contractista tota la informació i documentació referent a les esmentades sol·licituds, abans de l'inici de les obres, fent-se càrrec el Contractista, si s'escau, del seguiment dels tràmits necessaris per a l'obtenció de les autoritzacions, permisos i llicencies i, en tot cas, de les despeses que comportin.

L'obtenció de les citades autoritzacions, permisos i llicències no serà mai motiu d'increment del termini ni del preu contractual.

Seran a càrrec del Contractista la realització de tot tipus de gestions, projectes, escomeses prèvies, etc. (i els pagaments que comportin) necessaris per a la obtenció de l'alta, permís i/o legalització de totes les instal·lacions.

1.3.4 Seguretat i Salut durant l'execució de l'Obra

1.3.4.1 Obligacions generals

El Contractista està obligat a complir i fer complir durant la realització dels treballs el Pla de Seguretat i Salut i la normativa sobre seguretat i salut en el treball, així com les instruccions del Coordinador de Seguretat i Salut relatives a la seva aplicació i execució. Així, d'acord amb les indicacions del Coordinador de Seguretat i Salut i el seu propi criteri professional adoptarà les mesures necessàries per tal de garantir l'estricte compliment de la Llei 31/95 de 8 de novembre de prevenció de riscos laborals i qualsevol altra normativa que la desenvolupi o sigui d'aplicació.

El Contractista està obligat al compliment de la normativa vigent en matèria de prevenció de riscos laborals. I a aquests efectes, es compromet a aportar, junt amb el Pla de Seguretat i Salut, la documentació exigida per la Llei 54/2003, de 12 de desembre, de reforma del marc normatiu de la prevenció de riscos laborals i pel Real Decret 171/2004, de 30 de gener, que desenvolupa l'article 24 de la Llei 31/1995, de 8 de novembre, sobre Coordinació Empresarial, entre la qual:

- Llistat de treballadors que han de treballar a l'obra.
- Informes d'aptitud mèdica d'aquests treballadors en relació a las tasques a realitzar.
- Certificats de formació a nivell de prevenció de riscos laborals de les tasques que realitzen els treballadors que accediran a l'obra.

Així mateix, el contractista està obligat al compliment de la Llei 32/2006, de 18 d'octubre, reguladora de la subcontractació en el sector de la construcció.

1.3.4.2 El Coordinador de Seguretat i Salut

El Coordinador en matèria de Seguretat i Salut durant l'execució de l'obra gaudirà de les més àmplies facultats per a poder complir amb la màxima efectivitat les funcions relacionades al Reial Decret 1627/97, de 24 d'octubre, pel que s'estableixen disposicions mínimes de seguretat i salut en les obres de construcció.

Per tant, el Contractista haurà de donar-li coneixement i informar-lo de totes aquelles previsions o actuacions que dugui a terme que afectin o puguin afectar al seu àmbit de responsabilitats.

El Contractista haurà d'actuar d'acord amb les normes i instruccions complementàries que li siguin dictades pel Coordinador de Seguretat i Salut per a la regulació de les relacions entre ambdues parts en el que es refereix a les operacions de control, supervisió i en general, d'informació, relacionades amb l'aplicació i execució del Pla de Seguretat i Salut i el compliment de la normativa de prevenció de riscos laborals.

Si el Coordinador de Seguretat i Salut o qualsevol altra persona integrada en la Direcció Facultativa observés l' incompliment de les mesures de seguretat i salut, advertirà d'aquesta circumstància al Contractista, quedant facultat per a suspendre l'execució de treballs determinats o de la totalitat de l'obra quan considerés que concorren circumstàncies de risc greu i imminent per a la seguretat i salut dels treballadors.

El Coordinador de Seguretat i Salut tindrà al seu càrrec el llibre d'incidències i el gestionarà d'acord amb el disposat per l'art. 13 del Reial Decret 1627/97, de 24 d'octubre, pel que s'estableixen disposicions mínimes de Seguretat i Salut en les obres de construcció.

1.3.4.3 El Pla de Seguretat i Salut

El Contractista elaborarà el Pla de Seguretat i Salut de l'obra, en aplicació de l'Estudi de Seguretat i Salut del projecte, en el que s'analitzin, estudiïn, desenvolupin i complementin les seves previsions.

En el Pla de Seguretat i Salut en el Treball, el Contractista podrà incloure amb la corresponent justificació tècnica, les propostes de mesures alternatives de prevenció que consideri adients amb la seva valoració econòmica, que no podran implicar una disminució en els nivells de protecció previstos en l'Estudi.

A més a més, estigui o no contemplat en l'Estudi de Seguretat i Salut, el Pla haurà de contemplar forçosament un capítol específic on s'indiquin els elements útils en matèria de seguretat i salut que s'hauran de considerar en cas de realització de treballs posteriors a la finalització de les obres, com els de conservació, manteniment o altres.

El Contractista elaborarà i presentarà, amb la suficient antelació, el Pla de Seguretat i Salut en el Treball al Coordinador de Seguretat i Salut per a la seva aprovació. El Pla de Seguretat i Salut haurà de ser aprovat pel Coordinador de Seguretat i Salut abans de la data convinguda en el Contracte per a realitzar la comprovació de replanteig.

En cas que el Coordinador de Seguretat i Salut no aprovi el Pla de Seguretat i Salut, indicarà al Contractista les modificacions que consideri necessari introduir per tal de garantir les condicions de seguretat i salut previstes en la normativa d'aplicació, i el Contractista restarà obligat a esmenar el Pla de Seguretat i Salut en el Treball d'acord amb aquestes indicacions. El Contractista presentarà de nou el Pla de Seguretat i Salut, degudament esmenat, al Coordinador de Seguretat per a la seva aprovació.

En cas que en la data convinguda per a la comprovació del replanteig el Pla de Seguretat i Salut en el Treball no hagués estat aprovat pel Coordinador de Seguretat i Salut per causa imputable al Contractista, BSM podrà

declarar resolt el Contracte, en els termes que en ell s'hi recullen. Es considerarà que el Pla de Seguretat i Salut en el Treball no ha estat aprovat per causa imputable al Contractista en qualsevol dels següents casos:

- Quan el Contractista no hagi presentat al Coordinador de Seguretat i salut el Pla de Seguretat i Salut en el treball amb l'antelació de quinze dies a la data de comprovació del replanteig.

- Quan el Contractista no hagi esmenat el Pla de Seguretat i Salut en el Treball d'acord amb les indicacions del Coordinador de Seguretat i Salut en el termini indicat per aquest.

El Pla de Seguretat i Salut podrà ser modificat pel Contractista en funció del procés d'execució de l'obra, de l'evolució dels treballs i de les incidències o modificacions que puguin sorgir al llarg de l'obra. A aquest efecte, redactarà els annexos que consideri necessaris per a actualitzar el Pla a les noves circumstàncies. Aquestes modificacions del Pla requeriran l'aprovació expressa del Coordinador de Seguretat i Salut.

Els que intervenen en l'execució de l'obra, així com les persones u òrgans amb responsabilitats en matèria de prevenció de riscos laborals en les empreses i els representats dels treballadors, podran presentar al Coordinador de Seguretat i Salut, per escrit i de forma raonada les suggeriments i alternatives que considerin oportunes. A aquests efectes, el Pla de Seguretat i Salut estarà a disposició permanent de les esmentades persones i òrgans així com de la Direcció de l'Obra.

El Pla de Seguretat i Salut estarà a disposició permanent de la Inspecció de Treball i Seguretat Social i del tècnics dels òrgans especialitzats en matèria de Seguretat i Salut de l'Administració Pública competent, així com de les empreses participants i dels representats dels treballadors.

En qualsevol cas, el contractista serà plenament responsable de la correcta aplicació i execució del Pla de Seguretat i Salut en el Treball.

En concepte de retribució per l'elaboració, aplicació i execució del Pla de Seguretat i Salut en el treball, el contractista facturarà a BSM la quantitat fixada en el Contracte, essent aquesta una partida tancada contemplada en el preu previst total. El Contractista, ha d'haver estudiat el Projecte de les obres i l'Estudi de Seguretat i Salut i, en conseqüència, està obligat a no reclamar a BSM cap altra quantitat en concepte d'elaboració, aplicació i execució del Pla de Seguretat i Salut en el Treball, amb independència de les modificacions que es puguin introduir en aquest Pla, ja sigui a instància del propi Contractista, del Coordinador de Seguretat i Salut o de qualsevol altra persona facultada per a promoure les esmentades modificacions. La retribució en concepte d'elaboració, aplicació i execució del Pla de Seguretat i Salut únicament podrà ser objecte de revisió en cas que BSM modifiqui el Contracte augmentant part de l'obra i/o unitats d'obra, i/o afegint-n'hi d'altres no previstes sempre que el total de la valoració de les esmentades modificacions de l'obra a executar, sumades algebraicament, sobrepassin en més del 20% el pressupost de l'obra.

En aquest cas, l'escreix de les despeses per aplicació i execució del Pla de Seguretat i Salut ocasionat per la modificació de l'obra a executar per valor superior al 20% del pressupost de l'obra, es valorarà per aplicació dels preus unitaris o, si no estiguessin previstos, es formularà conjuntament per BSM i el Contractista el corresponent preu unitari d'acord amb el previst en aquest Plec, prèvia l'oportuna justificació de l'escreix d'aquestes despeses per part del Contractista i la seva certificació per part del Coordinador de Seguretat i Salut.

En cas d'incompliment del Pla de Seguretat i Salut en el Treball per causa imputable al Contractista, i sense perjudici de les penalitzacions que li siguin d'aplicació, BSM podrà suspendre l'abonament de la partida corresponent a la retribució en concepte d'elaboració, aplicació i execució del Pla de Seguretat i Salut en el Treball.

1.3.5 Senyalització i Precaucions

El Contractista senyalitzarà l'existència d'obres, privarà l'accés a elles a totes les persones que en siguin alienes i tancarà tota zona perillosa, quedant obligat a establir la vigilància oportuna, en especial per la nit, per evitar danys al tràfic i a les persones que hagin de travessar zones d'obres.

De la mateixa manera disposarà dels medis necessaris per a assegurar el manteniment del tràfic i dels possibles desviaments provisionals de vianants o vehicles, en tot moment durant l'execució dels treballs. Durant l'execució dels treballs, el Contractista evitarà d'entorpir el trànsit més d'allò que sigui imprescindible i evitarà, tant com sigui possible, molestar el veïnat amb rases obertes, terres remogudes, dipòsits de materials, voreres aixecades, etc

Els tipus d'aparells de senyalització, com tauler, tanques, etc., seran els que disposi el Coordinador de Seguretat i Salut seguint el Pla elaborat a partir de l'Estudi del Projecte, sent obligació del Contractista la seva col·locació en els llocs que li siguin indicats per aquest Coordinador, sense que allò suposi menyscabament algun en la responsabilitat dels danys que puguin produir-se per insuficiència o inadequació de les senyalitzacions i precaucions.

El tancat perimetral haurà d'acomplir amb els requisits recollits en el "Manual d'aplicació de la imatge per al nou tancament de les obres municipals", d'acord amb el que es recull en el projecte i amb les instruccions de la Direcció Facultativa.

BSM podrà sol·licitar l'adopció de mesures que millorin les solucions implementades, sense perjudici que aquesta indiqui prèviament directrius a desenvolupar. En tot cas les actuacions proposades s'hauran d'ajustar al Pla de Seguretat i Salut així com a la normativa de Seguretat i Salut aplicable. En cas d'incompliment de les mateixes seran d'aplicació les penalitzacions contemplades en el Contracte.

Seran a compte del Contractista les despeses que per vigilància i material de senyalització i precaucions, siguin ocasionades en compliment del present Article, així com les despeses per danys a tercers que es poguessin ocasionar per una senyalització insuficient o inadequada. En particular, el contractista haurà de vetllar pel correcte manteniment del tancament i senyalització de l'obra.

Als efectes de garantir les prescripcions del present article, el Contractista nomenarà un Responsable de Senyalització i Conservació de l'obra amb l'espai públic adjacent, les funcions del qual, sense què la relació sigui limitada, sinó merament enunciativa, són:

- Vetllar per tal que les desviacions, passos i/o accessos provisionals derivats de l'execució de l'obra garanteixin una adequada mobilitat dels vianants, amb expressa atenció a les persones amb mobilitat reduïda, vetllant per tal que aquests accessos estiguin adequadament conservats (senyalitzats, protegits...).

- Garantir la utilització en les tanques de separació de obres/vianants dels materials especificats en el "Manual d'aplicació de la imatge per al nou tancament de les obres municipals".

- Tenir cura especial dels "*accessos falsos*" propers a zones d'ús, identificant-los i tancant-los.

- Garantir la utilització de materials de tancament/senyalització en bon estat i homogenis, havent

de substituir o reparar tots aquells elements malmesos, bruts o de format incorrecte (cons, New Jerseys de formigó i/o plàstic, senyals de trànsit), així com adequadament alineats els elements, especialment els lineals.

- Garantir l'adopció, actualització i manteniment d'una correcta senyalització, a fi de permetre als vianants i usuaris en general orientar-se, amb especial atenció als punts d'accés als serveis de transports públics.

- Vetllar per la no acumulació del material d'obra de rebuig, i que aquell reutilitzable estigui adequadament ordenat, classificat i emmagatzemat en pales.

- Garantir l'adequada fixació dels elements emprats.

Així com totes aquelles que siguin inherents i necessaris per al correcte desenvolupament d'aquelles funcions que li són pròpies i el compliment de les ordenances municipals aplicables. La seva designació serà comunicada a la Direcció Facultativa, als efectes oportuns.

Aquests conceptes es consideren inclosos en el Contracte, estiguin o no explicitats, i la seva realització no serà, per tant, objecte d'abonament directe.

1.3.6 Risc de l'Obra

Serà obligació del Contractista realitzar les obres de manera que es procuri evitar qualsevol dany i perjudici als béns públics i privats, essent del seu compte i càrrec, en tot cas, les indemnitzacions a les que hi donés lloc i es derivessin de l'execució de les obres alliberant a BSM de tota responsabilitat o reclamació que li fos exigida al respecte.

El Contractista serà responsable de quants perjudicis es derivin de les pertorbacions que es causin a les comunicacions, xarxa viària de tot tipus i serveis de qualsevol classe, havent de tenir previstos els mitjans precisos d'investigació prèvia dels que puguin quedar afectats, a fi de limitar l'afectació a allò indispensable i projectar i programar l'oportuna substitució en el seu cas.

El rescabalament dels danys i perjudicis es determinarà per BSM, donant audiència al contractista. En el cas que l'abonament de la indemnització el realitzi BSM, aquest repetirà contra el contractista, responent la garantia definitiva per aquests conceptes.

Als efectes de respondre d'aquests danys i perjudicis causats a tercers, BSM, en el supòsit que l'import de la indemnització no sigui assumit pel contractista, podrà realitzar la retenció que correspongui a la propera certificació l'import que correspongui o executar la garantia definitiva.

A més del compliment de tots els reglaments i disposicions vigents, com el d'instal·lacions elèctriques, el d'abocaments controlats i d'altres d'aplicació, el Contractista adoptarà sota la seva exclusiva responsabilitat i vigilància, totes les mesures necessàries per a garantir la més absoluta seguretat del personal de l'obra i de tercers. Si descuidés la policia de l'obra o la reparació dels danys causats, BSM podrà prendre, a càrrec del Contractista les mesures necessàries per evitar o reparar tals danys per manca de vigilància.

El Contractista serà responsable dels accidents que puguin passar a tot el personal de l'obra o a terceres persones com a conseqüència de la realització dels treballs encomanats.

El Contractista es responsabilitza plenament de qualsevol infracció als reglaments de seguretat en la que es pugui incórrer durant la realització dels treballs contractats.

El Contractista no solament respondrà dels actes propis, sinó també dels subcontractistes, en el seu cas, dels del personal que li presti serveis i dels de les altres persones per qui hagi de respondre, d'acord amb la legislació vigent.

El Contractista respondrà igualment de tots els danys causats a l'obra per tercers, abans de la seva recepció.

Si l'obra s'arruïnés totalment o parcialment amb posterioritat al termini d'expiració de la garantia per vicis ocults de la construcció, degut a incompliment contractual per part del Contractista, aquest respondrà dels danys i perjudicis durant el termini de 15 anys a partir de la recepció o, si s'escau, des de la data estimada de conclusió de les obres com a conseqüència del procés de revisió i esmenat de defectes descrit en l'article corresponent d'aquest plec. Transcorregut aquest termini sense que s'hagi posat de manifest cap dany ni perjudici, la responsabilitat del Contractista restarà extingida totalment.

1.3.7 Assegurança vigent durant les Obres

El Contractista està obligat a subscriure una assegurança de responsabilitat civil que acompleixi satisfactòriament els requisits que es determinen al Contracte de les obres.

BSM haurà d'aprovar els termes concrets de l'assegurança. L'assegurança haurà d'estar vigent fins a la recepció de l'obra i durant el termini de garantia fins a l'aprovació de l'acta del certificat de la fi del període de garantia i haurà de presentar-se abans de l'inici de l'obra, en els termes consignats en el Contracte.

En el supòsit que, d'acord amb el previst en el Contracte, s'incrementés l'import de l'obra contractada, també s'haurà d'incrementar l'import de l'obra assegurada.

En cas d'incompliment de qualsevol d'aquests termes, el Contractista serà plena i íntegrament responsable dels riscos no assegurats, i BSM podrà subscriure directament l'oportú Contracte d'assegurança i repercutir la prima o primes corresponents al Contractista, estant facultada per deduir de les primeres certificacions d'obres la factura o factures que generi aquesta repercussió.

En el cas que BSM hagi contractat una assegurança decennal i hagi de disposar d'un Organisme de Control Tècnic (OCT), comunicarà al Contractista, prèviament a l'inici de l'obra, la seva identitat. El contractista haurà de facilitar als seus representants els següents temes:

- Permetre als representants de l'OCT el lliure accés al lloc de la obra o a qualsevol altre lloc de prefabricació.

- Donar a conèixer a l'OCT la data d'inici de la obra, i les paralitzacions de la obra superiors a un mes i a la data de recepció de la construcció amb una antelació mínima de quinze dies i permetre l' assistència a l'acta de recepció als representants del Organisme de Control Tècnic o a l'Assegurador.

- En cas d'utilització de materials o tècniques innovadores pel lloc a on s'efectua la construcció, facilitar o realitzar als justificants o proves prèvies, si l'OCT els considera necessaris, amb la finalitat de que l'Assegurador accepti o no el risc.

- Informar a l'OCT dels sinistres, facilitant el seu accés para la inspecció dels danys, permetent presentar al pèrit, si aquest ho reclama, l'expedient tècnic de la obra assegurada.

- Acceptació de les reserves tècniques exposades per l'OCT y recollir-les en l'acta de recepció.

1.3.8 Aprofitament de material, brolladors i objectes trobats durant l'execució de les obres

El Contractista no gaudirà de cap dret sobre les aigües que brollessin com a conseqüència de les obres, si bé, se'n podrà servir per a les seves necessitats, abandonant la resta que sota cap concepte podrà explotar separadament, per ésser béns de domini públic.

El Contractista tampoc podrà exigir el dret d'explotació de les mines o materials que com a conseqüència de les obres apareguessin.

No obstant això, el Contractista podrà servir-se d'aquells minerals o roques -d'acord amb la nomenclatura de la Llei de Mines- que directament concorrin a satisfer les necessitats de la construcció de l'obra, sempre que es trobin en terrenys de domini públic.

El Contractista tindrà l'obligació de notificar immediatament a BSM en cas d'aparició de restes antics de caire arqueològic, antiguitats i objectes d'art, i a seguir les seves instruccions al respecte. Concretament, haurà de fer servir, per a la seva excavació i extracció, personal especialitzat, amb totes les precaucions que fossin procedents, mantenint el seu dret a ser indemnitzat per l'excés de despeses que aquests treballs li ocasionessin i/o a la corresponent ampliació del termini d'execució de l'obra, en el seu cas. Tot això sense perjudici de complir amb les disposicions legals especials vigents sobre tals treballs.

El Contractista no tindrà dret sobre la terra vegetal extreta durant l'execució de les obres, que quedarà en propietat de BSM, llevat que -a judici de la Direcció Facultativa- sigui necessari per a l'obra.

1.4 DOCUMENTACIÓ TÈCNICA DEL CONTRACTE

1.4.1 Documents del Projecte

El Projecte Executiu té els següents documents:

- Document núm. 1.- Memòria i Annexes.
- Document núm. 2.- Plànols.
- Document núm. 3.- Plec de Prescripcions Tècniques.
- Document núm. 4.- Pressupost.

El Document núm. 1 té caràcter informatiu, tant pel que fa a la Memòria com als annexes, i ha de servir de base per a la redacció de la documentació executiva: Pla de Seguretat i Salut, Pla de Control de Qualitat, Pla de Gestió Mediambiental, Pla d'Auscultació i control, etc.

Els Documents núm. 2 i 3 sí tenen caràcter contractual, essent obligació del Contractista realitzar l'obra amb estricte compliment del seu contingut i de les instruccions i especificacions que emeti la Direcció Facultativa en el curs de les obres, en d'acord amb les prescripcions contingudes en el present Plec.

El Document núm. 4 té caràcter informatiu, essent substituït als efectes de valoració de l'obra realitzada per l'oferta econòmica del Contractista, de la qual tenen caràcter contractual els Quadres de Preus núm. 1 y 2 i el Pressupost, però no la justificació de preus, l'objecte de la qual és de servir de base per al càlcul de preus contradictoris i dels treballs per administració. Per tant, totes les referències a preus i pressupostos expressades en el present Plec s'entenen referides als continguts en l'Oferta Econòmica del Contractista i als que se'n derivin, i no als preus i pressupostos del Projecte.

1.4.2 Descripció de les Obres

Les obres a realitzar queden perfectament definides en el Projecte i a la resta de documents contractuals, tant pel que fa referència a les seves dimensions, materials que les componen i les seves condicions, com a la forma en què s'ha de dur a terme l'execució, condicions que ha de reunir l'obra executada**,** proves de qualitat i mesures de seguretat i salut; la informació obtinguda en els restants documents que formen part del Projecte, tal com estudis geotècnics, hidrològics i urbanístics, amidaments i d'altres, tenen un caràcter merament il·lustratiu. Correspon a la Direcció Facultativa l'aclariment dels dubtes que es podran plantejar durant l'execució dels treballs, així com la definició dels aspectes de l'obra que no estiguessin suficientment tractats.

1.4.3 Plànols d'Obra

Una vegada realitzat el replanteig i els treballs necessaris per a un perfecte coneixement de la zona i de les característiques del terreny i materials, el Contractista formularà els Plànols detallats d'execució que la Direcció Facultativa estimi convenients, justificant adequadament les disposicions i dimensions que figurin en aquests a raó dels plànols del Projecte Constructiu, els resultats dels replanteigs, treballs i assaigs realitzats, els plecs de condicions, i els reglaments vigents.

Aquests Plànols s'hauran de presentar amb suficient anticipació, que fixarà la Direcció Facultativa, a la data programada per l'execució de la part d'obra a la qual es refereixen i hauran d'ésser aprovats per la Direcció Facultativa. Sense aquesta aprovació no tindran validesa i, en conseqüència, no es podran iniciar els treballs corresponents.

El Contractista estarà obligat, quan la Direcció Facultativa ho consideri convenient, a introduir les modificacions necessàries per mantenir les condicions d'estabilitat, viabilitat, seguretat i qualitat previstes en el Projecte., sense dret a cap indemnització.

Així mateix, el contractista restarà obligat, quan el Coordinador de Seguretat i Salut ho consideri convenient, a introduir les modificacions en el Pla de Seguretat i Salut precises per a que es garanteixin les condicions de seguretat i salut previstes en la normativa de prevenció de riscos laborals i en l'Estudi de Seguretat i Salut. La interpretació i definició d'aquestes condicions correspondrà al Coordinador de Seguretat i Salut.

1.5 REPLANTEIG I PROGRAMACIÓ DE LES OBRES

1.5.1 Coneixement de l'emplaçament i de la documentació de les Obres

El Contractista te l'obligació d'haver reconegut suficientment els llocs i l'edificació existent a on s'hauran d'executar els treballs, prenent les mides i dades necessàries que hagi considerat aptes per la correcta execució de les obres. Així mateix, està obligat a haver estudiat amb deteniment la documentació definitòria de les obres.

Donat tot això, cap defecte o error d'interpretació que pugui contenir o sorgir de l'ús de la documentació continguda en el projecte o obtinguda directament pel contractista, rellevarà a aquest de les obligacions del contracte, i no tindrà dret a eludir les seves responsabilitats ni a formular cap reclamació basada en dades o

antecedents del Projecte que puguin resultar erronis o incomplets.

1.5.2 Reconeixement previ

Abans de l'inici dels treballs, el Contractista efectuarà un esmerat reconeixement de totes les propietats particulars i serveis pròxims a l'obra que s'hi vegin afectats, per a tenir coneixement del seu estat a l'inici de les obres i redactarà la relació corresponent.

Per a cada cas haurà de consignar el seu estat i posar-ho en coneixement de la Direcció Facultativa, la qual ordenarà les mesures a prendre i les precaucions que consideri convenients, inclòs la formulació d'un Acta Notarial en la que s'hi reflecteixin aquestes circumstàncies.

Totes les despeses que es produeixin en aquest reconeixement previ seran a càrrec del Contractista.

1.5.3 Inici de les Obres i Termini d'Execució

L'inici de les obres es fixa en la data que es realitzi l'acta de comprovació del replanteig. Des del dia següent s'efectuarà el còmput de temps de tots aquells efectes del Contracte que, en qualsevol mesura, depenguin d'un termini a comptar des del començament de les obres, amb les excepcions que es puguin recollir a l'acta de comprovació del replanteig.

El termini d'execució de les obres, dins del qual hauran de quedar totalment finalitzades, en forma que es pugui procedir a la seva recepció, es comptarà des de la data d'inici de les obres. El Contractista restarà obligat a més a complir estrictament els terminis parcials fixats al Plec, confeccionant el Pla d'Obres, tant pel que fa referència a l'import o percentatge d'obra executada en determinades dates com pel que fa a l'acabament d'unitats d'obra en terminis fixos.

Els endarreriments produïts per motius no imputables al Contractista donaran dret a aquest, sempre que s'ofereixi a complir els compromisos mitjançant pròrroga del temps que tingués assenyalat inicialment, a un termini addicional que no excedeixi al temps perdut i que serà aplicable solament a la part d'obra afectada.

Els endarreriments produïts per causes imputables al Contractista donaran lloc a la imposició de les penalitzacions previstes en el Contracte o, en el seu cas, a la resolució del mateix en els termes previstos en el Contracte o en el Plec.

1.5.4 Pla d'Obres

El Contractista està obligat a presentar el pla d'obres en l'acte de comprovació de replanteig, amb el detall suficient per poder programar totes les activitats de l'obra amb prou antelació per garantir el compliment del termini final i, si s'escau, els parcials, de l'obra. Aquest pla d'obres haurà de ser coherent amb aquell ofert en el procediment de contractació, i serà revisat per la Direcció de l'Obra, que podrà demanar les especificacions que estimi oportunes per a poder efectuar el corresponent control dels terminis i del progrés dels treballs. El Pla d'Obres haurà d'haver estat redactat amb un programa informàtic específic, a fi i efecte de poder procedir al seu seguiment i poder efectuar les correccions adients, en cas necessari, amb rapidesa i facilitat.

En el Pla d'Obres es reflectiran les dates d'inici i final de les diverses activitats en les que es descompon l'obra, incloent-hi les operacions preparatòries i les instal·lacions auxiliars, així com les obres elementals subjectes a terminis parcials d'acabament. També inclourà les dades i estudis necessaris per a l'obtenció de les dates referides, així com la valoració mensual de l'obra programada.

Durant el curs de l'execució, el Contractista haurà d'actualitzar el Pla d'Obres a requeriment de BSM o de la Direcció Facultativa i, en tot cas, sempre que, per modificació de les obres, alteració en les seqüències dels processos i/o retards en la realització dels treballs, Direcció Facultativa ho consideri convenient.

El pla d'obra, així com l'organització de l'obra, s'haurà de comptabilitzar d'acord amb l'avanç de les obres en execució.

La contractació d'obra tant dels industrials que vagin a intervenir com de les escomeses definitives al cas que es precisen, haurà d'efectuar-se amb suficient antelació per no afectar el Pla d'Obres acceptat.

Si del seguiment de l'obra realitzada Direcció Facultativa observés retards injustificats d'algunes unitats o activitats, podrà ordenar la incorporació de medis extraordinaris de producció i/o l'ampliació de la jornada de treball. El Contractista no podrà reclamar cap tipus de sobre cost per aquest concepte.

L'alteració del Pla d'Obres o dels rendiments previstos per causa de l'incompliment de les mesures de seguretat i salut determinarà l'aplicació de les penalitzacions previstes en el Contracte de les obres.

1.5.5 Informació a preparar pel Contractista

El Contractista haurà de preparar periòdicament, per a la seva remissió a Direcció Facultativa i amb la periodicitat requerida per aquesta, informes sobre els treballs projectats, la seva programació i seguiment.

Així mateix, el Contractista trametrà a la Direcció Facultativa un comunicat mensual de la tasca executada en el mes i a l'origen, amb les seves valoracions, i en el que es reflectiran les incidències d'obra més importants. La Direcció Facultativa o BSM podran definir amb major detall el contingut de l'esmentat comunicat.

Complementàriament, la Direcció Facultativa o BSM podran demanar al Contractista el lliurament d'un comunicat especial (diari, setmanal o amb la periodicitat que s'estableixi) amb el contingut que es determini.

El comunicat mensual es rebrà abans del dia 5 del mes següent; els comunicats especials es rebran en el termini que s'especifiqui en cada cas. La manca d'informació o endarreriment en la seva tramesa seran causa de penalització segons s'especifica a la clàusula 11.2.

Així mateix, serà obligació del Contractista deixar constància formal de les dades bàsiques de la forma del terreny que obligatòriament haurà hagut de prendre abans de l'inici de les obres així com la definició d'aquelles activitats o parts d'obra que hagin de restar ocultes. Això últim, a més, haurà d'ésser degudament comprovat i avalat per la Direcció Facultativa, prèviament a la seva ocultació. A més, el Contractista està obligat a facilitar a la Direcció Facultativa qualsevol tipus d'informació que li sigui requerida, referent a l'execució de les obres. Tota aquesta documentació junt amb els Plànols de l'obra realitzada s'incorporaran l'Estat de Dimensions i Característiques (EDC), tal com es descriu en el present Plec, a redactar pel Contractista.

BSM no es fa responsable de l'abonament d'activitats o obres elementals per les que no existeixi comprovació formal de l'obra oculta i en tot cas, es reserva el dret de què qualsevol despesa que comportés la comprovació d'haver estat executades aquestes obres, sigui a càrrec del Contractista. Als efectes d'evitar la manca de comprovació, el Contractista comunicarà amb suficient antelació (mínim 5 dies) a BSM i a la Direcció Facultativa la realització d'aquest tipus de treballs.

El contractista haurà de presentar una proposta, en el termini que indiqui BSM, d'implantació dels serveis d'obra i oficines que serà validada per la Direcció Facultativa i BSM.

1.6 DESENVOLUPAMENT I CONTROL DE LES OBRES

1.6.1 Condicions generals relatives als materials i a l'execució de les obres

Tots els materials utilitzats en l'obra hauran de complir les condicions que s'estableixin en aquest Plec. Els esmentats materials hauran de ser examinats i assajats abans de la seva acceptació.

En cas que la Direcció Facultativa ho estimi necessari, el Contractista haurà de presentar la documentació tècnica, certificats i mostres dels materials a emprar, per tal que aquella pugui escollir el que trobi més convenient. El Contractista avisarà a la Direcció Facultativa i a BSM amb prou antelació perquè puguin fer ús d'aquesta facultat abans de fer la corresponent comanda.

La utilització de materials de procedència autoritzada o recomanada en el projecte no deslliurarà, en cap cas, al Contractista de que els materials compleixin les condicions que són especificades en aquest Plec i podran ser refusades, en qualsevol moment, si es troben defectes de qualitat o uniformitat.

Els materials a utilitzar, diferents dels previstos en el projecte, necessitaran l'aprovació de la Direcció Facultativa, pel que fa a les condicions tècniques d'aquests materials.

En cas que en obra s'hagin d'utilitzar materials no inclosos en el present Plec ni en el Plec de Prescripcions Tècniques Particulars (PPTP) del Projecte, el Contractista presentarà a la Direcció Facultativa tots els catàlegs, mostres, informes i certificats dels diferents fabricants, que estimi necessaris per a la seva elecció i aprovació. Si la Direcció Facultativa ho considera convenient, podrà exigir els assaigs oportuns, realitzats per laboratori homologat, per a identificar la qualitat dels materials a utilitzar.

En cas que calgui realitzar unitats d'obra les condicions d'execució de les quals no estiguin especificades en el present Plec ni en el PPTP del Projecte, el Contractista s'atendrà a les instruccions de la Direcció Facultativa, a la qual haurà de subministrar tota la documentació i informació que aquella consideri convenient per a l'emissió de les seves instruccions i per al posterior control de l'execució.

1.6.2 Control de Qualitat

BSM i la Direcció Facultativa realitzaran tots els reconeixements, comprovacions i assaigs que creguin oportuns en qualsevol moment en presència del Contractista, el qual haurà de facilitar al màxim llur execució, posant a disposició, al seu càrrec, els mitjans auxiliars i el personal que sigui necessari. El Contractista no podrà en cap cas reclamar el pagament d'interrupcions de les obres derivades d'aquests conceptes.

El tipus i nombre d'assaigs a realitzar per a l'aprovació prèvia de procedència de materials seran fixats en cada cas. Un cop fixada la procedència dels materials, la seva qualitat serà controlada periòdicament al llarg de l'execució dels treballs, mitjançant assaigs, la freqüència dels quals ve indicada, per a alguns materials i a títol orientatiu, en aquest Plec. En tots els casos serà la Direcció Facultativa qui fixarà la freqüència i els tipus d'assaig a realitzar.

Serà obligació del Contractista d'avisar a la Direcció Facultativa, amb antelació suficient, de l'emmagatzematge dels materials que han de ser utilitzats, a fi que es puguin executar amb temps els assajos oportuns.

El Contractista subministrarà, al seu càrrec, les quantitats de qualsevol tipus de material (inclòs el formigó per a la confecció de provetes), necessaris per a realitzar tots els exàmens o assaigs que ordeni la Direcció Facultativa per a l'acceptació de procedències i el control periòdic de la qualitat dels materials i de l'execució de l'obra. La presa de mostres haurà de fer-se segons les normes de l'assaig a realitzar o bé, si no existeixen, segons el que estableixi la Direcció Facultativa. El Contractista haurà de donar tot tipus de facilitats per a la realització del control de la qualitat dels materials i l'execució de l'obra.

És responsabilitat del Contractista la correcta conservació en obra de les mostres obtingudes de qualsevol material, a fi de garantir les seves característiques, fins a la seva recollida per al trasllat al laboratori corresponent.

Totes les dosificacions hauran de ser aprovades, abans del seu ús en obra, per la Direcció Facultativa, que podrà modificar-les en vista dels assaigs que es realitzin en obra i dels resultats obtinguts al llarg de l'execució dels treballs.

El control de qualitat que dugui a terme, directament o indirectament, BSM i la Direcció Facultativa, no eximeix al Contractista de dur a terme el seu propi control de qualitat necessari sobre l'execució de l'obra, per tal de garantir el compliment de les condicions contractuals, i/o les que calguin, definides en qualsevol cas per la Direcció Facultativa o per BSM, per assolir el comportament adequat de l'obra. Aquestes actuacions no suposaran cap increment en els preus unitaris establerts.

Els assaigs, repetició d'altres que hagin donat resultats defectuosos, o que siguin resultat d'uns canvis de projecte, seran íntegrament a càrrec del Contractista i no s'inclouran, a efectes econòmics, al balanç anterior.

El Contractista està obligat a facilitar a BSM els resultats dels seus assajos de Control de Qualitat.

1.6.3 Aplec de materials

El Contractista està obligat a aplegar en correctes condicions els materials que requereixi per a l'execució de les obres, en la quantitat necessària pel compliment del Pla d'Obres i en la qualitat exigides per les condicions del Projecte.

El Contractista haurà de preveure el lloc, forma i manera de fer les aplegades dels diferents materials, i dels productes procedents de les excavacions que es prevegi emprar posteriorment en la pròpia obra, d'acord amb les previsions del projecte i les indicacions que emeti la Direcció Facultativa.

El Contractista proposarà a la Direcció Facultativa, per a la seva aprovació, l'emplaçament de les zones d'aplegades, amb la descripció dels accessos, obres de condicionament que fossin necessàries i mesures per a garantir la qualitat dels materials aplegats, en el moment de la seva utilització en obra. L'aplec es farà de manera que es pugui assegurar la seva correcta conservació i sigui possible la seva inspecció i el control de qualitat corresponent en l'adequada forma i termini. Podrà ser ordenat, si cal, l'ús de plataformes adequades, coberts o edificis provisionals per a la protecció d'aquells materials que ho requereixin.

Totes les despeses derivades de l'establiment, conservació i manteniment de les zones d'aplec, així com de les responsabilitats que se'n derivin i de la posterior restitució al seu estat original, seran a càrrec del Contractista.

Tot material que hagi estat rebutjat serà retirat de l'obra immediatament. Així mateix la Direcció Facultativa podrà assenyalar al Contractista un termini per que retiri dels terrenys de l'obra els materials aplegats defectuosos o que ja no s'hagin d'emprar més a l'obra. La retirada es farà a càrrec del Contractista, inclòs en el cas que hagi de ser realitzat per un tercer en cas d'incompliment pel Contractista de l'esmentat termini.

1.6.4 Instal·lacions Auxiliars d'Obra i Obres Auxiliars

El Contractista disposarà d'una oficina en obra, en la qual conservarà còpia autoritzada de tota la documentació relativa a l'obra: Projecte contractat, Contracte, Oferta Tècnica i Econòmica adjudicada, Llibre d'Ordres, Llibre d'Incidències, Pla de Seguretat i Salut, Pla de gestió mediambiental, plànols de detall i de replanteig, Pla d'Obres, resultats del Control de Qualitat, certificats, actes, etc. Així mateix, disposarà d'una sala de reunions d'una superfície mínima de 30 m^2, amb equipament per a reunir fins a 15 persones, i, en cas que la Direcció Facultativa ho estimi necessari, d'una oficina per al seu ús de 10 m^2 de superfície mínima, amb mobiliari d'oficina per a dues persones, en ambdós cassos amb les instal·lacions i equips necessaris, incloent-hi línia telefònica i accés a Internet amb banda ampla.

Constitueix obligació del Contractista el projecte, la construcció, conservació i explotació, desmuntatge, demolició i retirada de totes les instal·lacions auxiliars d'obra i de les obres auxiliars, necessàries per a l'execució de les obres definitives.

El seu cost és a càrrec del Contractista, raó per la qual no seran objecte d'abonament, excepte que figurin en el pressupost del projecte com unitats d'abonament independent.

Es consideren instal·lacions auxiliars d'obra les que, sense caràcter limitador, s'inclouen a continuació:

- Oficines i laboratoris de la Direcció Facultativa.
- Instal·lacions de transport, transformació, distribució d'energia elèctrica i enllumenat.
- Instal·lacions telefòniques i subministrament d'aigua potable.
- Instal·lacions de servei del personal.
- Instal·lacions per als serveis de seguretat i vigilància.
- Oficines, laboratoris, magatzems, tallers i proves del Contractista.
- Instal·lacions d'àrids, fabricació, transport i col·locació del formigó, fabricació de barreges bituminoses.
- Qualsevol altra instal·lació que el Contractista necessiti per a l'execució de l'obra.
- Muntacàrregues, passeres, escales, etc. per al transport de persones i materials.
- Tancat i cartell d'obra, d'acord amb el "Manual d'aplicació de la imatge per al nou tancament de les obres municipals".

Es consideren obres auxiliars les necessàries per a l'execució de les obres definitives, que, sense caràcter limitador, s'indiquen a continuació:

- Obres de desviament de corrents d'aigües superficials, tals com atalls, canalitzacions, encanalaments ,etc.
- Obres de drenatge, recollida i evacuació de les aigües de la zona de treball.
- Obres de protecció i defensa contra les inundacions.
- Obres per esgotaments o per a rebaixar el nivell freàtic.
- Estrebats, sosteniments i consolidació del terreny en obres a cel obert i/o subterrànies.
- Rampes, camins , passeres, plans inclinats, etc. per al transport de persones I materials, per l'accés a talls d'obra o per a l'extracció de materials o el buidat de soterranis.
- Obres, instal·lacions i senyalització provisionals de desviament de la circulació de persones o vehicles, requerides per a l'execució de les obres.

El funcionament, la conservació i el manteniment de les instal·lacions auxiliars d'obra i de les obres provisionals seran per compte i raó del Contractista fins a la recepció de les obres.

1.6.5 Equips, Maquinària i Mitjans Auxiliars Necessaris

El Contractista està obligat, sota la seva responsabilitat, a disposar en obra de tota la maquinària, equips i mitjans auxiliars (en el que segueix, genèricament, "mitjans") necessaris per a l'execució de les obres, en les condicions de qualitat, potència, capacitat de producció i condicions de seguretat i mediambientals suficients i adequats per a complir les condicions del contracte, així com a fer-los anar, mantenir-los, conservar-los i emprar-los adequadament, i substituir-los quan la Direcció Facultativa manifesti la seva insuficiència o inadequació a les feines que han de fer.

Els mitjans necessaris a emprar en l'execució de totes les unitats d'obra, seran aprovats per la Direcció Facultativa i hauran de mantenir-se, en tot moment, en condicions de treball satisfactòries, exclusivament dedicats a les obres i no podran ser retirats sense l'autorització escrita de la Direcció Facultativa. Hauran de ser reemplaçats tots aquells mitjans avariats o inutilitzats sempre que la seva reparació exigeixi terminis que, a parer de la Direcció Facultativa, siguin incompatibles amb el compliment dels terminis planificats.

Els mitjans quedaran adscrits a l'obra en tant es trobin en execució o no finalitzades les unitats d'obra en que s'hagin d'utilitzar. El Contractista no podrà disposar per a l'execució d'altres treballs, dels mitjans que d'acord amb el Pla d'Obres s'hagi compromès a tenir a l'obra, ni retirar-los de la zona d'obres, llevat l'expressa autorització de la Direcció Facultativa.

1.6.6 Unitats d'Obra i Processos d'Execució

El Contractista emprarà els sistemes d'execució d'obra i d'instal·lació d'equips que ofereixin les màximes garanties de seguretat, no tant sols els que redueixin al mínim la possibilitat d'accidents, sinó també els danys a propietats, construccions i serveis. Per aquest motiu, qualsevol procés de treball, abans de ser emprat, haurà de proposar-se a Direcció Facultativa, la qual podrà demanar la informació que consideri necessària per a la seva aprovació, sense de la qual l'esmentat procediment no podrà ésser utilitzat.

En particular es tindrà en compte que les propietats i característiques dels components bàsics previstos en Projecte s'han definit considerant un període de vida útil de la construcció objecte de l'obra de 50 anys, condició que haurà de tenir pressent el Contractista tant en els materials i equips a incorporar, com en els sistemes de construcció a adoptar, redactant al final de l'obra un "Pla de Manteniment i Conservació" que reculli les actuacions a programar en el temps per garantir aquesta vida útil de la construcció realitzada.

1.6.7 Condicions de Treball

L'horari de treball serà com a mínim de dilluns a dissabte des de les 8,00 hores del matí a les 20,00 hores del vespre. No obstant això, s'executaran en torns de 24 hores totes aquelles feines que per la seva naturalesa i a criteri de la Direcció Facultativa es puguin executar de nit, sempre i quan no suposin molèsties no assumibles pel veïnat, i sempre de conformitat amb les Ordenances Municipals i legislació aplicable. Per a l'execució d'aquest horari el Contractista establirà els torns de treball necessaris, amb estricte compliment de la legislació laboral vigent.

En tractar-se d'una obra urbana, aquesta pot realitzar-se simultàniament amb altres treballs en la zona. En cas d'interferència entre més d'un Contractista decidirà Direcció Facultativa l'ordre de prioritat.

En conseqüència el Contractista adaptarà, sense cost addicional, el seu programa de treballs, els seus processos d'execució i les seves condicions d'obra, a la possible participació d'altres empreses en activitats diferents a les contractades, de forma simultània durant el desenvolupament del Projecte.

De la mateixa forma no es podrà exigir sobre cost pel fet que s'hagin de mantenir en servei, de forma provisional, tant per al pas de vehicles com de persones, certes zones de l'obra.

1.6.8 Protecció del Medi Ambient

El Contractista adoptarà en totes les activitats que realitzi les mesures necessàries per a que les afeccions al medi ambient siguin mínimes.

No es podrà abocar cap material procedent de l'obra sense que prèviament estigui aprovat l'abocador per Direcció Facultativa.

El Contractista serà responsable únic de les agressions que, en els sentits damunt apuntats i en qualsevol altre difícilment identificable en aquest moment, produeixi al medi ambient, havent de canviar els medis i mètodes utilitzats i reparar els danys causats seguint les ordres de Direcció Facultativa o dels organismes institucionals competents en la matèria.

1.6.9 Contaminació Acústica

El Contractista haurà de seguir les directrius generals que estableixi la Direcció Facultativa relatives a comprovar el soroll que produeixen els equips i la maquinaria durant l'execució de les obres, amb la fi de millorar i minimitzar les possibles afeccions i molèsties a les persones en aquest sentit.

Els treballs realitzats afectant la via pública s'ajustaran a les prescripcions contingudes en la "Ordenança General del Medi Ambient Urbà de l'Ajuntament de Barcelona".

1.6.10 Neteja de les Obres

El contractista haurà de seguir les directrius generals que estableixi la Direcció Facultativa per garantir la neteja dels carrers a la zona d'influència de les obres, per tal de disminuir l'afecció i l'impacte que comporten a la ciutat els treballs de moviment de terres.

El Contractista presentarà a Direcció Facultativa la programació de les obres per tal de veure la duració de l'activitat relativa al moviment de terres, proposant i motivant les diferents sortides i/o entrades dels camions o maquinaria a les obres. Direcció Facultativa té la facultat de plantejar la seva modificació si ho creu convenient i fos tècnicament possible, així com els itineraris dels vehicles des de l'obra fins a l'abocador corresponent.

Totes les sortides de camions i maquinaria durant el moviment de terres disposaran d'un punt de neteja, en el qual s'hauran de treure de les rodes i carrosseria aquelles restes de terra i runa susceptibles de desprendre's durant el trajecte fora del recinte de l'obra. La Direcció Facultativa i BSM podran verificar l'eficàcia dels sistemes de neteja emprats i ordenar la seva modificació si, al seu criteri, els resultats fossin insuficients.

1.6.11 Escomeses Definitives

Quan l'obra precisi, per a la seva posada en servei, d'escomeses definitives de diversos serveis de subministrament, el Contractista consultarà, en qualsevol cas, als serveis tècnics de les diverses companyies les especificacions i directrius que ha de seguir perquè puguin connectar els diferents subministraments. Haurà de realitzar tots els treballs necessaris per a implantar les escomeses i els comptadors, tant els d'electricitat com els d'aigua (sanitària i contra incendis), així com la xarxa de telèfons, seguint les instruccions dels tècnics responsables de les diverses companyies subministradores, sense que això representi cap despesa addicional per a BSM.

1.6.12 Proves de Càrrega

Es defineix com a prova de càrrega al conjunt d'operacions de control destinades a comprovar l'adequada concepció, l'estabilitat i el bon funcionament de l'obra.

Si a l'obra s'han de realitzar proves de càrrega se seguiran les següents especificacions:

- No es realitzaran fins després d'haver comprovat que el formigó ha assolit la resistència característica especificada en el Projecte.
- El tren de càrregues de la prova haurà de ser aprovat prèviament per la Direcció Facultativa.
- Durant el desenvolupament de les proves, seran adoptades totes les precaucions necessàries per a evitar un possible accident.
- En cas que aparegui cap defecte que la Direcció Facultativa consideri perillós se n'estudiaran les seves possibles causes i seran adoptades les mesures que la Direcció Facultativa consideri oportunes.
- Un cop finalitzades les proves es redactarà un Acta en la que, a més a més de les observacions que consideri oportunes la Direcció Facultativa, s'inclouran els següents apartats:
- Dades generals: Data, persones assistents a la prova, clau del Projecte i finalitat de la prova.
- Descripció de les obres.
- Estat de les obres previ a la realització de les proves.
- Tren de càrregues utilitzat.

- Aparells de mesura, amb descripció i marques.
- Condicions meteorològiques.
- Punts de referència respecte als que s'hagin efectuat mesures i deixat constància per a identificacions futures.
- Descripció de l'assaig i resultats obtinguts.
- Estat final de l'obra.

1.7 ABONAMENT DE L'OBRA EXECUTADA

1.7.1 Amidaments i Preus Unitaris

En realitzar els amidaments, es tindrà en compte la consideració de que totes les unitats d'obra s'entén que inclouen, sempre, el subministrament, manipulació i ús de tots els materials necessaris per a l'execució de les unitats d'obra corresponents, així com les despeses de maquinària, mà d'obra, elements accessoris, transport, eines i tota classe d'operacions directes o incidentals necessàries per a deixar les unitats d'obra totalment acabades. Així, els preus unitaris de les diferents unitats d'obra es consideraran preus tancats a tots els efectes i, per tant, s'entén que tenen incorporats tots el costos i despeses necessaris per complimentar els corresponents treballs, de total conformitat amb allò establert en el Contracte i els seus annexos, i molt singularment amb el present Plec. La descomposició i justificació dels preus unitaris, amb els rendiments i els preus bàsics, són a risc i ventura del Contractista i figuren únicament a efectes d'emprar-los en el càlcul dels preus contradictoris i dels treballs per administració.

Les unitats d'obra es mesuraran sobre plànol. Quan en el Pressupost s'indica Partida Alçada (PA) "de pagament íntegre", s'entén que es pagarà la totalitat de l'import que hi figura, una vegada que la unitat d'obra hagi estat totalment executada i acabada, amb independència de les dificultats reals de la seva execució. Per tant, no serà precís que el Contractista justifiqui les despeses hagudes ni, d'altra banda, s'acceptarà cap justificació per a incrementar el seu import. Si la partida alçada fos "a justificar", el Contractista vindrà obligat a subministrar quanta documentació creies necessària la Direcció Facultativa per a justificar l'import dels treballs a que es refereix la partida, que pot ésser de pagament parcial.

Per a aquells materials, la mesura dels quals hagi de realitzar-se en pes, el Contractista haurà de situar en els punts que se li indiquin les bàscules oficials o instal·lacions necessàries, l'ús de les quals haurà d'anar precedit de la corresponent aprovació.

I finalment, d'aquelles partides en que sigui preceptiu aportar els preus per poder abonar l'import que correspongui serà necessari la presentació de la documentació adient, a satisfacció de la Direcció Facultativa.

No es certificarà a compte d'aplec de materials ni de despeses de primera instal·lació, aquells expressament acceptats per la Direcció Facultativa i el representant de BSM, previ lliurament d'un aval de primera demanda per part del contractista a favor de BSM, per garantir els referits pagaments.

1.7.2 Valoració i Certificació de les Obres

1.7.2.1 Procediment general

La Direcció Facultativa prepararà mensualment, a la data del dia 15 de cada mes, una certificació d'obres juntament amb la relació valorada en la que hi constin els amidaments parcials i a l'origen del treball realitzat en funció de totes i cadascuna de les activitats i unitats d'obra. Per a la seva confecció podrà utilitzar les dades contingudes en l'informe mensual emès pel Contractista, amb les comprovacions que estimi oportú.

La valoració de les obres es realitzarà aplicant a les unitats d'obra executades els preus unitaris. El producte resultant serà incrementat pels percentatges del 13 i del 6 per cent, en concepte de despeses generals i d'empresa del Contractista i de benefici industrial del Contractista. Les activitats o obres elementals no acabades podran ser valorades també per la Direcció Facultativa, que aplicarà, sota la seva responsabilitat, el criteri que per cada cas estimi més adequat.

BSM emetrà la certificació mensual a partir de la relació valorada confeccionada per la Direcció Facultativa, que tindrà el caràcter d'abonament a compte.

BSM estendrà la certificació del mes amb data de l'últim dia d'aquest i dintre dels quinze dies naturals del mes següent, a partir de la relació valorada. Si el Contractista no estigués conforme presentarà les seves reclamacions en un termini màxim de quatre dies hàbils des de la data en què se li comuniqui la certificació elaborada per BSM. En un termini màxim de vuit (8) dies hàbils comptats des de la data de presentació de les reclamacions per part del Contractista, BSM haurà de contestar a les reclamacions que hagin estat formulades. Abans del dia 5 del mes següent al de la certificació de les obres, el Contractista enviarà a BSM la corresponent factura, que es pagarà seguint el procediment establert en el Contracte de les obres.

1.7.2.2 Modificacions d'obra

La valoració d'obres afegides o detretes en virtut de modificacions, segons es preveu en el present Plec i en el Contracte de les obres, es realitzarà aplicant a les unitats d'obra executades, els preus unitaris corresponents, segons s'indica en aquest Plec.

1.7.2.3 Obres en excés

No serà objecte de valoració qualsevol augment d'obra sobre el previst en els plànols i Plec degut a la forma i condicions de l'execució per part del Contractista. Així mateix, si el Contractista executés obres de dimensions més grans de les previstes en el Projecte, o executés, sense prèvia autorització, obres no previstes en el Projecte, no tindrà dret a que se li aboni cap quantitat pels excessos que per tals motius resultessin executats (amb independència de la facultat de la Direcció Facultativa de poder optar entre obligar-li a efectuar les correccions que procedeixin o admetre el construït tal com hagi estat executat).

1.7.2.4 Obres defectuoses o vicis ocults

En el supòsit que s'adverteixin defectes en la construcció o es disposi de raons fonamentades per creure que existeixen vicis ocults a l'obra executada, la Direcció Facultativa podrà ordenar la seva demolició i posterior reconstrucció o les accions precises per a comprovar fefaentment l'existència dels esmentats defectes o vicis. Les despeses que s'originin per aquestes actuacions seran a càrrec del Contractista si es confirma l'existència de tals defectes o vicis.

Si la Direcció Facultativa estima que les unitats defectuoses són, no obstant, admissibles, podrà proposar a BSM la seva acceptació, amb una proposta de rebaixa en els preus corresponents, amb les limitacions expressades en el Contracte. El Contractista quedarà obligat a acceptar aquests preus rebaixats, excepte que prefereixi demolir i reconstruir les unitats defectuoses al seu càrrec. En aquest cas, la Direcció Facultativa podrà exigir al Contractista la proposta de modificacions en el Pla d'Obres i en els mitjans de l'obra de manera que garanteixin el compliment dels terminis contractuals i la recuperació, en el seu cas, dels retards que s'hagin pogut produir.

1.7.2.5 Obres incompletes

Quan per causa de modificacions, suspensió, resolució o rescissió, el Contractista hagués executat de forma incompleta obres incloses en el Contracte i dins del Pla d'Obres establert, li serà d'abonament la part executada, prenent-se com a base única per a la valoració de les obres elementals incompletes els preus que figuren en el Quadre de Preus Núm. 2.

1.7.3 Despeses Generals a Càrrec del Contractista

Apart de l'objecte principal del Contracte, que és la realització de l'obra continguda en el present projecte, també és objecte del Contracte l'elaboració, aplicació i execució del Pla de Seguretat i Salut, l'execució dels treballs topogràfics, de reconeixement, assaigs i proves necessàries per a la localització, recepció de materials, classificació i determinació de les característiques geomecàniques dels materials d'excavacions i préstecs, programació detallada de cada una de les operacions dins del programa general aprovat que haurà de ser periòdicament posat al dia, així com l'obtenció i elaboració de les dades necessàries per al seguiment de l'obra en relació amb la programació de la mateixa. Igualment estan inclosos els estudis necessaris per a formular, i la pròpia formulació, dels plànols detallats d'execució, concordats amb els del Projecte base i les dades que es dedueixen dels treballs especificats en el present Plec, el Contracte i els reglaments vigents.

Tant en l'import o pressupost base com en els preus unitaris, s'entendran inclosos, sense que la relació que segueix sigui limitada, sinó merament enunciativa, sempre que al Contracte no es prevegi explícitament el contrari:

- Despeses i impostos, arbitris o taxes per motiu del Contracte i de l'execució de l'obra, amb excepció de l'IVA, en cas d'ésser procedent, i de les corresponents a les llicències d'obra.
- Despeses que originin al Contractista el replanteig, programació, desenvolupament de Projecte Constructiu per l'equip de projecte seleccionat per BSM en cas d'adjudicació de solucions variants, de reconeixements i assaigs, control de materials, control d'execució, proves, recepció i liquidació de l'obra.
- Les activitats de replanteig, de topografia o de comprovació necessàries, a l'inici dels treballs per a la verificació del Projecte o per l'execució, seguiment, control i verificació de les obres a realitzar.
- La formulació dels Plànols detallats de replanteig i construcció (tant de l'obra civil com de les instal·lacions i arquitectura), del pla d'estintolament de l'estructura, de la documentació de les modificacions que proposi i del Projecte d'estat i dimensions de l'obra executada, "AS BUILT", de l'obra.
- Rètols o tanques informatives, d'acord amb les instruccions de BSM i del "*Manual d'aplicació de la imatge per al nou tancament de les obres municipals*", fins a un màxim de dos.
- Despeses de permisos o llicències propis del Contractista necessaris per a l'execució de les obres, a excepció feta de les corresponents expropiacions i serveis afectats i les llicencies municipals d'obra i activitats (en cas que sigui procedent).
- Conservació de l'obra durant la seva execució i durant el termini de garantia.
- Despeses corresponents a plantes, instal·lacions i mitjans auxiliars i equips de maquinària.
- Despeses d'instal·lació i retirada de tota classe de construccions auxiliars, plantes, instal·lacions i eines.
- Despeses de lloguer o adquisició de terrenys per a dipòsits de maquinària i materials.
- Despeses de protecció d'aplec i de la pròpia obra contra tota mena de deteriorament.
- Despeses de muntatge, conservació i retirada d'instal·lacions per al subministrament d'aigua i d'energia elèctrica, necessaris per a l'execució de l'obra, així com drets, taxes o imports de presa de corrent, comptadors i altres elements.
- Despeses i indemnitzacions que es produeixin en les ocupacions temporals, diferents a les necessàries, previstes per les ocupacions definitives o provisionals del Projecte.
- Despeses d'explotació i utilització de préstecs, pedreres, cabals i abocadors.
- Despeses relatives a la disposició dels mitjans auxiliars i el personal que sigui necessari per a la realització dels treballs continguts al "Pla de Control de Qualitat". El Contractista no podrà en cap cas reclamar el pagament d'interrupcions de les obres derivades d'aquests conceptes.
- Les despeses relatives a la gestió, formulació, seguiment i tramitació amb els laboratoris de control del "Pla de Control de Qualitat" de l'obra, així com les corresponents a la realització de les proves finals de les instal·lacions.
- Despeses de retirada de materials rebutjats, evacuació de restes, neteja general de l'obra i zones limítrofes afectades per les obres.
- Les despeses de construcció, senyalització, manteniment i retirada de tota classe de construccions auxiliars o accessos incloent-hi camins d'accés, rampes, passeres, desviacions d'aigües i la neteja i arranjament de la zona d'obres, compreses zones d'instal·lacions, preses de corrent, préstecs i abocaments, després de l'acabament de l'obra. Aquestes construccions i accessos hauran d'ésser compatibles durant tota l'execució de les obres amb la circulació de vehicles i persones i amb les necessitats d'altres contractistes que actuïn en fases diferents de les contractades.
- Adquisició o lloguer de terrenys per a instal·lacions, preses de corrent, abocaments i préstecs.
- Despeses de reparació i reposició de camins i serveis que afectin al Contractista per a la realització dels treballs.
- Conservació i policia de la zona d'obres durant l'execució; el subministrament, col·locació i

conservació de senyals i elements de seguretat dins de l'obra i de les zones de tercers i en les zones d'inici i final de l'obra; la guarda de l'obra i la vigilància d'afeccions a tercers, amb especial atenció al trànsit.

- Les despeses derivades de la perfecta senyalització i vigilància de l'obra i els treballs provisionals pel desviament de la circulació de persones o vehicles, inclòs l'establiment, millora i conservació dels accessos als habitatges, comerços i altres usos que es vegin afectats durant l'execució l'obra.
- Despeses derivades de la tanca d'obres (acord amb el "*Manual d'aplicació de la imatge per al nou tancament de les obres municipals*" *(4-XII-2008)*) i protecció en relació a la perillositat i molèsties produïdes per les obres.
- Danys a tercers per motiu de la forma d'execució de l'obra.
- Les despeses que es derivin de la gestió i tramitació amb les companyies corresponents, tant dels serveis afectats i el seu desviament, com de les escomeses definitives de l'obra fins la seva total legalització.
- Despeses derivades de les ampliacions o connexions de serveis definitius d'electricitat, aigua, gas, telèfon i xarxes de comunicació per a la correcta explotació de les obres objecte del contracte, d'acord amb les potències, consums i característiques definides en el projecte. Aquestes despeses fan referència als drets de connexió de les companyies subministradores i a les obres i instal·lacions necessàries per la seva materialització.
- Despeses derivades de la legalització de totes les instal·lacions definides en el projecte, inclòs el projecte de legalització.
- Connexions de les xarxes de drenatge i recollida d'aigües a la xarxa de clavegueram existent.
- Despeses derivades de la protecció de les obres per fer front a fenòmens naturals normals (inundacions, etc.).
- Majors costos que poguessin derivar-se amb motiu de la realització de treballs nocturns, en hores extraordinàries o dies festius, per actuacions que es precisen segons Direcció Facultativa, o be necessàries per a complir el Pla d'Obres i el termini acordats, llevat que l'adopció de les esmentades mesures es produeixi a petició de BSM i com a conseqüència de retards no imputables al Contractista.
- Majors costos que poguessin derivar-se amb motiu de la realització de treballs nocturns, en hores extraordinàries, dies festius o per baix rendiment, per necessitat de tercers, especialment pel trànsit.
- Les despeses d'elaboració, aplicació i execució del Pla de Seguretat i Salut.
- Despeses derivades de possibles interferències amb obres existents a l'àmbit d'actuació.

Totes les despeses generals, d'empresa i el benefici industrial del Contractista estaran incloses en el percentatge citat en l'article anterior.

El Contractista també es farà càrrec, si és el cas, de les despeses derivades de l'execució dels desviaments dels serveis afectats, directament o a través de tercers. En aquest últim cas, les despeses s'abonaran d'acord als justificants de pagament a l'empresa que hagi realitzat els treballs, que hauran d'estar visats per la Direcció Facultativa, contra la partida corresponent prevista en el projecte.

En cas d'incompliment per part del Contractista en el pagament de les seves obligacions, BSM podrà descomptar de qualsevol pagament que hagi de fer al Contractista aquests imports. Per l'endarreriment en el pagament d'aquestes quantitats, s'estarà al que s'estipula en el Contracte de l'obra.

1.7.4 Penalitzacions

Sense perjudici d'aplicar quan sigui escaient la facultat resolutòria que concedeix el Contracte de les obres a BSM, aquesta tindrà dret a aplicar i percebre penalitzacions per les següents causes:

- Defecte de qualitat de l'obra executada.
- Deficiència i/o endarreriments en la informació.
- Incompliment parcial o global dels terminis per causes imputables al Contractista.
- Incompliment d'ordres de la Direcció Facultativa o de BSM.
- Incompliment d'ordres del Coordinador de Seguretat i Salut.
- Incompliment de les condicions especials d'execució del contracte.

La quantia d'aquestes penalitzacions serà la que s'estableix en el Contracte de l'obra.

1.7.5 Règim de Garanties

La fiança constituïda pel Contractista, que forma part de la documentació del Contracte de les obres, garantirà l'exacte compliment per part del Contractista de totes i cadascuna de les obligacions que li pertoquin com a conseqüència de l'esmentat Contracte, i estarà vigent fins el moment de la seva recepció. En el supòsit que s'incrementés l'import de l'obra contractada s'haurà també d'incrementar l'import de la fiança.

La fiança constituïda respondrà de tots els deutes del Contractista dimanants del Contracte, de la seva execució o de la seva eventual resolució, del reintegrament de les quantitats que en el seu cas podria haver abonat BSM en excés al temps de la liquidació, del rescabalament de qualsevol dels danys i perjudicis dimanants de l'incompliment de les obligacions del Contractista, dels danys i perjudicis causats a tercers i, amb caràcter general, del compliment de totes les obligacions que pertoquen al Contractista.

Els supòsits i procediment per a l'execució total o parcial de la fiança queda establert en el Contracte de les obres.

1.8 MODIFICACIÓ DEL CONTRACTE

1.8.1 Suspensió Total o Parcial dels Treballs

BSM podrà ordenar en qualsevol moment, la suspensió d'una determinada part o del conjunt dels treballs, efectuant-se el corresponent reajustament de pla.

En el cas de suspensió dels treballs, per causa no imputable al Contractista, s'establiran de forma contradictòria els possibles perjudicis econòmics derivats de l'esmentada suspensió, llevat del cas en què es pugui establir un nou Pla d'Obres, el camí crític del qual no incrementi el termini total de les obres en més de 15 dies, cas en el que el Contractista no podrà reclamar cap tipus de cost addicional o compensació econòmica.

En qualsevol cas, la suspensió donarà lloc a l'establiment d'un nou Pla d'Obres, amb reconeixement dels retards produïts i augment del termini total d'execució d'obra, si aquests afecten el camí crític de les obres. La quantificació, si s'escau, dels perjudicis econòmics abans esmentats no podrà excedir la quantitat indicada en el Contracte de les obres.

Si la suspensió fos total, transcorregut un termini de vuit mesos, el Contractista tindrà dret a la rescissió de la contracta i a una indemnització, la quantia de la qual s'estableix en l'esmentat Contracte.

1.8.2 Modificacions

BSM podrà, durant l'execució de les obres, modificar el Contracte augmentant, reduint, substituint o suprimint parts de l'obra i/o unitats d'obra, i/o afegir-ne d'altres no previstes.

En aquests supòsits, el Contractista restarà obligat a seguir les obres amb estricta subjecció a les normes que, en conseqüència, li siguin fixades, sense dret a reclamar cap indemnització i sense que per cap motiu pugui disminuir el ritme dels treballs ni suspendre'ls.

El Contractista vindrà obligat a mantenir els preus unitaris i els rendiments concretats en la documentació annexa. En conseqüència, el Contractista es compromet a disposar dels mitjans necessaris per fer front, en el seu cas, a les modificacions, augments o disminucions de les obres contractades, dins dels límits convinguts.

Per la seva part, el Contractista podrà proposar també modificacions degudament justificades sobre l'obra projectada a la Direcció Facultativa, que l'elevarà amb la seva conformitat a BSM per a l'adopció de l'acord que procedeixi. Tal petició per si mateixa no donarà dret al Contractista a fer cap modificació sobre el Pla d'Obres.

En cursar la proposta esmentada en l'apartat precedent, el Contractista haurà d'assenyalar el termini dintre del qual necessitarà rebre la contestació per tal que no es vegi afectat el Pla d'Obres. La manca de contestació dins de l'esmentat termini, s'entendrà en tot cas com a denegació de la petició formulada. Qualsevol modificació haurà d'estar expressament autoritzada per BSM.

Per a la valoració de les modificacions esmentades, a les unitats d'obra que es modifiquin, augmentin o disminueixin se'ls aplicaran els preus de les corresponents unitats d'obra, detallades en el pressupost. Si la modificació implica l'execució d'una nova unitat d'obra, no prevista en els Quadres de Preus ni deduïble d'aquests (per extrapolació, interpolació o proporcionalitat), el preu de l'esmentada nova unitat d'obra es fixarà contradictòriament, procedint de la següent forma:

- Les propostes d'execució d'unitats d'obra subjectes a preus contradictoris que es formulin entre la Direcció Facultativa i el Contractista, se sotmetran a l'aprovació expressa de BSM mitjançant els seus legals representants.
- b)Les bases per a la composició dels preus de les esmentades unitats d'obra no previstes, seran els preus unitaris i els rendiments continguts en la Justificació de Preus.
- En cas que en la Justificació de Preus, no existissin els preus bàsics i/o dels annexos del Contracte no resultessin els rendiments aplicables a la unitat d'obra objecte del cas, es fixaran aquests contradictòriament entre BSM i el Contractista. En aquest supòsit, els preus i els rendiments contradictoris es deduiran (per extrapolació, interpolació o proporcionalitat) de les dades presents als annexos al Contracte, sempre que sigui possible.
- En cas de discrepàncies es recorrerà a l'arbitratge previst en el contracte.

En cas que la unitat d'obra objecte del preu contradictori s'executés abans de l'acord mutu sobre l'esmentat preu, es certificarà en aquell mes segons el preu proposat per BSM; una vegada resolt l'arbitratge, BSM abonarà la diferència si en resultés de la resolució de l'arbitratge, amb l'actualització equivalent a l'interès que es detalla en el Contracte.

El Contractista estarà obligat a executar les unitats d'obra no previstes en el Contracte que li ordeni expressament BSM, segons el que està previst en aquest article, àdhuc en el cas de desacord sobre l'import del preu contradictori d'aquesta unitat.

En tots els casos, els preus contradictoris es referiran a la data del Contracte i essent d'aplicació les revisions de preus en les mateixes condicions que els altres preus unitaris.

L'execució d'unitats d'obra en períodes de temps discontinus, amb la finalitat d'obtenir una menor afectació al trànsit rodat o de vianants, o en general una menor afectació al desenvolupament habitual de les activitats pròpies del veïnat, no suposarà modificació de les condicions contractuals, ni implicarà modificació del preu unitari de les unitats d'obra.

L'actualització del termini total s'establirà com a conseqüència de l'actualització del Pla d'Obres, i aquest sofrirà un retard quant a la data vigent si, com a conseqüència de la modificació, augment o disminució de les obres contractades, resultés necessari alterar el camí crític del Pla d'Obres i, amb això, retardar la data final de les obres.

1.9 CONCLUSIÓ DEL CONTRACTE

1.9.1 Recepció i Liquidació de les Obres

Abans del complet acabament de les obres, amb l'antelació que es determina en el contracte, el Contractista informarà a BSM de la data concreta del seu acabament, interessant-se perquè es dugui a terme la recepció d'aquesta.

S'entendrà que pot fer-se la recepció de l'obra, si estan completament finalitzats tots els treballs encomanats al Contractista com a conseqüència del Contracte, i de conformitat amb el que en aquest s'especifica.

BSM fixarà la data d'inspecció conjunta de les obres, prèvia a la seva recepció, dins dels dos mesos posteriors al seu acabament, i designarà a la persona o persones que, en el seu nom, han d'efectuar la inspecció, a la qual, per part del Contractista, hauran d'assistir representants amb plens poders

De la inspecció conjunta de les obres s'aixecarà la corresponent acta. En cas que com a resultat d'aquesta inspecció de les obres es considerés que les obres es troben aptes per a la seva recepció, es considerarà que en la data indicada pel Contractista ha finalitzat l'execució d'aquestes a efectes de la penalització prevista en el Contracte. En el termini de vint dies des de la data de la inspecció conjunta de les obres, en el cas que aquestes foren aptes per a la seva recepció, BSM comunicarà per escrit al Contractista que ha rebut les obres, fent-se càrrec d'elles. A partir d'aquesta data començarà a comptar el termini de garantia.

Per a la recepció seran considerats també les dades i informes establerts durant l'execució de l'obra, les proves efectuades per la Direcció Facultativa i la inspecció directa de les obres executades.

Així mateix, en el moment de la signatura de l'Acte de Recepció, el contractista haurà d'haver lliurat l'Estat de Dimensions i Característiques (EDC) de l'obra executada , "AS BUILT". No es podrà signar l'Acta de Recepció fins a que no es lliuri aquest document. L'EDC s'haurà de lliurar en el termini màxim de UN (1) mes a comptar des de l'acabament de l'obra, i tindrà el contingut que s'especifica en el present Plec.

Quan com a resultat de l'esmentada inspecció conjunta de les obres i de les dades i informes complementaris d'aquesta, BSM estableixi que les obres no es troben en bon estat o no hagin estat realitzades conforme a les condicions, s'aixecarà igualment acta, en la qual es farà constar quantes deficiències s'apreciessin, i BSM assenyalarà al Contractista un termini per acabar-les esmentant els defectes observats, donant-li instruccions precises i detallades a l'efecte, així com el termini màxim per a la seva execució.

Si, passat el termini assenyalat i reconegudes de nou les obres, no es trobessin conformes, BSM procedirà a l'acabament i reparació en la forma que estimi oportuna, a compte i risc del Contractista. En tal supòsit, i als efectes de les responsabilitats del Contractista per incompliment del termini, penalitzacions, i quants d'altres siguin procedents, s'estimarà com a data de conclusió de les obres la que resulti d'addicionar al dia en què BSM es faci càrrec de les obres per al seu corresponent acabament, un termini igual al que, d'acord amb el paràgraf precedent, hagués concedit al Contractista per a reparar els defectes observats.

Si, passat el termini assenyalat i reconegudes de nou les obres, es considerés que les mateixes es troben aptes per a la seva recepció, es considerarà com a data de conclusió de les obres, als efectes de les responsabilitats del Contractista per incompliment del termini, penalitzacions i quants altres siguin procedents, la que resulti d'addicionar a la data indicada pel Contractista el termini emprat per aquest per a esmenar els defectes observats.

Efectuada la recepció de les obres es procedirà seguidament a la determinació dels amidaments definitius i del valor de l'obra i la seva liquidació, conforme a les condicions econòmiques i de pagament previstes en el Contracte, en un termini màxim de sis mesos.

De l'esmentat valor de la liquidació es donarà trasllat al Contractista per un termini de quinze dies, a fi que pugui examinar-lo i tornar-lo amb la seva conformitat o amb les observacions que estimi oportunes.

Si, expirat el termini de quinze dies, el Contractista no hagués formulat cap observació, se'l considerarà conforme establint-se d'acord amb el valor determinat, la corresponent liquidació. Si el Contractista hagués fet alguna observació, BSM determinarà si és atendible total o parcialment per a l'establiment de la liquidació, sense perjudici del dret del Contractista a sotmetre la determinació presa a l'arbitratge previst en aquest Contracte per la resolució de conflictes.

Al menys 60 dies abans d'expirar el període de garantia, BSM notificarà aquest fet al contractista i es procedirà, en el termini màxim d'un mes des de l'acabament de l'esmentat període, si es troben les obres en perfecte estat, a formalitzar la corresponent Acta de la fi del període donant-se per finalitzat aquest període.

Acabat el període de garantia, es farà una eventual liquidació complementària pel valor de les despeses, generades per l'explotació de l'obra i imputables a BSM, en què hagi pogut incórrer el Contractista, més l'ajust definitiu de l'import corresponent a les revisions de preus, si pertoqués d'acord amb el Contracte, per aplicació dels índexs definitius i que no haguessin estat contemplats en el moment de la recepció i liquidació de l'obra.

Sense perjudici de les condicions de funcionament de l'obra durant el termini d'execució previstes en el pla d'obres, atesa la naturalesa i destí de les obres objecte del Contracte, ambdues parts convenen que, en el supòsit que resulti que les obres no estaran totalment finalitzades a la data prevista en el Contracte, a la vista de la informació facilitada per la Direcció Facultativa o pel propi Contractista, BSM podrà acordar l'entrada en servei de l'obra totalment o parcialment abans del total acabament de les obres, sempre i quan aquesta entrada en servei es produeixi a la data prevista per a la seva finalització en el Contracte de les obres o en una data posterior. En aquest cas, BSM comunicarà al Contractista la data d'entrada en servei, total o parcial, de l'obra amb una antelació mínima de 10 dies naturals.

Ambdues parts convenen que l'entrada en servei de les obres no suposarà, en cap cas, la recepció o acabament de les mateixes ni, per tant, donarà lloc a l'inici del còmput del període de garantia. Així mateix, l'entrada en servei de les obres en els termes establerts en el present Plec no limitarà ni modificarà la facultat de BSM d'aplicar al Contractista les penalitzacions per incompliment parcial o global dels terminis d'execució que, en el seu cas, corresponguin, d'acord amb el previst en el present Plec o en el Contracte.

El Contractista no podrà facturar ni reclamar a BSM cap tipus de cost addicional, compensació, indemnització ni cap altra quantitat per cap altre concepte per motiu de l'entrada en servei de les obres en els termes previstos en la present Clàusula.

Cas que transcorreguts tres mesos des de la data de finalització de les obres comunicada pel Contractista a BSM no s'hagués produït la recepció de les obres per causa no imputable al Contractista, aquest podrà interessar de BSM que la fiança quedi reduïda a la seva meitat i que comenci a comptar el període de garantia, sempre i quan en aquest moment no s'hagi posat de manifest la concurrència de cap de les responsabilitats de les que respon la fiança constituïda. L'adopció de les anteriors mesures no suposarà en cap cas la recepció de les obres ni eximirà al Contractista del compliment de les obligacions que resultin de la inspecció conjunta de les obres que en el seu moment es practiqui.

1.9.2 Obligacions del Contractista durant el Termini de Garantia

Durant el termini de garantia, que es fixa en el Contracte de les obres en un termini, a comptar des de la recepció de les obres, el Contractista serà responsable d'executar en l'obra tota classe de correccions i reparacions que BSM consideri necessàries per a que aquestes obres compleixin totalment, al temps del certificat de la fi del període de garantia, les condicions del projecte i execució. Serà a més responsable de la conservació de les obres i instal·lacions, llevat en allò referent a l'explotació normal de l'obra.

El Contractista podrà disposar d'una organització específica per a dur a terme els esmentats treballs en les condicions indicades. Si el Contractista no complís els terminis i condicions assenyalats per la conservació i

funcionament, BSM, prèvia comunicació per escrit al Contractista, podrà encarregar directament aquells treballs o a altres empreses. En qualsevol cas, la responsabilitat i l'import dels treballs executats, siguin pel Contractista, siguin pels serveis ordinaris de conservació o per altra empresa, seran sempre a càrrec del Contractista amb l'única excepció de l'import dels materials consumits per a l'explotació, tals com els carburants i de les reparacions que hagin hagut de realitzar-se com a conseqüència de danys causats per tercers, sempre que pugui acreditar-se degudament la causa d'aquests danys.

1.9.3 Documentació Justificativa de l'Obra Realitzada

El contractista haurà d'aportar la següent documentació, sigui en el transcurs de l'obra i a la seva finalització, en funció de la documentació:

- Acreditacions
- Certificació dels materials emprats
- Legalitzacions
- "Estat de Dimensions i Característiques", o EDC (que en aquest Plec es designa indistintament com "As Built").
- Certificat Final d'Obra
- Altres documents (Servituds, industrials i garanties...)

L'elaboració i lliurament d'aquesta documentació serà en tot cas a càrrec del Contractista, sense que pugui reclamar cap cost a BSM per qualsevol despesa que se'n derivi. El no lliurament de la documentació autoritza a BSM a la retenció de la certificació corresponent o, en el seu cas, de l'aval de garantia, fins al seu lliurament.

El contingut dels diferents documents serà el que s'exposa a continuació.

1.9.3.1 Acreditacions

1.- Acreditacions elèctriques

Les instal·lacions elèctriques de baixa tensió s'executaran per instal·ladors autoritzats en baixa tensió, autoritzats per l'exercici de l'activitat segons el corresponent instrucció tècnica complementaria ITC BT 03.

A l'inici de l'obra, el contractista farà arribar amb el nom del representant i DNI la documentació com instal·lador autoritzat en Baixa tensió amb el número d'inscripció d'empresa instal·ladora en el Registre d'Establiments Industrials (certificat original o autenticat) i on hi constarà de manera explícita la categoria a que pertany (IBTB categoria bàsica o IBTE categoria especialista). En cas que el contractista no realitzi les obres directament ho comunicarà a BSM afegint-hi tota aquesta informació requerida anteriorment.

A l'acabament de la instal·lació, realitzades les verificacions pertinents, l'instal·lador autoritzat executor de la instal·lació emetrà un certificat de la instal·lació en la que es farà constar que la mateixa s'ha realitzat en conformitat al establert al Reglament de Baixa Tensió i les seves instruccions tècniques complementaries i segons amb la documentació tècnica. Segons el cas, identificarà i justificarà les variacions que en la execució s'hagin produït amb relació al previst en la documentació (Reglament electrotècnic de Baixa tensió article 18 d).

2.- Acreditacions detecció, alarma i extinció d'incendi.

Les instal·lacions d'aparells, equips, sistemes i els seus components de detecció, alarma i extinció d'incendi es realitzarà per instal·ladors degudament autoritzats.

A l'inici d'obra, el contractista farà arribar amb el nom del representant i DNI la documentació com a instal·lador autoritzat amb una còpia autenticada del certificat d'inscripció del Registre de la Oficina de Gestió Empresarial com a empresa instal·ladora mantenidora d'aparells, equips i sistemes de protecció contra incendis (on hi constarà en número de registre). En cas que el contractista no realitzi les obres directament ho comunicarà a BSM afegint-hi tota aquesta informació requerida anteriorment.

L'instal·lador farà arribar un certificat original on hi farà constar una relació de tots els mitjans de protecció contra incendis instal·lats (BIEs, extintors, detecció d'incendi, instal·lacions d'alarma , hidrants, ruixadors, columnes seques...) conforme aquests han estat instal·lats segons les especificacions del RIPCI (RD 1942/93).

3.- Altres Acreditacions

1.9.3.2 Certificació dels materials emprats.

1.- Marcatge CE

Segons el codi tècnic de l'edificació hi ha un seguit de productes, equips i materials que han e dur el marcatge CE. Caldrà aportar una carta de la Direcció Facultativa conforme els productes susceptibles a estar sotmesos sota el marcatge CE ho són , i s'han realitzat els controls i comprovacions que el marcatge li exigeix.

2.- Elements amb característiques concretes de detecció, reacció i resistència al foc.

Caldrà aportar el plànol de situació on es defineixi la ubicació dels diferents elements subjectes a una resistència i reacció al foc concreta.

Tots els elements estructurals i constructius que segons el codi tècnic han de tenir una estabilitat i resistència al foc determinada que s'haurà de manifestar de forma expressa i justificar-la. De les portes tallafoc per exemple, es lliurarà l'assaig del producte original o autenticat amb la resistència al foc i reacció corresponent.

Així mateix de tot element compartimentador (per exemple de l'estació transformadora, dels conductes de ventilació, elements metàl·lics...) es lliurarà l'assaig original o autenticat on hi constarà la resistència i reacció al foc, i també una carta d'acompanyament conforme els aplicadors (amb nom del responsable, càrrec a l'empresa i DNI) han realitzat el muntatge segons especificacions del fabricant del producte garantint les característiques del material.

De tots els elements compartimentador (estació transformadora...) s'hauran de lliurar els assaigs dels productes utilitzats i d'aplicació d'aquells elements que hagués

3.- Certificacions instal·lació contra incendis

Caldrà presentar el certificat (original o autenticat) de tots els elements de la instal·lació de protecció contra incendis (detecció d'incendis, instal·lacions d'alarma d'incendi, ruixadors, hidrants, columna seca, ...) conforme aquests han estat instal·lats segons especificacions del RIPCI (RD 1942/93).

Aportar la documentació suficient per a garantir l'evacuació fins a la via pública

4.- Certificació de la instal·lació de desenfumatge (cables, conductes, motors)

Caldrà aportar els assaigs de laboratori acreditat que certifiqui que el sistema de desenfumatge (conductes, ventiladors, cablejat) en el cas d'aparcaments pot funcionar almenys 90 minuts a 400ºC (certificat original o autenticat).

5.- Certificat de la resistència a terra de la instal·lació.

Aportar certificat de presa de terra amb el valor de resistència del terra i las normes de manteniment de la mateixa

6.- Altres certificats.

Certificació original del cablejat de comunicacions (Xarxa de cabina, sistema de control i sistema elèctric) amb el plànol d'ubicació de cada un dels cables certificats.

Documentació i certificació dels elements dels quadres elèctrics i dels propis quadres elèctrics

Certificat de mesura de so i carta d'acompanyament indicant que es compleix la ordenança general del medi ambient urbà de Barcelona.

1.9.3.3 Legalitzacions

1.- Electricitat

Abans de la posta en marxa l'empresa constructora - instal·ladora farà arribar la legalització elèctrica, els butlletins i fulls de comptadors del emplaçament per tal que pugui contractar els subministraments elèctrics.

Caldrà també lliurar una copia original de les Actes Inspecció E.I.C. de les instal·lacions.

2.- Aparells elevadors.

En el cas que s'hagi instal·lat, serà necessària el lliurament a BSM per part de la constructora, abans de la seva posada en marxa, de la legalització que l'ascensorista ha tramitat de l'aparell elevador.

3.- Aigua (sanitària i contra incendis)

Si s'ha realitzat una instal·lació d'aigua sanitària i/o contra incendis serà necessària l'aportació de la legalització corresponent a BSM.

4.- Gas

En cas d'haver realitzat una instal·lació de gas serà necessària l'aportació de la legalització corresponent.

5.- Altres (instal·lacions d'una altre empresa ...)

En el cas que hi hagi instal·lacions que creuin l'emplaçament i que no li siguin pròpies, s'aportaran les legalitzacions pertinents d'aquesta altra instal·lació conforme compleix els requeriments legals.

1.9.3.4 Estat de Dimensions i Característiques (EDC)

L'EDC es compondrà d'una sèrie de toms, amb el format i presentació tipus projecte, que contindran els següents documents:

- Document núm. 1 - Memòria i Annexos
- Document núm. 2 - Plànols
- Document núm. 3 - Documentació de Qualitat i Medi ambient
- Apèndix 1 - Arxius de dades de recolzament
- Apèndix 2 - Certificats dels materials

El contingut dels documents ha de reflectir tot allò que hagi alterat les especificacions contingudes en el projecte, tant pel que fa a configuració com a qualitat. Per tant, el contingut que s'assenyala a continuació és indicatiu, però no limitador, i s'haurà de redactar en cada cas seguint les indicacions que realitzi la Direcció Facultativa.

Un component important de l'EDC el constitueix la ressenya de les incidències esdevingudes durant l'execució de les obres que puguin afectar la posterior explotació i actuacions futures. Aquestes incidències, de tipologia diversa, s'inclouran a l'annex de l'EDC que pertoqui.

La informació referent a Serveis Afectats també formarà part de l'EDC.

Document 1 - Memòria i Annexos

Memòria

La Memòria és el document bàsic de l'EDC on queda descrit de forma completa, el conjunt dels treballs executats, des de l'inici de l'obra fins la seva recepció provisional. No inclourà referències a modificacions dels projectes executius ni es justificaran les solucions adoptades, si aquestes ja ho estan en qualsevol dels projectes anteriorment aprovats.

La Memòria contindrà, en principi, els següents apartats,

- Objecte del Projecte EDC
- Abast del Projecte EDC, obra principal i complementàries
- Antecedents
- Dades generals de l'obra
- Descripció de l'obra
- Topografia i Replanteig
- Geologia i Geotècnia
- Fonaments, Murs i Estructures

- Impermeabilitzacions i Aïllaments
- Sanejament i Drenatges
- Tancaments, Paviments i Revestiments
- Instal·lacions
- Equipaments
- Urbanització
- Serveis Afectats
- Declaració de compliment normatiu
- Annexos
- Documents que integren el Projecte
- Conclusió

A l'apartat de declaració de compliment normatiu, l'Autor de l'EDC certificarà que la documentació aportada correspon a l'estat definitiu de l'obres realment executades i que s'han actualitzat tots els documents del Projecte Executiu amb les dades veritables que constitueixen la realitat física de l'obra finalment construïda.

Annexos a la Memòria

En els annexos es desenvoluparà la informació dels apartats de la Memòria relacionats amb objecte de l'EDC. No s'inclouran les justificacions de les dades de partida de l'obra (geologia, hidrologia, càlculs estructurals, etc.), ni els annexos justificatius de les solucions adoptades que puguin ésser localitzables dins d'altres documents. En el cas d'obres d'ampliació i/o reforma, es descriuran, a l'annex corresponent, l'estat i característiques dels elements preexistents.

Sense que tingui caràcter limitador, l'EDC inclourà els següents d'annexos:

- Memòries de càlcul
- Topografia i Replanteig
- Geologia i Geotècnia
- Fonaments, Murs i Estructures
- Impermeabilitzacions i Aïllaments
- Sanejament i Drenatges
- Tancaments, Paviments i Revestiments
- Instal·lacions
- Equipaments
- Urbanització
- Serveis Afectats

De la mateixa forma s'acompanyarà un Reportatge Fotogràfic i la Relació de Subcontractistes i de Proveïdors i de la Normativa Aplicada.

Annex de Memòries de càlcul – L'annex contindrà les memòries de càlcul tan de l'obra civil (càlcul estructural) com d'instal·lacions amb els valors tal i com han estat executats, en el supòsit que siguin diferents dels projectats.

Annex de Topografia i Replanteig - L'annex s'organitzarà mitjançant un text descriptiu on s'explicitarà la metodologia aplicada per a la determinació de les bases i d'altres punts, el sistema de coordenades emprat, els aparells utilitzats i la forma de senyalització, etc.

Annex de Geologia i Geotècnia - En aquest annex es referiran les característiques del terreny trobat durant l'execució de les obres, establint-se una comparació respecte de les previsions fetes en el projecte. S'adjuntarà un perfil geotècnic longitudinal del terreny realment existent i s'indicaran, si és el cas, les incidències esdevingudes durant l'execució de les obres.

Annex de Fonaments, Murs i Estructures - Per a cada element (estructura, mur de contenció, mur pantalla, etc.), es desenvoluparà a l'annex la següent informació, definició dels materials emprats i mètodes de posada a obra, relació i comentari de les proves complementaries realitzades, modificacions, dades reals d'execució dels fonaments, estructures i murs i sistema constructiu emprat, geometria exacta de las diferents parts de l'obra executada, detalls de muntatge, incidències esdevingudes durant la construcció i altres aspectes que es considerin d'interès.

Annex d'Impermeabilitzacions i Aïllaments - En aquest annex es recollirà la definició i característiques dels materials emprats i la tipologia i sistema constructiu utilitzat, així com les Certificacions i Homologacions, les quals s'adjuntaran a l'apartat de Control de Qualitat.

Annex de Sanejament i Drenatges - A l'annex s'inclourà la nomenclatura i localització de la instal·lació realitzada, tipologia i característiques dels elements, geometries (zones penjades dels sostre o soterrades, punts on s'han posat els tubs en el cas de cambres sanitàries, etc.) i les incidències, si és el cas, esdevingudes durant la seva execució.

Annex de Tancaments, Paviments i Revestiments - Farà referència a la definició i característiques dels materials utilitzats i als procediments constructius emprats. S'explicitaran els revestiments i paviments dels diferents elements de l'obra, descrivint el seu tipus, indicant els sistemes de col·locació i concretant els aspectes més rellevants, fixacions i ancoratges pels aplacats, junts diversos, tècniques d'aplicació per a les pintures, disposició dels paviments, graons, replans d'escala, tipus i característiques de la fusteria interior i exterior (alumini, fusta, PVC, etc.) i acabats en general.

Annex d'Instal·lacions - Per cadascun dels tipus d'instal·lació realitzada (conducció i evacuació d'aigües, electricitat, calefacció, gas, TV/FM, seguretat, contra incendis, ascensors, escales mecàniques, etc.) s'inclourà, sense que la relació sigui limitadora, la informació següent: descripció, requisits tècnics i característiques generals de la instal·lació, document d'aprovació del projecte tècnic de l'instal·lador, descripció del funcionament del sistema (el manual d'operació, si és el cas, s'adjuntarà a l'annex corresponent), especificacions tècniques dels materials i aparells utilitzats, tipus, fabricant, model, etc.,

proposta i documentació necessària per al manteniment de la instal·lació, controls periòdics i comprovacions, accions preventives, neteja, reparacions, personal a disposar per aquestes tasques, així com altres dades d'interès i específiques per a cada tipologia instal·lació. Els certificats d'homologació, de proves, de fabricació, etc., formaran part de l'annex corresponent.

Annex d'Equipaments - En aquest annex es recollirà la definició i característiques dels equipaments amb els quals finalment s'ha dotat l'obra, així com les Certificacions i Homologacions, a incloure a l'apartat de Control de Qualitat.

Annex d'Urbanització - Es donarà la informació relativa als procediments constructius, materials emprats i les seves característiques.

Annex Reportatge fotogràfic - S'elaborarà un reportatge fotogràfic de l'obra executada, on s'hi recullin les característiques més significatives, així com els aspectes més interessants esdevinguts durant l'execució de les obres.

Annex Relació de Subcontractistes i Proveïdors - La finalitat d'aquest annex és recollir les dades identificadores de totes les empreses implicades en la construcció i el subministrament de materials de l'obra amb caràcter general.

Annex Relació de Normativa Aplicada - S'indicarà la totalitat de normativa utilitzada, d'obligat compliment o no, en l'execució dels treballs. Això es podrà fer o bé agrupant tota la normativa per àmbits d'aplicació o bé anant concretant-la en cada annex en particular.

Document 2 - Plànols

El document núm. 2 de l'EDC, constarà d'una col·lecció completa de plànols, en nombre suficient i amb la precisió adequada per a la perfecta definició de totes les obres executades.

S'inclourà la totalitat dels plànols dels projectes executats, actualitzats amb les modificacions dutes a terme durant l'obra, així com els plànols de nova generació elaborats al llarg de l'execució de l'obra. En el cas d'obres de reforma i/o ampliació es dibuixarà i distingirà clarament l'existent (amb les dades realment comprovades a obra) del que forma part l'obra executada. Tots els plànols es lliuraran en paper (amb la qualitat suficient que permeti la seva total interpretació) i en suport informàtic. Als plànols s'hi adjuntarà una llegenda amb la simbologia utilitzada en cada cas, la qual haurà de poder ésser interpretada i distingida amb facilitat.

En general els plànols s'estructuraran amb el mateix índex dels annexos a la Memòria, topografia i replanteig, definició geomètrica, fonaments, murs i estructures, impermeabilitzacions i aïllaments, sanejament i drenatges, tancaments, paviments i revestiments, instal·lacions, equipaments, urbanització i serveis afectats i contindran la mateixa informació, en aquest cas de forma gràfica, sobre la definició i característiques de l'obra realment executada.

Document 3 - Documentació de Qualitat i Medi ambient

En tom a part s'inclouran els resums dels processos de Control de Qualitat realitzats a l'obra per tal de garantir el compliment del Plec de Prescripcions Tècniques del Projecte.

El document de Control de Qualitat constarà de memòria, plànols de localització (tramificació de l'obra), resum de dades característiques i dos apèndixs arxiu, un amb els informes de resultats presentats pels laboratoris que han efectuat els assajos i l'altre amb els manuals i certificats dels elements instal·lats.

Memòria

Es redactarà una memòria on s'indiqui el procediment i organització del control, empreses (laboratoris) que hi han intervingut, "ràtios" (freqüències) de control, percentatges d'incompliment, repeticions, etc.

En cas que s'hagin fet acceptacions de parts d'obra que no hagin complert les especificacions exigides en el Plec de Prescripcions Tècniques, es farà una justificació particular en cada cas. També es reflectiran les incidències més importants del procés de control efectuat. Finalment, s'expressarà que els resultats que s'aporten són suficients per assegurar el compliment del Plec de Prescripcions Tècniques del Projecte executat.

Plànols de localització

En uns plànols de planta i seccions longitudinals, recolzats amb les seccions i esquemes adequats, s'indicarà la divisió efectuada de l'obra en lots o unitats de caracterització de control, amb la nomenclatura utilitzada (codi de lot).

Dades Característiques de Qualitat

Les dades que caracteritzen el grau de qualitat de cada lot de cada grup d'assaig, s'especificaran ordenades per grups d'assaig i localització.

En principi es consideraran els següents grups d'assajos: materials components (aigües, àrids, ciments, betums, etc.), terres i materials granulars, acers (acers per armar, malles electrosoldades, posttesats, etc.), formigons i morters, obres de fàbrica, impermeabilitzacions i aïllaments, paviments, revestiments, instal·lacions i altres.

Cada lot ha d'especificar els codis de les sèries que inclou (codi sèrie i codi de l'informe on està inclosa), per tal de localitzar les dades dins dels formats originals proporcionats pel laboratori corresponent.

Informes de laboratori

El projecte EDC inclourà els informes d'assaigs presentats pels laboratoris que han efectuat el Control de Qualitat de l'obra.

Per tal de preservar les dades lliurades pels laboratoris, les sèries de resultats es mantindran agrupades per informes (tal i com van ser presentades). Per facilitar la localització d'una sèrie concreta, s'acompanyarà un índex que relacioni el número de sèrie amb el de l'informe al que pertany (taula codi sèrie absolut - número d'informe). Les esmentades dades s'agruparan i ordenaran de forma convenient i s'inclouran a l'apèndix núm. 1.

La documentació relativa als manuals, catàlegs de materials, esquemes d'equips i certificats, també ordenada, formarà part de l'apèndix núm. 2.

Altres documents

El projecte EDC inclourà també una llista dels permisos obtinguts, amb les dates en les quals es van obtenir i les entitats que els van atorgar, una relació de la maquinària que ha treballat a l'obra, amb la informació de si s'ha obtingut el certificat CE/ITV corresponent i una llista de la totalitat dels residus que s'han gestionat, amb la documentació del destí que s'ha donat a les terres de l'obra i dels préstecs aportats.

1.9.3.5 Certificat final obra

Certificat original o autenticat final d'Obra signat per la Direcció Facultativa de l'Obra.

1.9.3.6 Altres documents (Servituds, industrials i garanties...)

Lliurament de les Auditories d'instal·lacions realitzades, amb la certificacions originals o autenticades corresponents.

Relació d'industrials subcontractats, amb nom responsable, adreça i telèfon.

Relació d'equips instal·lats a l'aparcament amb referències, adreça i telèfon (segons model)

Lliurament de certificats de garantia i manuals d'ús dels productes instal·lats.

Lliurament d'un aval a primer requeriment com a garantia de la impermeabilització (segons model BSM)

En cas de ser una transferència d'ús cal que per part del propietari existent se'ns faci arribar la documentació escrita i gràfica del que es transfereix, amb referència expressa de les servituds que hi ha. (Poliesportiu, galeria de serveis, pous de bombeig, dipòsits de residus biològics o d'altres tipus, xarxes de diferent tipus pel interior de l'aparcament...) a més de tota documentació explicitada anteriorment.

En el cas d'aparcaments subterranis, si en la coberta existeix un edifici a la part superior del mateix caldrà que es defineixi la forma d'accés a l'aparcament des de l'edifici i a l'inversa en la zona d'us restringit. Caldrà també un document en el qual s'expliqui que la propietat des de la qual té accés a l'aparcament garantirà que l'accés no és considerat en cap cas cap via d'evacuació i s'aportarà documentació conforme compleix la normativa vigent.

Es lliurarà tota aquella informació que pugui ser susceptible a ser requerida en qualsevol moment segons la reglamentació vigent a Barcelona Serveis Municipals. Per exemple, elements compartimentadors que han de tenir una resistència i reacció al foc concreta que confronten amb propietats que gestionarà posteriorment BSM o portes tallafoc annexes (es facilitarà un assaig autenticat o original de l'assaig... segons el que habitualment demana BSM al contractista).

Barcelona, Desembre de 2022
Els autors del projecte

Daniel Pallàs Pino
Enginyer Tècnic d'Obres Públiques
iPLAN Gestion Integral, S.L.

David Catalan Cuartero
Enginyer de Camins, Canals i Ports
iPLAN Gestion Integral, S.L.

PLEC DE CONDICIONS TÈCNIQUES PARTICULARS

B - MATERIALS I COMPOSTOS

B0 - MATERIALS BÀSICS

B01 - LÍQUIDOS

B011 - NEUTRES

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

B011-05ME,B0111000.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS

Aigües utilitzades per algun dels usos següents:
- Confecció de formigó
- Confecció de morter
- Confecció de pasta de guix
- Reg de plantacions
- Conglomerats de grava-ciment, terra-ciment, grava-emulsió, etc.
- Humectació de bases o subbases
- Humectació de peces ceràmiques, de ciment, etc.

CARACTERÍSTIQUES GENERALS:
Poden ser utilitzades les aigües potables i les sancionades com a acceptables per la pràctica.
Es poden utilitzar aigües de mar o salines anàlogues per a la confecció o curat de formigons sense armadura. Per a la confecció de formigó armat o pretesat es prohibeix l'ús d'aquestes aigües, tret del cas que es facin estudis especials.
Es podrà utilitzar aigua reciclada provinent del rentat dels camions formigonera a la pròpia central de formigó, sempre que compleixi les especificacions anteriors i la seva densitat sigui <= 1,3 g/m3 i la densitat total sigui <=1,1 g/cm
L'aigua a utilitzar tant en el curat com en la pastada del formigó, no ha de contenir cap substància perjudicial en quantitats que puguin afectar a les propietats del formigó o a la protecció de l'armat.
Si ha d'utilitzar-se per a la confecció o el curat de formigó o de morters i no hi ha antecedents de la seva utilització o aquesta presenta algun dubte s'haurà de verificar que acompleix totes aquestes característiques:
- Exponent d'hidrogen pH (UNE 83952): >= 5
- Total de substàncies dissoltes (UNE 83957): <= 15 g/l (15.000 ppm)
- Sulfats, expressats en SO4- (UNE 83956)
  - Ciment tipus SR: <= 5 g/l (5.000 ppm)
  - Altres tipus de ciment: <= 1 g/l (1.000 ppm)
- Ió clor, expressat en Cl- (UNE 7178)
  - Aigua per a formigó armat: <= 3 g/l (3.000 ppm)
  - Aigua per a formigó pretesat: <= 1 g/l (1.000 ppm)
  - Aigua per a formigó en massa amb armadura de fissuració: <= 3 g/l (3.000 ppm)
- Hidrats de carboni (UNE 7132): 0
- Substàncies orgàniques solubles en èter (UNE 7235): <= 15 g/l (15.000 ppm)

Ió clor total aportat per components d'un formigó no pot superar:
- Pretensat: <= 0,2% pes de ciment
- Armat: <= 0,4% pes de ciment
- En massa amb armadura de fissuració: <= 0,4% pes de ciment

2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE

Subministrament i emmagatzematge: De manera que no s'alterin les seves condicions.

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element
Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

Real Decreto 470/2021, de 29 de junio, por el que se aprueba el Código Estructural.

B0 - MATERIALS BÀSICS

B01 - LÍQUIDOS

B011 - NEUTRES

B011- - AGUA

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

B011-05ME.

Pliego de condiciones

1.- DEFINICIÓN Y CONDICIONES DE LOS ELEMENTOS

Aguas utilizadas para alguno de los usos siguientes:

- Elaboración de hormigón
- Elaboración de mortero
- Elaboración de pasta de yeso
- Riego de plantaciones
- Conglomerados de grava-cemento, tierra-cemento, grava-emulsión, etc.
- Humectación de bases o subbases
- Humectación de piezas cerámicas, de cemento, etc.

CARACTERISTICAS GENERALES:

Pueden utilizarse las aguas potables y las sancionadas como aceptables por la práctica.

Se pueden utilizar aguas de mar o salinas, análogas para la confección o curado de hormigones sin armadura. Para la confección de hormigón armado o pretensado se prohíbe el uso de estas aguas, salvo que se realicen estudios especiales.

Se podrá utilizar agua reciclada proveniente del lavado de los camiones hormigonera en la propia central de hormigón, siempre que cumpla las especificaciones anteriores y su densidad sea <= 1,3 g/m3 y la densidad total sea <=1,1 g/cm3

El agua a utilizar ya sea en el curado como en el amasado del hormigón, no debe contener ninguna sustancia perjudicial en cantidades que puedan afectar a las propiedades del hormigón o a la protección del armado.

Si tiene que utilizarse para la confección o el curado de hormigón o de mortero y si no hay antecedentes de su utilización o existe alguna duda sobre la misma se verificará que cumple todas y cada una de las siguientes características:

- Potencial de hidrógeno pH (UNE 83952): >= 5
- Total de sustancias disueltas (UNE 83957): <= 15 g/l (15.000 ppm)
- Sulfatos, expresados en SO4- (UNE 83956)
  - Cemento SR: <= 5 g/l (5.000 ppm)
  - Otros tipos de cemento: <= 1 g/l (1.000 ppm)
- Ión cloro, expresado en Cl- (UNE 7178)
  - Agua para hormigón armado: <= 3 g/l (3.000 ppm)
  - Agua para hormigón pretensado: <= 1 g/l (1.000 ppm)
  - Agua para hormigón en masa con armadura de fisuración: <= 3 g/l (3.000 ppm)
- Hidratos de carbono (UNE 7132): 0
- Sustancias orgánicas solubles en éter (UNE 7235): <= 15 g/l (15.000 ppm)

Ión cloro total aportado por componentes del hormigón no superará:

- Pretensado: <= 0,2% peso de cemento
- Armado: <= 0,4% peso de cemento
- En masa con armadura de fisuración: <= 0,4% peso de cemento

2.- CONDICIONES DE SUMINISTRO Y ALMACENAJE

Suministro y almacenamiento: De manera que no se alteren sus condiciones.

3.- UNIDAD Y CRITERIO DE MEDICIÓN

Unidad de medición: la indicada en la descripción del elemento

Criterio de medición: cantidad necesaria suministrada en la obra

4.- NORMATIVA DE CUMPLIMIENTO OBLIGATORIO

Real Decreto 1247/2008, de 18 de julio, por el que se aprueba la Instrucción de Hormigón Estructural (EHE-08).

5.- CONDICIONES DE CONTROL DE RECEPCIÓN

OPERACIONES DE CONTROL:

Antes del inicio de la obra y si no se tienen antecedentes del agua que se va a utilizar, o se tienen dudas, se analizará el agua para determinar:

- Potencial de hidrógeno pH (UNE 83952)
- Contenido de sustancias disueltas (UNE 83957)
- Contenido de sulfatos, expresados en SO4 (UNE 83956)
- Contenido de ión Cl- (UNE 7178)
- Contenido de hidratos de carbono (UNE 7132)
- Contenido de sustancias orgánicas solubles en éter (UNE 7235)

En caso de utilizar agua potable de la red de suministro, no será obligatorio realizar los ensayos anteriores.

En otros casos, la DF o el Responsable de la recepción en el caso de centrales de hormigón preparado o de prefabricados, dispondrá la realización de los ensayos en laboratorios contemplados en el apartado 78.2.2.1 de la EHE, para comprobar el cumplimiento de las especificaciones del artículo 27 de la EHE.

CRITERIOS DE TOMA DE MUESTRAS:

Los controles se realizaran según las instrucciones de la DF y la norma EHE, realizándose la toma de muestras según la UNE 83951.

INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS Y ACTUACIONES EN CASO DE INCUMPLIMIENTO:

No se aceptará el agua que no cumpla las especificaciones, ni para el amasado ni para el curado.

B0 - MATERIALS BÀSICS

B03 - ÁRIDOS

B030- - ARGILA EXPANDIDA

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

B030-05PN.

Plec de condicions

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS

Gränuls esfèrics obtinguts per un procés de cocció d'argiles especials a 1200°C en forn rotatori.
S'han considerat les densitats nominals següents:
- 300- 350 kg/m3
- 550 kg/m3
- 750 kg/m3
CARACTERÍSTIQUES GENERALS:
Ha de ser imputrescible i inatacable pels agents atmosfèrics i productes químics.
Conductivitat tèrmica a 20°C (UNE 92-202):
- Densitat aparent 300-350 kg/m3: 0,08 W/m K
- Densitat aparent 550 kg/m3: 0,10 W/m K
- Densitat aparent 750 kg/m3: 0,016 W/m K
Terrossos d'argila, en volum (UNE 53033): < 0,25%
Contingut de fins que passen pel tamís 0,08, en volum (UNE 7135): < 2%
Contingut de sulfats expressats en SO4 i referits al granulat sec en pes (UNE 7245): 1,2%
Resistència a la compressió:
- Pes específic aparent 3,0-3,5 kN/m3: 1,3 N/mm2
- Pes específic aparent 5,0 kN/m3: 1,7 N/mm2
- Pes específic aparent 7,5 kN/m3: 1,9 N/mm2
Absorció d'aigua: < 14% en volum
Toleràncies:
- Resistència a la compressió: ± 0,1 N/mm2
- Densitat aparent: ± 50 kg/m3 DN
- Terrossos d'argila: < 0,5%
- Contingut de fins: < 3,5%
- Contingut de sulfats: < 1,5%

2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE

SUBMINISTRAMENT EN SACS:
Subministrament: En sacs, de manera que no s'alterin les seves característiques.
Si el material ha de ser component de la part cega del tancament exterior d'un espai habitable, el fabricant ha de declarar, com a mínim, els valors per les propietats higrotèrmiques següents, d'acord amb l'especificat en l'apartat 4.1 del DB HE 1:
- Conductivitat tèrmica (W/mK)
- Factor de resistència a la difusió del vapor d'aigua
Emmagatzematge: Sobre una superfície plana i neta, protegits de pluges i humitats. No s'ha de col·locar pes a sobre, per tal de no aixafar el material.
ARGILA EXPANDIDA PER A IMPULSAR EN SEC:
Subministrament: En cisternes per impulsar en sec.
No hi ha condicions específiques d'emmagatzematge.

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element
Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

No hi ha normativa de compliment obligatori.

_____

B0 - MATERIALS BÀSICS

B03 - ÁRIDOS

B03F- - TOT-U

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

B03F-05NW.

Plec de condicions

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS

Material granular de granulometria contínua.
S'han considerat els tipus següents:
- Tot-u natural: format bàsicament per partícules no triturades procedents de graveres o dipòsits naturals, sòls naturals o una barreja de tots dos.
- Tot-u artificial: compost d'àrids procedents de la trituració, total o parcial, de pedra de cantera o de grava natural.
- Tot-u artificial procedent de materials granulars reciclats.
CARACTERÍSTIQUES GENERALS:
El tipus de material utilitzat ha de ser l'indicat a la DT o en el seu defecte el que determini la DF.

La composició granulomètrica ha de ser l'adequada al seu ús i ha de ser la que es defineix a la partida d'obra en què intervingui o, si no hi consta, la que estableixi explícitament la DF.
El granulat ha de tenir forma arrodonida o polièdrica, i ha de ser net, resistent i de granulometria uniforme. No ha de ser susceptible de cap tipus de meteorització o alteració física o química apreciable sota les condicions possibles més desfavorables.
No ha de donar lloc, amb l'aigua, a dissolucions que puguin afectar a estructures, a d'altres capes de ferm, o contaminar el sòl o corrents d'aigua.
Els materials estaran exempts de tot tipus de matèries estranyes que puguin afectar la durabilitat de la capa on es col·loqui.
TOT-U PER A ÚS EN FERMS DE CARRETERES:
S'utilitzarà tot-u artificial compost d'àrids procedents de la trituració, total o parcial, de pedra de cantera o de grava natural.
Es podran utilitzar materials granulars reciclats, àrids reciclats de residus de construcció i demolició, àrids siderúrgics, subproductes i productes inerts de rebuig per a les categories de trànsit pesat T2 a T4, sempre que compleixin amb les prescripcions tècniques exigides a l'article 510 del PG3 vigent.
Composició química:
- Contingut ponderal en sofre total (S), segons UNE-EN 1744-1, en cas que el material estigui en contacte amb capes tractades amb ciment: < 0,5%
- A la resta: < 1%
- Contingut de sulfats solubles en aigua (SO3), segons UNE-EN 1744-1, en cas d'àrids reciclats procedents de demolicions de formigó: < 0,7%
Proporció de partícules total i parcialment triturades de l'àrid gruixut, segons UNE-EN 933-5: ha de complir el fixat a la taula 510.1.a del PG3 vigent.
Proporció de partícules totalment arrodonides de l'àrid gruixut, segons UNE-EN 933-5: ha de complir el fixat a la taula 510.1.b del PG3 vigent.
Índex de llenques, segons UNE-EN 933-3: < 35
Coeficient de desgast "Los Angeles", segons UNE-EN 1097-2:
- Categoria de trànsit pesat T00 a T2:
  - Àrids per a tot-u: < 30
  - Materials reciclats procedents de ferms de carretera o àrids siderúrgics (ZAD20): < 35
- Categoria de trànsit pesat T3, T4 i vorals:
  - Àrids per a tot-u: < 35
  - Materials reciclats procedents de ferms de carretera o àrids siderúrgics (ZAD20): < 40
Contingut de fins de l'àrid gruixut que passa pel tamís 0,063 mm, segons UNE-EN 933-1: < 1% en massa
Equivalent de sorra (SE4)(Annex A de l'UNE-EN 933-8):
- Fracció 0/4 del material:
  - T00 a T1: > 40
  - T2 a T4 i vorals de T00 a T2: > 35
  - Vorals de T3 i T4: > 30
Blau de metilè (Annex A de la UNE-EN 933-9) en cas d'incompliment de l'equivalent de sorra:
- Fracció 0/0,125 del material: < 10 g/kg i a més:
  - T00 a T1: > 35
  - T2 a T4 i vorals de T00 a T2: > 30
  - Vorals de T3 i T4: > 25
Plasticitat:
- Categoria de trànsit pesat T00 a T4: No plàstic, segons UNE 103103 i UNE 103104
- Vorals sense pavimentar de les categories T32, T41 i T42:
  - Índex de plasticitat, segons UNE 103103 i UNE 103104: < 10
  - Límit líquid, segons UNE 103103: < 30
Granulometria, segons UNE-EN 933-1, estarà compresa entre els següents valors:

Tamís UNE-EN 933-2 (mm)	Tamisatge ponderal acumulat (%) ZA 0/32	ZA 0/20	ZAD 0/20
40	100	--	--
32	88-100	100	100
20	65-90	75-100	65-100
12,5	52-76	60-86	47-78
8	40-63	45-73	30-58
4	26-45	31-45	14-37
2	15-32	20-40	0-15
0,500	7-21	9-24	0-6
0,250	4-16	5-18	0-4
0,063	0-9	0-9	0-2

La fracció retinguda pel tamís 0.063 mm, segons UNE-EN 933-2, ha de ser inferior a 2/3 a la fracció retinguda pel tamís 0,250 mm, segons UNE-EN 933-2.
Si el material procedeix de reciclatge de residus de construcció i demolició, haurà de complir:
- Pèrdua en l'assaig de sulfat de magnesi, segons UNE-EN 1367-2: < 18%
Si s'utilitza àrid siderúrgic d'acereries, haurà de complir:
- Expansivitat, segons UNE-EN 1744-1: < 5%
- Índex granulomètric d'envelliment segons NLT-361: < 1%
- Contingut de calç lliure, segons UNE-EN 1744-1: < 0,5%
Si s'utilitza àrid siderúrgic d'alt forn, haurà de complir:
- Desintegració per silicat bicàlcic o per ferro, segons UNE-EN 1744-1: Nul
Les característiques essencials del tot-u per a ús en capes estructurals de ferms, establertes a la taula ZA.1 de la norma UNE-EN 13242, compliran amb els valors declarats pel fabricant, assajats segons la norma corresponent, dins del límit de tolerància indicat, en el seu cas.

2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE

Subministrament i emmagatzematge: De manera que no s'alterin les seves condicions.

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element
Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

* Orden de 6 de febrero de 1976 por la que se aprueba el Pliego de Prescripciones Técnicas Generales para Obras de Carreteras y Puentes (PG-3).
* Orden FOM/2523/2014, de 12 de diciembre, por la que se actualizan determinados artículos del Pliego de Prescripciones Técnicas Generales para Obras de Carreteras y Puentes, relativos a materiales básicos, a firmes y pavimentos, y a señalización, balizamiento y sistemas de contención de vehículos (PG-3).
TOT-U PER A ÚS EN FERMS DE CARRETERES:
Orden FOM/3460/2003, de 28 de noviembre, por lo que se aprueba la norma 6.1-IC Secciones del firme, de la Instrucción Técnica de Carreteras.
UNE-EN 13242:2003+A1:2008 Áridos para capas granulares y capas tratadas con conglomerados hidráulicos para uso en capas estructurales de firmes.

5.- CONDICIONS DE CONTROL DE RECEPCIÓ

CONDICIONS DE MARCATGE I CONTROL DE LA DOCUMENTACIÓ:
Per a ús en ferms de carreteres ha de disposar del marcatge CE, segons l'Annex ZA de la norma UNE-EN 13242.
El subministrador ha de posar a disposició de la DF si aquesta ho demana, la següent documentació, que acredita el marcatge CE, segons el sistema d'avaluació de conformitat aplicable:
- Productes per a carreteres i altres treballs d'obres públiques de Funcio: Aplicacions que exigeixen requisits de seguretat molt estrictes*. * Requisits que han de ser definits per lleis, reglaments i normes administratives nacionals de cada estat membre:
  - Sistema 2+: Declaració de Prestacions
- Productes per a carreteres i altres treballs d'obres públiques de Funcio: Aplicacions que no exigeixen requisits de seguretat molt estrictes*. * Requisits que han de ser definits per lleis, reglaments i normes administratives nacionals de cada estat membre:
  - Sistema 4: Declaració de Prestacions

A l'embalatge o a l'albarà de lliurament han de figurar les dades següents:
- Marcatge CE de conformitat amb el que disposa la Directiva 93/68/CEE. El símbol normalitzat del Marcatge CE s'ha d'acompanyar de la següent informació:
  - Número d'identificació de l'organisme notificat (només per al sistema 2+).
  - Nom o marca d'identificació i direcció inscrita del fabricant.
  - Dos últims dígits de l'any en que s'ha imprès el marcatge CE.
  - Número de certificat de control de producció de fàbrica (només per al sistema 2+).
  - Referència a la norma EN 13242.
  - Descripció del producte: nom genèric, material, dimensions,...i ús previst.
  - Informació de les característiques essencials de la taula ZA.1 de la norma UNE-EN 13242.

En el cas que el material declari contingut reciclat, el fabricant ha de mostrar, si se li demana, la documentació que acrediti aquest contingut.
OPERACIONS DE CONTROL:
El control de recepció del material verificarà que les característiques dels materials són coincidents amb l'establert a la DT.
S'ha d'examinar el material i es rebutjarà el que a primera vista contingui matèries estranyes o mides superiors al màxim acceptat en la fórmula de treball.
Control de documentació: documents d'origen (full de subministrament i etiquetat), certificat de garantia del fabricant, en el seu cas, (signat per persona física) i els documents de conformitat o autoritzacions administratives exigides, inclòs la documentació corresponent al marcatge CE quan sigui pertinent.
Control de recepció mitjançant assaigs: Si el material disposa d'una marca legalment reconeguda a un país de la CEE (Marcatge CE, AENOR, etc.) es podrà prescindir dels assaigs de control de recepció de les característiques del material garantides per la marca; i la DF sol·licitarà en aquest cas, els resultats dels assaigs corresponents al subministrament rebut. En qualsevol cas, la DF podrà sol·licitar assaigs de control de recepció si ho creu convenient.
En el cas d'àrids fabricats en el propi lloc de construcció de l'obra, de cada procedència es prendran mostres, segons UNE-EN 932-1 i per a cadascuna d'elles es determinarà:
- Assaig granulomètric, segons UNE-EN 933-1.
- Límit líquid i índex de plasticitat, segons UNE 103103 i UNE 103104.
- Coeficient de "Los Angeles", segons UNE-EN 1097-2.
- Equivalent de sorra, segons Annex A de la UNE EN 933-8 i, en el seu cas, blau de metilè, segons Annex A de la UNE-EN 933-9.
- Índex de llenques, segons UNE-EN 933-3.
- Proporció de les cares de fractura de l'àrid gruixut, segons UNE-EN 933-5.
- Humitat natural, segons UNE-EN 1097-5.
- Contingut ponderal en sofre total, segons UNE-EN 1744-1.
- Contingut de fins de l'àrid gruixut, segons UNE-EN 933-1.

En el cas de tot-u fabricat en central que no tinguin marcatge CE, es realitzaran els següents assaigs d'identificació i caracterització del material:
- Per a cada 1000 m3 o fracció diària i sobre 2 mostres:
  - Assaig granulomètric, segons UNE EN 933-1.
  - Humitat natural, segons UNE-EN 1097-5.
- Per a cada 5000 m3, o 1 cop a la setmana si el volum executat és menor:
  - Pròctor Modificat, segons UNE-EN 13.286-2.
  - Equivalent de sorra, segons Annex A de la UNE-EN 933-8 i, en el seu cas, blau de metilè, segons Annex A de la UNE-EN 933-9.
  - En el seu cas, límit líquid i índex de plasticitat, segons UNE 103103 i UNE 103104.
  - Contingut de fins de l'àrid gruixut, segons UNE-EN 933-1.
- Per a cada 20000 m3 o 1 cop al mes si el volum executat és menor:
  - Índex de llenques, segons UNE-EN 933-3.
  - Proporció de les cares de fractura de l'àrid gruixut, segons UNE-EN 933-5.

- Coeficient de "Los Angeles", segons UNE-EN 1097-2.
- Contingut ponderal en sofre total, segons UNE-EN 1744-1.

El Director de les obres podrà reduir a la meitat la freqüència dels assaigs si considera que els materials són suficientment homogenis, o si en el control de recepció de la unitat acabada s'han aprovat 10 lots consecutius.
CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:
En el cas de tot-u fabricat en central es prendran mostres a la sortida del mesclador. En els altres casos es podran prendre mostres en els aplecs i es seguiran les instruccions de la DF i els criteris de les normes de procediment indicades a cada assaig .
INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:
Els resultats dels assaigs d'identificació han de complir estrictament les especificacions indicades, en cas contrari, no s'autoritzarà l'ús del material corresponent.

B0 - MATERIALS BÀSICS

B03 - ÁRIDOS

B03L- - ARENA

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

B03L-05N7.

Pliego de condiciones

1.- DEFINICIÓN Y CONDICIONES DE LOS ELEMENTOS

Arena procedente de rocas calcáreas, rocas graníticas, mármoles blancos y duros, o arenas procedentes del reciclaje de residuos de la construcción o demoliciones en una planta legalmente autorizada para el tratamiento de este tipo de residuos.
Se han considerado los siguientes tipos:
- Arena de mármol blanco
- Arena para confección de hormigones, de origen:

Arena para confección de hormigones, de origen:
- De piedra caliza
- De piedra granítica

- Arena para la confección de morteros
- Arena para relleno de zanjas con tuberías
- Arenas procedentes del reciclaje de residuos de la construcción y demoliciones

CARACTERISTICAS GENERALES:

El contratista someterá a la aprobación de la DF las canteras o depósitos origen de los áridos, aportando todos los elementos justificativos que considere convenientes o que le sean requeridos por el Director de Obra, entre otros:
- Clasificación geológica.
- Estudio de morfología.
- Aplicaciones anteriores.

La DF podrá rechazar todas las procedencias que, según su criterio, obligarían a un control demasiado frecuente de los materiales extraídos.
Los gránulos tendrán forma redondeada o poliédrica.
La composición granulométrica será la adecuada a su uso, o si no consta, la que establezca explícitamente la DF.
No tendrá margas u otros materiales extraños.
Contenido de piritas u otros sulfuros oxidables: 0%
Contenido de materia orgánica (UNE-EN 1744-1): Color más claro que el patrón
Contenido de terrones de arcilla (UNE 7133): <= 1% en peso
Los áridos no han de ser reactivos con el cemento. No se utilizarán áridos procedentes de rocas blandas, friables, porosas, etc., ni las que contengan nódulos de yeso, compuestos ferrosos, sulfuros oxidables, etc., en cantidades superiores contempladas a la EHE
Los áridos reciclados deberán cumplir con las especificaciones del artículo 28 de la EHE. Además, los que provengan de hormigones estructurales sanos, o de resistencia elevada, serán adecuados para la fabricación de hormigón reciclado estructural, cumpliendo una serie de requisitos:
- Dimensión mínima permitida = 4 mm
- Terrones de arcilla para un hormigón con menos del 20% de árido reciclado: <= 0,6%
- Terrones de arcilla para un hormigón con 100% de árido reciclado: <= 0,25%
- Absorción de agua para un hormigón con menos del 20% de árido reciclado: <= 7%
- Absorción de agua para un hormigón con más del 20% de árido reciclado: <= 5%
- Coeficiente de Los Ángeles: <= 40
- Contenidos máximos de impurezas:
  - Material cerámico: <= 5% del peso
  - Partículas ligeras: <= 1% del peso
  - Asfalto: <= 1% del peso
  - Otros: <= 1,0 % del peso

En los valores de las especificaciones no citadas, se mantienen los establecidos en el artículo 28 de la EHE.
ARENA DE MARMOL BLANCO:
Mezcla con áridos blancos diferentes del mármol: 0%
ARENA PARA LA CONFECCION DE HORMIGONES:
Se denomina arena a la mezcla de las diferentes fracciones de árido fino que se utilizan para la confección del hormigón
Designación: d/D - IL - N
d/D: Fracción granulométrica, d tamaño mínimo y D tamaño máximo
IL: Presentación, R rodado, T triturado (machaqueo) y M mezcla
N: Naturaleza del árido (C, calcáreo; S, silicio; G,granítico; O, ofita; B, basalto; D, dolomítico; Q, traquita; I, fonolita; V, varios; A, artificial y R, reciclado
Tamaño de los gránulos (Tamiz 4 UNE-EN 933-2): <= 4 mm

Material retenido por el tamiz 0,063 (UNE_EN 933-2) y que flota en un líquido de peso específico 20 kN/m3 (UNE EN 1744-1): <= 0,5% en peso
Compuestos de azufre expresado en SO3 y referidos a árido seco (UNE-EN 1744-1): <= 1% en peso
Reactividad potencial con los álcalis del cemento (UNE 146507-2)
Sulfatos solubles en ácido, expresados en SO3 y referidos al árido seco (UNE-EN 1744-1): <= 0,8 en peso
Cloruros expresados en Cl- y referidos al árido seco (UNE-EN 1744-1):
- Hormigón armado o en masa con armaduras de fisuración: <= 0,05% en peso
- Hormigón pretensado: <= 0,03% en peso
Ión cloro total aportado por componentes del hormigón no superará:
- Pretensado: <= 0,2% peso de cemento
- Armado: <= 0,4% peso de cemento
- En masa con armadura de fisuración: <= 0,4% peso de cemento
Estabilidad (UNE-EN 1367-2):
- Pérdida de peso con sulfato sódico: <= 10%
- Pérdida de peso con sulfato magnésico: <= 15%
Pérdida de peso con sulfato magnésico (UNE-EN 1367-2) cuando el hormigón esté sometido a una clase de exposición H o F, y el árido fino tenga una absorción de agua >1%: <= 15%
Coeficiente de friabilidad (UNE 83115)
- Para hormigones de alta resistencia: < 40
- Hormigones en masa o armados con Fck<=30 N/mm2: < 50
Los áridos no presentarán reactividad potencial con los álcalis del hormigón. Para comprobarlo, en primer lugar se realizará un análisis petrográfico para obtener el tipo de reactividad que, en su caso, puedan presentar. Si de este estudio se deduce la posibilidad de reactividad álcali sílice o álcali silicato, se realizará el ensayo descrito en la UNE 146.508 EX. Si el tipo de reactividad potencial es de álcali carbonato, se realizará el ensayo según la UNE 146.507 EX parte 2.
La curva granulométrica del árido fino, estará comprendida dentro del huso siguiente:

	Material retenido acumulado, en % en peso,en los tamices						
Límites	4 mm	2 mm	1 mm	0,5 mm	0,25 mm	0,125 mm	0,063 mm
Superior	0	4	16	40	70	77	(1)
Inferior	15	38	60	82	94	100	100

(1) Este valor varía en función del tipo y origen del árido.
ARENA DE PIEDRA GRANITICA PARA LA CONFECCION DE HORMIGONES:
Contenido máximo de finos que pasan por el tamiz 0,063 mm (UNE-EN 933-1):
- Árido grueso:
  - Cualquier tipo: <= 1,5% en peso
- Árido fino:
  - Árido redondeado: <= 6% en peso
  - Árido de machaqueo no calcáreo para obras sometidas a exposición IIIa, b, c, IV u otra clase específica: <= 6% en peso
  - Árido de machaqueo no calizo para obras sometidas a exposición I,IIa,b o ninguna clase específica de exposición: <= 10% en peso
Equivalente de arena (EAV)(UNE_EN 933-8):
- Para obras en ambientes I, IIa,b o ninguna clase específica de exposición: >= 70
- Otros casos: >= 75
Absorción de agua (UNE-EN 1097-6): <= 5%
ARENA DE PIEDRA CALIZA PARA LA CONFECCION DE HORMIGONES:
Contenido máximo de finos que pasan por el tamiz 0,063 mm (UNE-EN 933-1):
- Árido grueso:
  - Cualquier tipo: <= 1,5% en peso
- Árido fino:
  - Árido redondeado: <= 6% en peso
  - Árido de machaqueo calizo para obras sometidas a exposición IIIa,b,c,IV o alguna clase específica: <= 10% en peso
  - Árido de machaqueo calizo para obras sometidas a exposición I,IIa,b o ninguna clase especifica de exposición: <= 16% en peso
Valor azul de metileno((UNE 83130):
- Para obras sometidas a exposición I,IIa,b o ninguna clase específica de exposición: <= 0,6% en peso
- Resto de casos: <= 0,3% en peso
ARENA PARA LA CONFECCION DE MORTEROS:
La composición granulométrica quedará dentro de los siguientes límites:

Tamiz UNE 7-050 mm	Porcentaje en peso que pasa por el tamiz	Condiciones
5,00	A	A = 100
2,50	B	60 <= B <= 100
1,25	C	30 <= C <= 100
0,63	D	15 <= D <= 70
0,32	E	5 <= E <= 50
0,16	F	0 <= F <= 30
0,08	G	0 <= G <= 15
Otras condi- ciones		C - D <= 50 D - E <= 50 C - E <= 70

Medida de los gránulos: <= 1/3 del espesor de la junta
Contenido de materias perjudiciales: <= 2%
ARIDOS PROCEDENTES DEL RECICLAJE DE RESIDUOS DE LA CONSTRUCCIÓN Y DEMOLICIONES:
El material ha de proceder de una planta legalmente autorizada para el tratamiento de residuos de la construcción.

El material no será susceptible de ningún tipo de meteorización o de alteración física o química bajo las condiciones más desfavorables que presumiblemente puedan darse en el lugar de empleo.
No han de dar lugar, con el agua, a disoluciones que puedan causar daños a estructuras, capas de firmes, o contaminar el suelo o corrientes de agua.
Se ha considerado que su uso será para rellenos de zanjas con tuberías.
Para cualquier otra utilización se requiera la aceptación expresa de la dirección facultativa y la justificación mediante los ensayos pertinentes que se cumplen las condiciones requeridas para el uso al que se pretende destinar.

2.- CONDICIONES DE SUMINISTRO Y ALMACENAJE

Suministro y almacenamiento: De manera que no se alteren sus condiciones.
Cada remesa de arena se descargará en una zona, ya preparada, de suelo seco.
Las arenas de distinto tipo se almacenarán por separado.
Los áridos se han de almacenar de tal modo que queden protegidos frente a la contaminación, y evitando su posible segregación, sobretodo durante su transporte. Se recomienda almacenarlos bajo techado para evitar los cambios de temperatura del árido y en un terreno seco y limpio destinado al acopio de los áridos.
Las arenas de otro tipo se almacenarán por separado.

3.- UNIDAD Y CRITERIO DE MEDICIÓN

Unidad de medición: la indicada en la descripción del elemento
Criterio de medición: cantidad necesaria suministrada en la obra

4.- NORMATIVA DE CUMPLIMIENTO OBLIGATORIO

ARENA PARA LA CONFECCION DE HORMIGONES:
Real Decreto 1247/2008, de 18 de julio, por el que se aprueba la Instrucción de Hormigón Estructural (EHE-08).
ARENA PARA LA CONFECCION DE MORTEROS:
Real Decreto 1247/2008, de 18 de julio, por el que se aprueba la Instrucción de Hormigón Estructural (EHE-08).
UNE-EN 12620:2003 Áridos para hormigón.
Documento Básico de Seguridad estructural Fábrica DB-SE-F, parte II del CTE, aprobado por el Real Decreto 314/2006.
ARENAS PARA OTROS USOS:
No hay normativa de obligado cumplimiento.

5.- CONDICIONES DE CONTROL DE RECEPCIÓN

CONDICIONES DE MARCADO Y CONTROL DE LA DOCUMENTACIÓN:
La entrega de árido en obra deberá de ir acompañada de una hoja de suministro proporcionada por el suministrador, en la que han de constar como mínimo los siguientes datos:
- Identificación del suministrador
- Número del certificado de marcado CE o indicación de autoconsumo
- Número de serie de la hoja de suministro
- Nombre de la cantera
- Fecha de la entrega
- Nombre del peticionario
- Designación del árido según el artículo 28.2 de la EHE
- Cantidad de árido suministrado
- Identificación del lugar de suministro

El fabricante deberá proporcionar la información relativa a la granulometría y a las tolerancias del árido suministrado.
El suministrador pondrá a disposición de la DF si ésta lo solicita, la siguiente documentación, que acredita el marcado CE, según el sistema de evaluación de conformidad aplicable, de acuerdo con lo que dispone el apartado 7.2.1 del CTE:
- Productos para carreteras y otros trabajos de obras públicas y edificación de Funcion: Aplicaciones que exigen requisitos de seguridad muy estrictos*. * Requisitos que deben ser definidos por leyes, reglamentos y normas administrativas nacionales de cada estado miembro,
- Productos para edificios, fabricación de productos de hormigón prefabricado, carreteras y otros trabajos de obras públicas de Funcion: Aplicaciones que exigen requisitos de seguridad muy estrictos*. * Requisitos que deben ser definidos por leyes, reglamentos y normas administrativas nacionales de cada estado miembro:
  - Sistema 2+: Declaración de Prestaciones
- Productos para edificios, fabricación de productos de hormigón prefabricado, carreteras y otros trabajos de obras públicas de Funcion: Aplicaciones que no exigen requisitos de seguridad muy estrictos*. * Requisitos que deben ser definidos por leyes, reglamentos y normas administrativas nacionales de cada estado miembro,
- Productos para carreteras y otros trabajos de obras públicas y edificación de Funcion: Aplicaciones que no exigen requisitos de seguridad muy estrictos*. * Requisitos que deben ser definidos por leyes, reglamentos y normas administrativas nacionales de cada estado miembro:
  - Sistema 4: Declaración de Prestaciones

El símbolo de marcado de conformidad CE debe estamparse conforme la Directiva 93/68CE y debe estar visible sobre el producto o sobre etiqueta, embalaje o documentación comercial y debe ir acompañado de la siguiente información:
- Número de identificación del organismo de certificación
- Nombre o marca de identificación y dirección del fabricante
- Las dos últimas cifras del año de impresión del marcado
- Referencia a la norma (UNE-EN 12620)
- Descripción del producto (nombre genérico, material, uso previsto)
- Designación del producto
- Información de las características esenciales aplicables

En la documentación del marcado deberá constar:

- Nombre del laboratorio que realiza los ensayos
- Fecha de emisión del certificado
- Garantía de que el trato estadístico es el exigido en el marcado
- Estudio de finos que justifique experimentalmente su uso, en el caso de haber áridos que no cumplan con el artículo 28.4.1.

El árido reciclado deberá incluir en su documentación:
- Naturaleza del material
- Planta productora del árido y empresa transportista del escombro
- Presencia de impurezas
- Detalles de su procedencia
- Otra información que resulte relevante

OPERACIONES DE CONTROL:
Los áridos deberán disponer del marcado CE, de tal modo que la comprobación de la idoneidad para su uso se hará mediante un control documental del marcado para determinar el cumplimiento de las especificaciones del proyecto y del artículo 28 de la EHE.
En el caso de los áridos de autoconsumo, el Constructor o el Suministrador deberán aportar un certificado de ensayo, de cómo máximo tres meses de antigüedad, realizado en un laboratorio de control de los contemplados en el artículo 78.2.2.1 de la EHE, que verifique el cumplimiento de las especificaciones del árido suministrado con el artículo 28 de la EHE.
La DF podrá valorar el nivel de garantía del distintivo, y en caso de no disponer de suficiente información, podrá determinar la ejecución de comprobaciones mediante ensayos.
La DF, además, valorará si realizar una inspección a la planta de fabricación, a poder ser, antes del suministro del árido, para comprobar la idoneidad para su fabricación. En caso necesario, la DF podrá realizar los ensayos siguientes para verificar la conformidad de las especificaciones:
- Materia orgánica (UNE-EN 1744-1).
- Terrones de arcilla (UNE 7133).
- Material retenido por el tamiz 0.063 UNE (UNE EN 933-2) y que flota en un líquido de peso específico 2 (UNE EN 1744-1).
- Compuestos de azufre (SO3)- respecto al árido seco (UNE-EN 1744-1).
- Sulfatos solubles en ácido (UNE-EN 1744-1).
- Contenido de lón CL- (UNE-EN 1744-1).
- Ensayo petrográfico
- Reactividad potencial con los álcalis del cemento (UNE 146-507 y UNE 146-508).
- Equivalente de arena (UNE-EN 933-8).
- Absorción de agua (UNE-EN 1097-6).
- Ensayo de identificación por rayos X.
- Pérdida de peso con sulfato magnésico (UNE-EN 1367-2)
- Ensayo granulométrico (UNE-EN 933-2)
- Coeficiente de friabilidad (UNE 83115)

Una vez se haya realizado el acopio, se realizará una inspección visual, y si es considera necesario, se tomarán muestras para realizar los ensayos correspondientes.
Se podrá aceptar la arena que no cumpla con los requisitos siempre y cuando mediante lavado, cribado o mezcla, se alcancen las condiciones exigidas.

CRITERIOS DE TOMA DE MUESTRAS:
Los controles se realizarán según las instrucciones de la DF y la norma EHE o el CÓDIGO ESTRUCTURAL.
INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS Y ACTUACIONES EN CASO DE INCUMPLIMIENTO:
No se aceptará la arena que no cumpla todas las especificaciones indicadas en el pliego de condiciones. Si la granulometría no se ajusta a la utilizada para el establecimiento de las dosificaciones aprobadas, se deberán proyectar y aprobar nuevas fórmulas de trabajo.
No se utilizarán áridos finos que tengan un equivalente de arena inferior a:
- 70, en obras sometidas a las clases I, IIa, ó IIb, y no sometidas a las clases específicas de exposición
- 75, en los otros casos

En el caso de las arenas procedentes del machaqueo de rocas calizas o de rocas dolomíticas que no cumplan con la especificación del equivalente de arena, se podrán aceptar si el ensayo del azul de metileno (UNE-EN 933-9) cumple lo siguiente:
- Para obras con clase general de exposición I, IIa o IIb (y sin clase específica): <= 0,6% en peso
- Resto de casos: <= 0,3% en peso

Si el valor del azul de metileno fuera superior a los valores anteriores, y se presenten dudas de la presencia de arcilla en los finos, se podrá realizar un ensayo de rayos X para su detección e identificación: se podrá emplear el árido fino si las arcillas son del tipo caolinita ó illita, y si las propiedades del hormigón con este árido son las mismas que las de uno que tenga los mismos componentes pero sin los finos.
Se podrán utilizar arenas rodadas, o procedentes de rocas de machaqueo, o escorias siderúrgicas adecuadas, en la fabricación de hormigón de uso no estructural.

B0 - MATERIALS BÀSICS

B05 - AGLOMERANTES Y CONGLOMERANTES

B054- - CAL

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

B054-06DH.

Pliego de condiciones

1.- DEFINICIÓN Y CONDICIONES DE LOS ELEMENTOS

Conglomerante obtenido por calcinación de materiales calizos, compuesto principalmente por óxidos o hidróxidos de calcio con o sin óxidos o hidróxidos de magnesio y cantidades menores de óxidos de silicio, hierro y aluminio.
Se han considerado los siguientes tipos:
- Cal aérea cálcica (CL):

- Hidratada en polvo: CL 90-S
- Hidratada en pasta: CL 90-S PL

- Cal hidráulica natural (NHL):
- Cal hidráulica natural 2: NHL 2
- Cal hidráulica natural 3,5: NHL 3,5
- Cal hidráulica natural 5: NHL 5

CAL AÉREA HIDRATADA CL 90:
Si contiene aditivos, éstos no afectarán a las propiedades de los morteros.
Las características siguientes cumplirán con los valores declarados por el fabricante, ensayados según la norma correspondiente, dentro del límite de tolerancia indicado, en su caso.
Contenido de CaO + MgO, según UNE-EN 459-2: >= 90
Contenido de MgO, según UNE-EN 459-2: <= 5
Contenido de SO3, según UNE-EN 459-2: <= 2
Contenido de CO2, según UNE-EN 459-2: <= 4
Contenido de cal útil, según UNE-EN 459-2: >= 80
Estabilidad de volumen, según UNE-EN 459-2:
- Cal en pasta: cumple el ensayo
- Cal en polvo:
- Método de referencia: <= 2 mm
- Método alternativo: <= 20 mm

Tamaño de partícula de la cal en polvo, según UNE-EN 459-2:
- Material retenido en el tamiz 0,09 mm: <= 7%
- Material retenido en el tamiz 0,2 mm: <= 2%

Penetración de la cal en polvo, según UNE-EN 459-2: > 10 y < 50 mm

CAL AÉREA HIDRATADA EN PASTA:
Estará apagada y mezclada con agua, en la cantidad justa para obtener una pasta de consistencia adecuada al uso al que se destine.
No tendrá grumos ni principios de aglomeración.
CAL HIDRÁULICA NATURAL:
Las características siguientes cumplirán con los valores declarados por el fabricante, ensayados según la norma correspondiente, dentro del límite de tolerancia indicado, en su caso.
Resistencia a compresión, según UNE-EN 459-2:
- Cal del tipo NHL 2: >= 2 a <= 7 Mpa, a los 28 días
- Cal del tipo NHL 3,5: >= 3,5 a <= 10 Mpa, a los 28 días
- Cal del tipo NHL 5:
- A los 7 días: >= 2 MPa
- A los 28 días: >= 5 a <= 15 MPa

Tiempo de fraguado, según UNE-EN 459-2:
- Inicial: > 1 h
- Final:
- Cal del tipo NHL 2: <= 40 h
- Cal del tipo NHL 3,5: <= 30 h
- Cal del tipo NHL 5: <= 15 h

Contenido en aire, según UNE-EN 459-2: <= 5%
Contenido de SO3, según UNE-EN 459-2: =< 2
Contenido de cal útil, según UNE-EN 459-2:
- Cal del tipo NHL 2: >= 35
- Cal del tipo NHL 3,5: >= 25
- Cal del tipo NHL 5: >= 15

Estabilidad de volumen, según UNE-EN 459-2:
- Método de referencia: <= 2 mm
- Método alternativo: <= 20 mm

Tamaño de partícula, según UNE-EN 459-2:
- Material retenido en el tamiz 0,09 mm: <= 15%
- Material retenido en el tamiz 0,2 mm: <= 2%

Penetración, según UNE-EN 459-2: > 10 y < 50 mm
CAL PARA ESTABILIZACIÓN DE SUELOS EN CARRETERAS:
Se utilizarán cales aéreas vivas del tipo CL 90-Q y cales aéreas hidratadas del tipo CL 90-S.
Tendrán un aspecto homogéneo y no un estado grumoso o aglomerado.
Cumplirán las especificaciones de la tabla 200.1 del artículo 200 del PG3, determinadas según la norma UNE-EN 459-2.
Contenido de agua libre de las cales hidratadas, según UNE-EN 459-2: < 2% en peso.

2.- CONDICIONES DE SUMINISTRO Y ALMACENAJE

Suministro: Se transportará en cisternas presurizadas dotadas de medios neumáticos o mecánicos que permitan el rápido trasiego a silos de almacenaje. Estos serán estancos.
En las obres de poco volumen el suministro podrá ser en sacos, de manera que no experimenten alteración de sus características.
Almacenamiento: Se tendrán en cuenta las normas indicadas en las fichas de seguridad para las clases de cales. Estas fichas de seguridad deben de ser las recomendadas oficialmente o, en su defecto, las facilitadas por el suministrador.

3.- UNIDAD Y CRITERIO DE MEDICIÓN

Unidad de medición: la indicada en la descripción del elemento
Criterio de medición: cantidad necesaria suministrada en la obra

4.- NORMATIVA DE CUMPLIMIENTO OBLIGATORIO

NORMATIVA GENERAL:
UNE-EN 459-1:2016 Cales para la construcción. Parte 1: Definiciones, especificaciones y criterios de

conformidad.
* UNE-EN 459-2:2011 Cales para la construcción. Parte 2: Métodos de ensayo.
CAL PARA ESTABILIZACIÓN DE SUELOS EN CARRETERAS:
Orden de 6 de febrero de 1976 por la que se aprueba el Pliego de Prescripciones Técnicas Generales para Obras de Carreteras y Puentes (PG-3).
Orden FOM/2523/2014, de 12 de diciembre, por la que se actualizan determinados artículos del Pliego de Prescripciones Técnicas Generales para Obras de Carreteras y Puentes, relativos a materiales básicos, a firmes y pavimentos, y a señalización, balizamiento y sistemas de contención de vehículos (PG-3).
* UNE 80502:2014 Cales vivas o hidratadas utilizadas en la mejora y/o estabilización de suelos.

5.- CONDICIONES DE CONTROL DE RECEPCIÓN

CONDICIONES DE MARCADO Y CONTROL DE LA DOCUMENTACIÓN:
El suministrador pondrá a disposición de la DF si ésta lo solicita, la siguiente documentación, que acredita el marcado CE, según el sistema de evaluación de conformidad aplicable, de acuerdo con lo que dispone el apartado 7.2.1 del CTE:
- Productos para preparación de conglomerante para morteros de albañilería, revoco y enlucido, para la fabricación de otros productos de construcción y para aplicaciones en ingeniería civil:
  - Sistema 2+: Declaración de Prestaciones

Para cada remesa se requerirá un albarán y la información de etiquetado y marcado CE de la norma UNE-EN 459-1.
En el albarán deberá constar como mínimo la siguiente información:
- Nombre y dirección del fabricante y de la empresa suministradora
- Fecha de suministro y de fabricación
- Identificación del vehiculo de transporte
- Cantidad suministrada
- Denominación comercial, cuando la tenga, y tipo de cal suministrada (UNE-EN 459-1)
- Nombre y dirección del comprador y destino
- Referencia del pedido
- El marcado CE deberá incluir, como mínimo, la siguiente información:
  - Símbolo del marcado CE
  - Número identificador del organismo de certificación
  - Nombre o marca distintiva de identificación y dirección registrada del fabricante
  - Los dos últimos dígitos de la fecha del primer marcado
  - Número de referencia de la Declaración de Prestaciones
  - Referencia a la UNE EN 459-1
  - Descripción del producto: nombre genérico, tipo y uso previsto
  - Información sobre las características esenciales incluidas en la norma UNE-EN 459-1

OPERACIONES DE CONTROL:
Las tareas de control a realizar son las siguientes:
- Inspección de las condiciones de suministro de la cal, y verificación documental de que los valores declarados por el fabricante en los documentos que acompañan el marcado CE son conforme a las especificaciones exigidas.
- Si se detectan anomalías durante el transporte, almacenamiento o manipulación, la DF podrá disponer que se realicen los siguientes ensayos de control de recepción, según UNE-EN 459-2:
  - Contenido de óxidos de calcio y magnesio
  - Contenido de dióxido de carbono
  - Contenido de cal útil Ca (Oh)2
  - Tamaño de partícula
- Control adicional cuando la cal ha estado almacenada en condiciones atmosféricas normales durante un periodo superior a 2 meses, o inferior, cuando ha estado almacenada en ambientes húmedos o condiciones atmosféricas desfavorables. Sobre una muestra representativa de la cal almacenada se realizarán los siguientes ensayos:
  - Contenido de dióxido de carbono
  - Tamaño de partícula

Los métodos de ensayo se describen en la UNE-EN 459-2.
CRITERIOS DE TOMA DE MUESTRAS:
Las muestras se tomarán según lo indicado en el artículo 200 del PG3 y los criterios que determine la DF.
Se considera como lote, que se aceptará o rechazará en bloque:
- La cantidad de cal de la misma clase y procedencia recibida mensualmente.
- Si mensualmente se reciben más de 200 t, el lote será esta cantidad o fracción.

De cada lote se tomarán dos muestras, según el procedimiento indicado en la norma UNE-EN 459-2. Una para realizar los ensayos de control de recepción y la otra para los ensayos de contraste, que se conservará durante al menos 100 días en recipiente adecuado y estanco. Se tomará una tercera muestra si el suministrador de cal lo solicita.
INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS Y ACTUACIONES EN CASO DE INCUMPLIMIENTO:
La DF indicará las medidas a adoptar en el caso que no se cumplan las especificaciones establecidas en el pliego.
La remesa no se aceptará si, en el momento de abrir el recipiente que la contiene aparece en estado grumoso o aglomerado.

B0 - MATERIALS BÀSICS

B05 - AGLOMERANTES Y CONGLOMERANTES

B055- - CEMENTO

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

B055-067M.

Pliego de condiciones

1.- DEFINICIÓN Y CONDICIONES DE LOS ELEMENTOS

Conglomerante hidráulico formado por diferentes materiales inorgánicos finamente divididos que, amasado con agua, forma una pasta que, por un proceso de hidratación, endurece y una vez endurecido conserva su resistencia y estabilidad incluso bajo el agua.
Se consideran los cementos regulados por la norma RC-08 con las siguientes características:
- Cementos comunes (CEM)
- Cementos de aluminato de calcio (CAC)
- Cementos blancos (BL)
- Cementos resistentes al agua de mar (MR)

CARACTERISTICAS GENERALES:
Será un material granular muy fino y estadísticamente homogéneo en su composición.
El cemento será capaz, cuando se dosifica y mezcla apropiadamente con agua y áridos, de producir un mortero o un hormigón que conserve su trabajabilidad durante un tiempo suficientemente largo y alcanzar, al cabo de períodos definidos, los niveles especificados de resistencia y presentar estabilidad de volumen a largo plazo.
No tendrá grumos ni principios de aglomeración.
En actividades manuales en las que exista riesgo de contacto con la piel y de acuerdo con lo establecido en la Orden Presidencial 1954/2004 de 22 de junio, no se utilizarán o comercializarán cementos con un contenido en cromo (VI) superior a dos partes por millón del peso seco del cemento.
CEMENTOS COMUNES (CEM):
Estarán sujetos al marcado CE de conformidad con lo dispuesto en los Reales Decretos 1328/1995 de 28 de julio y 256/2016 de 10 de junio.
Los componentes deberán cumplir los requisitos especificados en el capítulo 5 de la norma UNE-EN 197-1.
Tipos de cementos:
- Cemento Portland: CEM I
- Cemento Portland con adiciones: CEM II
- Cemento Portland con escorias de horno alto: CEM III
- Cemento puzolánico: CEM IV
- Cemento compuesto: CEM V

Algunos de estos tipos se subdividen en subtipos, según el contenido de la adición o mezcla de adiciones presentes en el cemento. Según dicho contenido creciente los subtipos pueden ser A, B o C.
Adiciones del clinker pórtland (K):
- Escoria de horno alto: S
- Humo de sílice: D
- Puzolana natural: P
- Puzolana natural calcinada: Q
- Ceniza volante silícea: V
- Ceniza volante calcárea: W
- Esquisto calcinado: T
- Caliza L: L
- Caliza LL: LL

Relación entre denominación y designación de los cementos comunes según el tipo, subtipo y adiciones:

Denominación	Designación
Cemento Pórtland	CEM I
Cemento Pórtland con escoria	CEM II/A-S
	CEM II/B-S
Cemento Pórtland con humo de sílice	CEM II/A-D
Cemento Pórtland con puzolana	CEM II/A-P
	CEM II/B-P
	CEM II/A-Q
	CEM II/B-Q
Cemento Pórtland con ceniza volante	CEM II/A-V
	CEM II/B-V
	CEM II/A-W
	CEM II/B-W
Cemento Pórtland con esquisto calcinado	CEM II/A-T
	CEM II/B-T
Cemento Pórtland con caliza	CEM II/A-L
	CEM II/B-L
	CEM II/A-LL
	CEM II/B-LL
Cemento Pórtland mixto	CEM II/A-M
	CEM II/B-M
Cemento con escoria de horno alto	CEM III/A
	CEM III/B
	CEM III/C
Cemento puzolánico	CEM IV/A
	CEM IV/B
Cemento compuesto	CEM V/A
	CEM V/B

En cementos Pórtland mixtos CEM II/A-M y CEM II/B-M, en cementos puzolánicos CEM IV/A y CEM IV/B y en cementos compuestos CEM V/A y CEM V/B los componentes principales además del clinker deberán ser

declarados en la designación del cemento.
La composición de los diferentes cementos comunes será la especificada en el capítulo 6 de la norma UNE-EN 197-1.
Los cementos comunes cumplirán las exigencias mecánicas, físicas, químicas y de durabilidad especificadas en el capítulo 7 de la norma UNE-EN 197-1.
CEMENTOS DE ALUMINATO DE CALCIO (CAC):
Cemento obtenido por una mezcla de materiales aluminosos y calcáreos.
Estarán sujetos al marcado CE de conformidad con lo dispuesto en el Real Decreto 256/2016, de 10 de junio
Cumplirán las exigencias mecánicas, físicas y químicas especificadas en la norma UNE-EN 14647.
CEMENTOS BLANCOS (BL):
Estarán sujetos al Real Decreto 1313/1988 y serán aquellos definidos en la norma UNE 80305 y homólogos de las normas UNE-EN 197-1 (cementos comunes) y UNE-EN 413-1 (cementos de albañilería) que cumplen con la especificaciones de blancura.
Índice de blancura (UNE 80117): >= 85
De acuerdo con el Real Decreto 1313/1988 de 28 de octubre y la Orden Ministerial de 17 de enero de 1989, llevarán el Certificado de Conformidad con Requisitos Reglamentarios (CCRR).
La composición, así como las prescripciones mecánicas, físicas, químicas y de durabilidad que cumplirán los cementos comunes blancos son las mismas que las especificadas para los cementos comunes en la norma UNE-EN 197-1.
La composición, así como las prescripciones mecánicas, físicas y químicas que cumplirá el cemento blanco de albañilería (BL 22,5 X) son las mismas que las especificadas para el cemento homólogo en la norma UNE-EN 413-1.
CEMENTOS RESISTENTES AL AGUA DE MAR (MR):
De acuerdo con el Real Decreto 1313/1988 de 28 de octubre y la Orden Ministerial de 17 de enero de 1989, llevarán el Certificado de Conformidad con Requisitos Reglamentarios (CCRR).
Relación entre denominación y designación de los cementos resistentes al agua de mar según el tipo, subtipo y adiciones:

Denominación	Designación
Cemento portland	I
Cemento portland con escoria	II/A-S
	II/B-S
Cemento portland con humo de sílice	II/A-D
Cemento portland con puzolana	II/A-P
	II/B-P
Cemento portland con ceniza volante	II/A-V
	II/B-V
Cemento con escoria de horno alto	III/A
	III/B
	III/C
Cemento puzolánico	IV/A
	IV/B
Cemento compuesto	V/A
	V/B

Las especificaciones generales en cuanto a composición y a exigencias mecánicas, físicas, químicas y de durabilidad que cumplirán son las correspondientes a los cementos comunes homólogos de la norma UNE-EN 197-1.
Cumplirán los requisitos adicionales especificados en el capítulo 7.2 de la norma UNE 80303-2.

2.- CONDICIONES DE SUMINISTRO Y ALMACENAJE

Suministro: de manera que no se alteren sus características.
Si el cemento se suministra a granel se almacenará en silos.
Si el cemento se suministra en sacos, se almacenarán en un lugar seco, ventilado, protegido de la intemperie y sin contacto directo con el suelo, de manera que no se alteren sus condiciones.
Tiempo máximo de almacenamiento de los cementos:
- Clases 22,5 y 32,5: 3 meses
- Clases 42,5: 2 meses
- Clases 52,5: 1 mes

3.- UNIDAD Y CRITERIO DE MEDICIÓN

Unidad de medición: la indicada en la descripción del elemento
Criterio de medición: cantidad necesaria suministrada en la obra

4.- NORMATIVA DE CUMPLIMIENTO OBLIGATORIO

Real Decreto 1313/1988, de 28 de octubre, por el se declara obligatoria la homologación de los cementos para la fabricación de hormigones y morteros para todo tipo de obras y productos prefabricados.
Orden de 17 de enero de 1989 por la que se establece la certificación de conformidad a normas como alternativa de la homologación de los cementos para la fabricación de hormigones y morteros para todo tipo de obras y productos prefabricados.
Real Decreto 1328/1995, de 28 de julio, por el que se modifica, en aplicación de la Directiva 93/68/CEE, las disposiciones para la libre circulación de productos de construcción, aprobadas por el Real Decreto 1630/1992,

de 29 de diciembre.
Real Decreto 256/2016, de 10 de junio, por el que se aprueba la Instrucción para la recepción de cementos (RC-16).
UNE-EN 197-1:2000 Cemento. Parte 1: Composición, especificaciones y criterios de conformidad de los cementos comunes.
UNE-EN 14647:2006 Cemento de aluminato de calcio. Composición, especificaciones y criterios de conformidad.
UNE 80305:2001 Cementos blancos.
UNE 80303-2:2001 Cementos con características adicionales. Parte 2: Cementos resistentes al agua de mar.

5.- CONDICIONES DE CONTROL DE RECEPCIÓN

CONDICIONES DE MARCAJE Y CONTROL DE LA DOCUMENTACION EN CEMENTOS COMUNES (CEM) Y CEMENTOS DE CAL (CAC):
El suministrador pondrá a disposición de la DF si ésta lo solicita, la siguiente documentación, que acredita el marcado CE, según el sistema de evaluación de conformidad aplicable, de acuerdo con lo que dispone el apartado 7.2.1 del CTE:
- Productos para preparación de hormigón, mortero, lechadas y otras mezclas para construcción y para la fabricación de productos de construcción,
- Productos para elaboración de hormigón, mortero, pasta y otras mezclas para construcción y para la fabricación de productos de construcción:
  - Sistema 1+: Declaración de Prestaciones

El símbolo normalizado del marcado CE deberá ir acompañado de la siguiente información:
- número de identificación del organismo certificador que ha intervenido en el control de producción
- nombre o marca distintiva de identificación y dirección registrada del fabricante
- número del certificado CE de conformidad
- las dos últimas cifras del año en que el fabricante puso el marcado CE
- Indicaciones que permitan identificar el producto así como sus características y prestaciones declaradas, atendiendo a sus indicaciones técnicas
- referencia a la norma armonizada pertinente
- designación normalizada del cemento indicando el tipo, subtipo, (según los componentes principales) y clase resistente
- en su caso, información adicional referente al contenido en cloruros, al límite superior de pérdida por calcinación de ceniza volante y/o aditivo empleado

Sobre el propio envase el marcado CE se puede simplificar, incluyendo como mínimo los puntos siguientes:
- el símbolo o pictograma del marcado CE
- en su caso, el número del certificado CE de conformidad
- nombre o marca distintiva de identificación y dirección registrada del fabricante o su representante legal
- los dos últimos dígitos del año en que el fabricante puso el marcado CE
- la referencia al número de la norma armonizada correspondiente

En este caso, la información completa del marcado o etiquetado CE deberá aparecer también en el albarán o la documentación que acompaña al suministro
En el albarán figurarán los siguientes datos:
- número de referencia del pedido
- nombre y dirección del comprador y punto de destino del cemento
- identificación del fabricante y de la empresa de suministro
- designación normalizada del cemento suministrado conforme a la instrucción RC-08
- cantidad que se suministra
- en su caso, referencia a los datos del etiquetado correspondiente al marcado CE
- fecha de suministro
- identificación del vehículo que lo transporta

CONDICIONES DE MARCAJE Y CONTROL DE LA DOCUMENTACION EN CEMENTOS BLANCOS (BL) Y CEMENTOS RESISTENTES AL AGUA DE MAR (MR):
En el albarán figurarán los siguientes datos:
- número de referencia del pedido
- nombre y dirección del comprador y punto de destino del cemento
- identificación del fabricante y de la empresa de suministro
- designación normalizada del cemento suministrado conforme al Real Decreto 256/2016, de 10 de junio
- contraseña del Certificado de Conformidad con los Requisitos Reglamentarios
- la fecha de suministro
- identificación del vehículo que lo transporta (matrícula)
- en su caso, el etiquetado correspondiente al marcado CE
- En el caso de cementos envasados, estos deben mostrar en sus envases la siguiente información:
- nombre o marca identificativa y dirección completa del fabricante y de la fábrica
- designación normalizada del cemento suministrado conforme a la presente instrucción
- contraseña del Certificado de Conformidad con los Requisitos Reglamentarios
- fechas de fabricación y de envasado (indicando semana y año)
- condiciones específicas aplicables a la manipulación y utilización del producto

El fabricante facilitará, si se le piden, los siguientes datos:
- Inicio y final del fraguado
- Si se incorporan aditivos, información detallada de todos ellos y de sus efectos

OPERACIONES DE CONTROL:
La recepción del cemento deberá incluir al menos, dos fases obligatorias:
- Una primera fase de comprobación de la documentación
- Una segunda fase de inspección visual del suministro

Se puede dar una tercera fase, si el responsable de recepción lo considera oportuno, de comprobación del tipo y clase de cemento y de las características físicas químicas y mecánicas mediante la realización de ensayos de identificación y, si es el caso, de ensayos complementarios.
Para la primera fase, al iniciar el suministro el Responsable de recepción ha de comprobar que la documentación es la requerida. Esta documentación estará comprendida por:
- Albarán o hoja de suministros
- Etiquetado
- Documentos de conformidad, como pede ser el marcaje CE o bien la Certificación de Conformidad del Real Decreto 1313/1988
- Para el caso de los cementos no sujetos al marcaje CE, el certificado de garantía del fabricante firmado.

- Si los cementos disponen de distintivos de calidad, será necesaria también la documentación precisa de reconocimiento del distintivo.
En la segunda fase, una vez superada la fase de control documental, se deberá someter el cemento a una inspección visual para comprobar que no ha sufrido alteraciones o mezclas indeseadas.
La tercera fase se activará cuando se pueda prever posibles defectos o en el caso que el Responsable así lo establezca por haber dado resultados no conformes en las fases anteriores o por haber detectado defectos en el uso de cementos de anteriores remesas.
En este caso se llevarán a cabo, antes de empezar la obra y cada 200 t de cemento de la misma designación y procedencia durante la ejecución, ensayos de acuerdo con lo establecido en los Anejos 5 y 6 del la RC-08.
CRITERIOS DE TOMA DE MUESTRAS:
Las muestras se tomarán según lo indicado en la RC-08. Para cada lote de control se extraerán tres muestras, una para realizar los ensayos de comprobación de la composición, la otra para los ensayos físicos, mecánicos y químicos y la otra para ser conservada preventivamente.
INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS Y ACTUACIONES EN CASO DE INCUMPLIMIENTO:
A efectos de la fase primera, no se aprobará el uso de cementos los cuales el etiquetado y la documentación no se correspondan con el cemento solicitado, cuando la documentación no esté completa y cuando no se reúnan todos los requisitos establecidos.
A efectos de la segunda fase, no se aprobará el uso de cementos que presenten síntomas de meteorización relevante, que contengan cuerpos extraños y que no resulte homogénea en su aspecto o color.
A efectos de la tercera fase, no se aprobará el uso de cementos que no cumplan los criterios establecidos en el apartado A5.5 de la RC-08.
Cuando no se cumpla alguna de las prescripciones del cemento ensayado, se repetirán los ensayos por duplicado, sobre dos muestras obtenidas del acopio existente en obra. Se aceptará el lote únicamente si los resultados obtenidos en las dos muestras son satisfactorios.

B0 - MATERIALS BÀSICS

B06 - HORMIGONES

B062- - MATERIALS PER A ENCOFRATS I APUNTALAMENTS

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

B062-07PL,B062-REPL,B062-07PK.

Plec de condicions

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS

Peces cilíndriques estretes i llargues per a apuntalaments.

S'han considerat els tipus següents:
- Puntal rodó de fusta
- Puntal metàl·lic telescòpic
PUNTAL DE FUSTA:
Puntal de fusta que prové de troncs sans de fibres rectes, uniformes, compactes i paral·leles.
Els extrems han d'estar acabats mitjançant tall de serra, a escaire.
No ha de tenir signes de putrefacció, corcs, fongs, nusos morts, estelles, semes ni descoloracions.
Es poden admetre esquerdes superficials produïdes per la dessecació que no afectin les característiques de la fusta.
No ha de tenir d'altres desperfectes que els ocasionats pel nombre màxim d'usos.
Pes específic aparent (UNE 56-531) (P):): 4 <= P <= 6 kN/m3
Contingut d'humitat (UNE 56-529): <= 15%
Higroscopicitat (UNE 56-532): Normal
Coeficient de contracció volumètrica (UNE 56533) (C): 0,35% <= C <= 0,55%
Coeficient d'elasticitat:
- Fusta de pi: Aprox. 15000 N/mm2
- Fusta d'avet: Aprox. 14000 N/mm2
Duresa (UNE 56-534): <= 4
Resistència a la compressió (UNE 56-535):
- En la direcció paral·lela a les fibres: >= 30 N/mm2
- En la direcció perpendicular a les fibres: >= 10 N/mm2
Resistència a la tracció (UNE 56-538):
- En la direcció paral·lela a les fibres: >= 30 N/mm2
- En la direcció perpendicular a les fibres: >= 2,5 N/mm2
Resistència a la flexió (UNE 56-537): >= 30 N/mm2
Resistència a l'esforç tallant: >= 5 N/mm2
Resistència al clivellament (UNE 56-539): >= 1,5 N/mm2
Toleràncies:
- Diàmetre: ± 2 mm
- Llargària nominal: + 50 mm, - 25 mm
- Fletxa: ± 5 mm/m
PUNTAL METÀL·LIC:
Puntal metàl·lic amb mecanisme de regulació i fixació de la seva alçària.
La base i el cap del puntal cal que estiguin fets de platina plana i amb forats per a poder-lo clavar si cal.
Ha de conservar les seves característiques per al nombre d'usos previstos.
Resistència mínima a la compressió segons l'alçària de muntatge:

Alçària muntatge	Llargària del puntal				
	3 m	3,5 m	4 m	4,5 m	5 m
2 m	1,8 T	1,8 T	2,5 T	-	-
2,5 m	1,4 T	1,4 T	2,0 T	-	-

3 m	1 T	1 T	1,6 T	-	-
3,5 m	-	0,9 T	1,4 T	1,43 T	1,43 T
4,0 m	-	-	1,1 T	1,2 T	1,2 T
4,5 m	-	-	-	0,87 T	0,87 T
5 m	-	-	-	-	0,69 T

2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE

Subministrament: De manera que no s'alterin les seves condicions.
Emmagatzematge: De manera que no es deformin i en llocs secs i ventilats, sense contacte directe amb el terra.

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element
Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

No hi ha normativa de compliment obligatori.

B0 - MATERIALS BÀSICS

B06 - HORMIGONES

B06E- - FORMIGÓ ESTRUCTURAL (EHE)

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

B06E-109H.

Plec de condicions

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS

Formigó amb o sense addicions (cendres volants o fum de sílice), elaborat en una central formigonera legalment autoritzada d'acord amb el títol 4t. de la llei 21/1992 de 16 de juliol d'indústria i el Real Decret 697/1995 de 28 d'abril.
CARACTERÍSTIQUES DELS FORMIGONS D'ÚS ESTRUCTURAL:
Els components del formigó, la seva dosificació, el procés de fabricació i el transport han d'estar d'acord amb les prescripcions de l'EHE-08 o el CODI ESTRUCTURAL.
La designació del formigó fabricat en central es pot fer per propietats o per dosificació i s'expressarà, com a mínim, la següent informació:
- Consistència
- Grandària màxima del granulat
- Tipus d'ambient al que s'exposarà el formigó
- Resistència característica a compressió per als formigons designats per propietats
- Contingut de ciment expressat en kg/m3, per als formigons designats per dosificació
- La indicació de l'ús estructural que ha de tenir el formigó: en massa, armat o pretesat

La designació per propietats s'ha de fer d'acord amb el format: T-R/C/TM/A
- T: Indicatiu que serà HM per al formigó en massa, HA pel formigó armat, i HP per al formigó pretesat
- R: Resistència característica a compressió, en N/mm2 (20-25-30-35-40-45-50-55-60-70-80-90-100)
- C: Lletra indicativa del tipus de consistència: L Líquida, F fluida, B tova, P plàstica i S seca
- TM: Grandària màxima del granulat en mm.
- A: Designació de l'ambient al que s'exposarà el formigó

En els formigons designats per propietats, el subministrador ha d'establir la composició de la mescla del formigó, garantint al peticionari les característiques especificades de grandària màxima del granulat, consistència i resistència característica, així com les limitacions derivades del tipus d'ambient especificat (contingut de ciment i relació aigua/ciment).
En els formigons designats per dosificació, el peticionari es responsable de la congruència de les característiques especificades de grandària màxima del granulat, consistència i contingut en ciment per metre cúbic de formigó, i el subministrador les haurà de garantir, indicant també, la relació aigua/ciment que ha emprat.
En els formigons amb característiques especials o d'altres de les especificades a la designació, les garanties i les dades que el subministrador hagi d'aportar, s'han d'especificar abans de l'inici del subministrament.
El formigó ha de complir amb les exigències de qualitat que estableix l'article 37.2.3 de la norma EHE-08 o l'article 43.2 del CODI ESTRUCTURAL.
Si el formigó està destinat a una obra amb armadures pretesades, podrà contindre cendres volants sense que aquestes excedeixin el 20% del pes del ciment, i si es tracta de fum de silici no podrà excedir el 10%
Si el formigó està destinat a obres de formigó en massa o armat, la DF pot autoritzar l'us de cendres volants o fum de silici per la seva confecció. En estructures d'edificació, si s'utilitzen cendres volants no han de superar el 35% del pes del ciment. Si s'utilitza fum de silici no ha de superar el 10% del pes del ciment. La quantitat mínima de ciment s'especifica a l'article 37.3.2 de la norma EHE-08 o l'article 43.2.1 del CODI ESTRUCTURAL.
La central que subministri formigó amb cendres volants realitzarà un control sobre la producció segons l'art. 30 de la norma EHE-08 o l'article 32 del CODI ESTRUCTURAL i ha de posar els resultats de l'anàlisi a l'abast de la DF, o disposarà d'un distintiu de qualitat oficialment reconegut
Les cendres volants han de complir en qualsevol cas les especificacions de la norma UNE_EN 450.
Els additius hauran de ser del tipus que estableix l'article 29.2 de l'EHE-08 o 31.2 del CODI ESTRUCTURAL i complir l'UNE EN 934-2
En cap cas la proporció en pes de l'additiu no ha de superar el 5% del pes del ciment utilitzat.

Classificació dels formigons per la seva resistència a compressió:
- Si fck <= 50 N/mm2 , resistència standard
- Si fck > 50 N/mm2 , alta resistència
Si no es disposa més que de resultats a 28 dies d'edat, es podran admetre com a valors de resistència a j dies d'edat els valors resultants de la fórmula següent:
- fcm (t) = ßcc(t)·fcm
- ßcc = exp s [1 (28/t)1/2]
(on Fcm: Resistència mitja a compressió a 28 dies, ßcc: coeficient que depèn de l'edat del formigó, t: edat del formigó en dies, s: coeficient en funció del tipus de ciment (= 0,2 per a ciments d'alta resistència i enduriment ràpid (CEM 42,5R, CEM 52,5R), = 0,25 per a ciments normals i d'enduriment ràpid (CEM 32,5R, CEM 42,5), = 0,38 per a ciments d'enduriment lent (CEM 32,25))).
Valor mínim de la resistència:
- Formigons en massa >= 20 N/mm2
- Formigons armats o pretesats >= 25 N/mm2
Tipus de ciment:
- Formigó en massa: Ciments comuns excepte els tipus CEM II/A-Q, CEM II/B-Q, CEM II/A-W, CEM II/B-W, CEM II/A-T, CEM II/B-T i CEM III/C (UNE-EN 197-1), Ciments per a usos especials ESP VI-1 (UNE 80307)
- Formigó armat: Ciments comuns excepte els tipus CEM II/A-Q, CEM II/B-Q, CEM II/A-W, CEM II/B-W, CEM II/A-T, CEM II/B-T, CEM III/C i CEM V/B (UNE-EN 197-1)
- Formigó pretesat: Ciments comuns tipus CEM I, CEM II/A-D, CEM II/A-V, CEM II/A-P i CEM II/A-M(V,P) (UNE-EN 197-1)
- Es considera inclòs dins dels ciments comuns els ciments blancs (UNE 80305)
- Es consideren inclosos els ciments de característiques addicionals com els resistents als sulfats i/o a l'aigua de mar (UNE 80303-1 i UNE 80303-2), i els de baix calor d'hidratació (UNE-EN 14216)
Classe del ciment: 32,5 N
Densitats dels formigons:
- Formigons en massa (HM):
    - 2.300 kg/m3 si fck <=50 N/mm2 segons EHE
    - 2.400 kg/m3 si fck > 50 N/mm2 segons EHE
    - 2.250 kg/m3 si fck <=40 N/mm2 segons CODI ESTRUCTURAL
    - 2.300 kg/m3 si fck > 40 N/mm2 segons CODI ESTRUCTURAL
- Formigons armats i pretensats (HA-HP): 2500 kg/m3 segons EHE o 2400 kg/m3 segons CODI ESTRUCTURAL
El contingut mínim de ciment ha d'estar d'acord amb les prescripcions de la norma EHE-08, en funció de la classe d'exposició (taula 37.3.2.a) o la norma del CODI ESTRUCTURAL (taula 43.2.1.a). La quantitat mínima de ciment considerant el tipus d'exposició més favorable ha de ser:
- Obres de formigó en massa: >= 200 kg/m3
- Obres de formigó armat: >= 250 kg/m3
- Obres de formigó pretesat: >= 275 kg/m3
- A totes les obres: <= 500 kg/m3
La relació aigua/ciment ha d'estar d'acord amb les prescripcions de la norma EHE-08, en funció de la classe d'exposició (taula 37.3.2.a) o la norma del CODI ESTRUCTURAL (taula 43.2.1.a). La relació aigua/ciment considerant el tipus d'exposició més favorable ha de ser:
- Formigó en massa: <= 0,65
- Formigó armat: <= 0,65
- Formigó pretesat: <= 0,60
Assentament en el con d'Abrams (UNE EN 12350-2):
- Consistència seca: 0 - 2 cm
- Consistència plàstica: 3 - 5 cm (EHE) 3-4 cm (CODI ESTRUCTURAL)
- Consistència tova: 6 - 9 cm (EHE) 5-9 cm (CODI ESTRUCTURAL
- Consistència fluida: 10-15 cm
- Consistència líquida: 16-20 cm
La consistència (L) líquida només es podrà aconseguir mitjançant additiu superfluidificant
Ió clor total aportat per components d'un formigó no pot superar:
- Pretensat: <= 0,2% pes de ciment
- Armat: <= 0,4% pes de ciment
- En massa amb armadura de fissuració: <= 0,4% pes de ciment
Quantitat total de fins (sedàs 0,063) al formigó, corresponents als granulats i al ciment:
- Si l'aigua és standard: < 175 kg/m3
- Si l'aigua és reciclada: < 185 kg/m3
Toleràncies:
- Assentament en el con d'Abrams:
    - Consistència seca: Nul
    - Consistència plàstica o tova: ± 1 cm
    - Consistència fluida: ± 2 cm segons EHE
    - Consistència líquida: ± 2 cm segons EHE
    - Consistència fluida: ± 1 cm segons CODI ESTRUCTURAL
    - Consistència líquida: ± 1 cm segons CODI ESTRUCTURAL
FORMIGONS PER A PILOTS FORMIGONATS "IN SITU"
Tamany màxim del granulat. El més petit dels següents valors:
- <= 32 mm
- <= 1/4 separació entre barres d'acer longitudinals
Dosificacions de pastat:
- Contingut de ciment:
    - Formigons abocats en sec: >= 325 kg/m3
    - Formigons submergits: >= 375 kg/m3
- Relació aigua-ciment (A/C): < 0,6
- Contingut de fins d <0,125 (ciment inclòs):
    - Granulat gruixut d > 8 mm: >= 400 kg/m3
    - Granulat gruixut d <= 8 mm: >= 450 kg/m3
Consistència del formigó:

Assentament con d'Abrams(mm)	Condicions d'ús
130 <= H <= 180	- Formigó abocat en sec
H >= 160	- Formigó bombejat, submergit o

¦ ¦ abocat sota aigua amb tub tremie ¦
¦ H >= 180 ¦ - Formigó submergit, abocat sota ¦
¦ ¦ fluid estabilitzador amb tub tremie ¦
+---+

El formigó ha de tenir la docilitat i fluïdesa adequada, i aquests valors s'han de mantenir durant tot el procés de formigonat, per tal d'evitar embussos als tubs de formigonar.

FORMIGONS PER A PANTALLES FORMIGONADES "IN SITU"

Contingut mímin de ciment en funció de la grandària màxima del granulat:

Grandària màxima del granulat(mm)	Contingut mínim de ciment(kg)
32	350
25	370
20	385
16	400

Grandària màxima del granulat. El més petit dels següents valors:

- <= 32 mm
- <= 1/4 separació entre barres d'acer longitudinals

Dosificacions de pastat:

- Contingut de ciment en pantalles contínues de formigó armat:
  - Formigons abocats en sec: >= 325 kg/m3
  - Formigons submergits: >= 375 kg/m3
- Relació aigua-ciment: 0,45 < A/C < 0,6
- Contingut de fins d <=0,125 mm (ciment inclòs):
  - Granulat gruixut D <= 16 mm: <= 450 kg/m3
  - Granulat gruixut D > 16 mm: = 400 kg/m3
- Assentament al con d'Abrams: 160 < A < 220 mm

El formigó ha de tenir la docilitat i fluïdesa adequada, i aquests valors s'han de mantenir durant tot el procés de formigonat, per tal d'evitar embussos als tubs de formigonar.

FORMIGÓ PER A PAVIMENTS

La fabricació del formigó no es podrà iniciar fins que la DF no hagi aprovat la fórmula de treball i el corresponent tram de prova (apartat d'execució). Aquesta fórmula inclourà:

- La identificació de cada fracció d'àrid i la seva proporció ponderal en sec
- La granulometria de la mescla d'àrids per als tamisos 40 mm; 25 mm; 20 mm; 12,5 mm; 8 mm; 4 mm; 2 mm; 1 mm; 0,500 mm; 0,250 mm; 0,125 mm; i 0,063 mm UNE EN 933-2.
- La dosificació de ciment, aigua i, si és el cas de cada additiu, referides a amassada
- La resistència característica a flexotracció a 7 i a 28 dies.
- La consistència del formigó fresc, i el contingut d'aire ocluït.

El pes total de partícules que passen pel tamís 0,125 mm UNE EN 933-2 no serà major de 450 kg/m3, inclòs el ciment.

Contingut de ciment: >= 300 kg/m3
Relació aigua/ciment: <= 0,46
Assentament en el con d'Abrams (UNE 83313): 2 - 6 cm
Proporció d'aire ocluït (UNE 83315): <= 6%

En zones sotmeses a nevades o gelades serà obligatòria la utilització d'un inclusor d'aire, i en aquest cas, la proporció d'aire ocluit en el formigó fresc no serà inferior al 4,5 % en volum.

Toleràncies:

- Assentament en el con d'Abrams: ± 1 cm

2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE

Subministrament: En camions formigonera.

El formigó ha d'arribar a l'obra sense alteracions en les seves característiques, formant una barreja homogènia i sense haver iniciat l'adormiment.

Queda expressament prohibit l'addició al formigó de qualsevol quantitat d'aigua o altres substàncies que puguin alterar la composició original.

Emmagatzematge: No es pot emmagatzemar.

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element

Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

Real Decreto 1247/2008, de 18 de julio, por el que se aprueba la Instrucción de Hormigón Estructural (EHE-08).

Real Decreto 470/2021, de 29 de junio, por el que se aprueba el Código Estructural.

PILOTS I PANTALLES FORMIGONADES "IN SITU"

Documento Básico de Seguridad estructural DB-SE, parte II del CTE, aprobado por el Real Decreto 314/2006.

FORMIGÓ PER A PAVIMENTS

Orden FOM/891/2004, de 1 de marzo, por la que se actualizan determinados artículos del Pliego de Prescripciones Técnicas Generales para Obras de Carreteras y Puentes, relativos a firmes y pavimentos (PG-3).

5.- CONDICIONS DE CONTROL DE RECEPCIÓ

CONDICIONS DE MARCATGE I CONTROL DE LA DOCUMENTACIÓ:

El subministrador ha de lliurar amb cada càrrega un full on constin, com a mínim, les dades següents:

- Identificació del subministrador
- Número de sèrie de la fulla de subministrament

- Data i hora de lliurament
- Nom de la central de formigó
- Identificació del peticionari
- Quantitat de formigó subministrat
- Formigons designats per propietats, indicant com a mínim:
  - Resistència a la compressió
  - Tipus de consistència
  - Grandària màxima del granulat
  - Tipus d'ambient
- Formigons designats per dosificació d'acord a l'art. 39.2 de l'EHE-08 o l'article 43.2 del CODI ESTRUCTURAL, indicant com a mínim:
  - Contingut de ciment per m3
  - Relació aigua/ciment
  - Tipus, classe i marca del ciment
  - Contingut en addicions
  - Contingut en additius
  - Tipus d'additiu segons UNE_EN 934-2, si n'hi ha
  - Procedència i quantitat de les addicions o indicació que no en té
- Identificació del ciment, additius i addicions
- Designació específica del lloc de subministrament
- Identificació del camió i de la persona que fa la descàrrega
- Hora límit d'us del formigó

OPERACIONS DE CONTROL EN FORMIGÓ ESTRUCTURAL:

Determinació de la dosificació (si és el cas) mitjançant assaigs previs de laboratori. Per a cada dosificació estudiada es realitzaran 3 series de 4 provetes, procedents de 3 pastades fabricades a la central. 2 provetes s'assajaran a compressió i les altres 2 a l'assaig de penetració d'aigua.

Assaigs característics de comprovació de la dosificació aprovada. Per a cada tipus de formigó es realitzaran 6 sèries de 2 provetes que s'assajaran a compressió a 28 dies, segons UNE EN 12390-3. No seran necessaris aquests assaigs si el formigó procedeix de central certificada, o es disposa de suficient experiència en el seu ús.

Abans del inici de l'obra, i sempre que sigui necessari segons l'article 37.3.3 de la norma EHE-08 o l'article 43.3.2 del CODI ESTRUCTURAL, es realitzarà l'assaig de la fondària de penetració d'aigua sota pressió, segons UNE EN 12390-8.

Inspeccions no periòdiques a la planta per tenir constància que es fabrica el formigó amb la dosificació correcte.

Per a totes les amassades es durà a terme el corresponent control de les condicions de subministrament.

Control estadístic de la resistència (EHE-08 o CODI ESTRUCTURAL): Per a formigons sense distintiu de qualitat, es realitzaran lots de control de com a màxim:

- Volum de formigonament: <= 100 m3
- Elements o grups d'elements que treballen a compressió:
  - Temps de formigonament <= 2 setmanes; superfície construïda <= 500 m2; Nombre de plantes <= 2
- Elements o grups d'elements que treballen a flexió:
  - Temps de formigonament <= 2 setmanes; superfície construïda <= 1000 m2; Nombre de plantes <= 2
- Massissos:
  - Temps de formigonament <= 1 setmana

El número de lots no serà inferior a 3. Totes les pastades d'un lot procediran del mateix subministrador, i tindran la mateixa dosificació.

En cas de disposar d'un distintiu oficialment reconegut, es podran augmentar els valors anteriors multiplicant-los per 2 o per 5, en funció del nivell de garantia per al que s'ha efectuat el reconeixement.

Control 100x100: Serà d'aplicació a qualsevol estructura, sempre que es faci abans del subministrament del formigó. La conformitat de la resistència es comprova determinant la mateixa en totes les pastades sotmeses a control i calculant el valor de la resistència característica real.

Control indirecte de la resistència: Només es podrà aplicar en formigons que disposin d'un distintiu de qualitat oficialment reconegut i que s'utilitzin en:

- Elements d'edificis de vivendes d'una o dues plantes, amb llums inferiors a 6,00 metres
- Elements d'edificis de vivendes de fins a 4 plantes, que treballin a flexió, amb llums inferiors a 6,00 metres

Haurà de complir, a més, que l'ambient sigui I o II (EHE) o XO, XC (CODI ESTRUCTURAL), i que en el projecte s'hagi adoptat una resistència de càlcul a compressió Fcd no superior a 10 N/mm2 (EHE) 15 N/mm2. (CODI ESTRUCTURAL)

La DF podrà eximir la realització dels assaigs característics de dosificació quan el formigó que es vagi a subministrar estigui en possessió d'un distintiu de qualitat oficialment reconegut, o quan es disposi d'un certificat de dosificació amb una antiguitat màxima de 6 mesos.

OPERACIONS DE CONTROL EN FORMIGÓ PER A PAVIMENTS:

Determinació de la fórmula de treball. Per a cada dosificació analitzada es realitzarà:

- Confecció de 2 sèries de 2 provetes, segons la norma UNE 83301. Per a cada sèrie es determinarà la consistència (UNE 83313), la resistència a flexotracció a 7 i a 28 dies (UNE 83305) i, si és el cas, el contingut d'aire ocluit (UNE EN 12350-7).

Si la resistència mitja a 7 dies resultés superior al 80% de l'especificada a 28 dies, i no s'haguessin obtingut resultats del contingut d'aire ocluït i de la consistència fora dels límits establerts, es podrà procedir a la realització d'un tram de prova amb aquest formigó. En cas contrari, s'haurà d'esperar als 28 dies i s'introduiran les modificacions necessàries en la dosificació, i es repetiran els assaigs de resistència.

Control de fabricació i recepció.

- Inspecció no sistemàtica a la planta de fabricació del formigó
- Per a cada fracció d'àrid, abans de l'entrada al mesclador, es realitzaran amb la freqüència indicada, els següents assaigs:
  - Com a mínim 2 cops al dia, 1 pel matí i un altre per la tarda:
    - Assaig granulomètric (UNE-EN 933-1)
    - Equivalent de sorra de l'àrid fi (UNE EN 933-8)
    - Terrossos d'argila (UNE 7133)
    - Índex de llenques de l'àrid gros (UNE EN 933-3)
    - Proporció de fins que passen pel tamís 0,063 mm (UNE EN 933-2)
  - Com a mínim 1 cop al mes, i sempre que es canviï de procedència el subministrament:
    - Coeficient de Los Ángeles de l'àrid gros (UNE EN 1097-2)
    - Substàncies perjudicials (EHE o CODI ESTRUCTURAL)
- Sobre una mostra de la mescla d'àrids es realitzarà cada dia un assaig granulomètric (UNE EN 933-1)
- Comprovació de l'exactitud de les bàscules de dosificació un cop cada 15 dies.

- Inspecció visual del formigó en cada element de transport i comprovació de la temperatura.
- Recepció del full de subministrament del formigó, per a cada partida.
- Es controlaran com a mínim 2 cops al dia (matí i tarda):
  - Contingut d'aire ocluït en el formigó (UNE 83315)
  - Consistència (UNE 83313)
  - Fabricació de provetes per a assaig a flexotracció (UNE 83301)

CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES EN FORMIGÓ ESTRUCTURAL:
Els controls s'han de realitzar segons les instruccions de la DF i la norma EHE o CODI ESTRUCTURAL.
CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES EN FORMIGÓ PER A PAVIMENTS:
Es seguiran els criteris que en cada cas, indiqui la DF. Cada sèrie de provetes es prendrà d'amassades diferents.
Quan s'indica una freqüència temporal de 2 assaigs per dia, es realitzarà un pel mati i l'altre per la tarda.
INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT, EN FORMIGÓ ESTRUCTURAL:
No s'ha d'acceptar el subministrament de formigó que no arribi identificat segons les condicions del plec.
Control estadístic: La conformitat del lot en relació a la resistència es comprovarà a partir dels valors mitjos dels resultats obtinguts sobre 2 provetes agafades de cada una de les N pastades controlades d'acord amb:
- Resistència característica especificada en projecte Fck (N/mm2): <= 30
  - Formigons amb distintius de qualitat oficialment reconeguts: N >= 1
  - Altres casos: N >= 3
- Resistència característica especificada en projecte Fck (N/mm2): >= 35 i <= 50
  - Formigons amb distintius de qualitat oficialment reconeguts: N >= 1
  - Altres casos: N >= 4
- Resistència característica especificada en projecte Fck (N/mm2): >= 50
  - Formigons amb distintius de qualitat oficialment reconeguts: N >= 2
  - Altres casos: N >= 6

La presa de mostres es realitzarà aleatòriament entre les pastades de l'obra sotmesa a control. Un cop efectuats els assaigs, s'ordenaran els valors mitjos, xi, de les determinacions de resistència obtingudes per a cadascuna de les N pastades controlades: x1 <= x2 <= ... <= xn
En els casos en que el formigó estigui en possessió d'un distintiu de qualitat oficialment reconegut, s'acceptarà quan xi >= fck. A més, es considerarà com un control d'identificació, per tant els criteris d'acceptació en aquest cas tenen per objecte comprovar la pertinença del formigó del lot a una producció molt controlada, amb una resistència certificada i estadísticament avaluada amb un nivell de garantia molt exigent.
Si el formigó no disposa de distintiu, s'acceptarà si:
f(x) = x K2rN >= fck
on:
- f(x) Funció d'acceptació
- x Valor mig dels resultats obtinguts en les N pastades assajades
- K2 Coeficient:

Coeficient:
- Número de pastades:
  - 3 pastades: K2 1,02; K3: 0,85
  - 4 pastades: K2 0,82; K3: 0,67
  - 5 pastades: K2 0,72; K3: 0,55
  - 6 pastades: K2 0,66; K3: 0,43
- rN: Valor del recorregut mostral definit com a: rN = x (N) x (1)
- x(1): Valor mínim dels resultats obtinguts en les últimes N pastades
- x(N): Valor màxim dels resultats obtinguts en les últimes N pastades
- fck: Valor de la resistència característica especificada en el projecte

Si el formigó no disposa de distintiu, però es fabrica de forma contínua a central d'obra o són subministrats de forma contínua per la mateixa central de formigó preparat, en els que es controlen a l'obra més de 36 pastades del mateix formigó, s'acceptarà si: f(x(1)) = x(1) K3s35* >= fck.
On: s35* Desviació típica mostral, corresponent a les últimes 35 pastades
Quan la consistència s'hagi definit pel seu tipus, s'acceptarà el formigó si la mitjana aritmètica dels dos valors obtinguts està compresa dins del interval corresponent.
Si s'ha definit pel seu assentament, s'acceptarà el formigó quan la mitjana dels dos valors estigui compresa dins de la tolerància exigida.
El incompliment d'aquests criteris suposarà el rebuig de la pastada.
Control 100x100: Per a elements fabricats amb N pastades, el valor de la fc,real correspon a la resistència de la pastada que, un cop ordenades les N determinacions de menor a major, ocupa el lloc n=0,05 N, arrodonint-se n per excés. Si el número de pastades a controlar és igual o inferior a 20, fc,real serà el valor de la resistència de la pastada més baixa trobada a la sèrie.
S'acceptarà quan: fc,real >= fck
Control indirecte: S'acceptarà el formigó subministrat quan es compleixi a la vegada que:
- Els resultats dels assaigs de consistència compleixen amb els apartats anteriors
- Es manté la vigència del distintiu de qualitat del formigó durant la totalitat del subministrament
- Es manté la vigència del reconeixement oficial del distintiu de qualitat

INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT EN FORMIGÓ PER A PAVIMENTS:
- Interpretació dels assaigs característics:

Si la resistència característica a 7 dies resulta superior al 80 % de l'especificada a 28 dies, i els resultats del contingut d'aire ocluit i de la consistència es troben dins dels límits establerts, es podrà iniciar el tram de prova amb el formigó corresponent. En cas contrari, s'haurà d'esperar als resultats a 28 dies i, en el seu cas, s'introduiran els ajustos necessaris a la dosificació, repetint-se els assaigs característics.
- Interpretació dels assaigs de control de resistència:
- El lot s'accepta si la resistència característica a 28 dies és superior a l'exigida. En altre cas:
  - Si fos inferior a ella, però no al seu 90%, el Contractista podrà escollir entre acceptar les sancions previstes en el Plec de Prescripcions Tècniques Particulars, o sol·licitar la realització d'assaigs d'informació. Aquestes sancions no podran ser inferiors a l'aplicació d'una penalització al preu unitari del lot, la quantia de la qual sigui igual al doble de la merma de resistència, expressades ambdues en proporció.
  - Si està per sota del 90%, es realitzaran, a càrrec del contractista, els corresponents assaigs d'informació.
- Assaigs d'informació:

Abans dels 54 dies d'acabada l'estesa del lot, s'extrauran 6 testimonis cilíndrics (UNE 83302) que s'assajaran a tracció indirecta (UNE 83306) a edat de 56 dies. La conservació dels testimonis durant les 48 hores anteriors a l'assaig es realitzarà segons la norma UNE 83302.
El valor mig dels resultats dels assaigs d'informació del lot es compararan amb el resultat mig corresponent al tram de prova. El lot s'accepta si la resistència mitjana del lot és superior. En cas d'incompliment, cal distingir

tres casos:

- Si fos inferior a ell, però no al seu 90%, s'aplicaran al lot les sancions previstes en el Plec de Prescripcions Tècniques Particulars.

- Si fos inferior al seu 90%, però no al seu 70%, el Director de les Obres podrà aplicar les sancions previstes en el Plec de Prescripcions Tècniques Particulars, o bé ordenar la demolició del lot i la seva reconstrucció, a càrrec del Contractista.

- Si fos inferior al seu 70% es demolirà el lot i es reconstruirà, a càrrec del Contractista.

Les sancions referides no podran ser inferiors a l'aplicació d'una penalització al preu unitari del lot, la quantia del qual sigui igual al doble de la merma de resistència, expressades ambdues en proporció.

La resistència de cada pastada a una determinada edat, es determinarà com a mitjana de les resistències de les provetes fabricades amb un formigó de la pastada en qüestió i assajades a l'edat determinada. A partir de la mínima resistència obtinguda en qualsevol pastada del lot, es podrà estimar la característica multiplicant aquella per un coeficient donat per la taula següent:

Coeficient (En funció del nombre de sèries que formen el lot):

- 2 sèries: 0,88
- 3 sèries: 0,91
- 4 sèries: 0,93
- 5 sèries: 0,95
- 6 sèries: 0,96

Quan l'assentament en el con d'Abrams no s'ajusti als valors especificats a la fórmula de treball, es rebutjarà el camió controlat.

B0 - MATERIALS BÀSICS

B06 - HORMIGONES

B06F - FORMIGONS ESTRUCTURALS (CE)

B06F1- - FORMIGÓ ESTRUCTURAL EN MASSA AMB CIMENT GRIS I GRANULAT NATURAL (CE)

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

B06F1-I0IL.

Plec de condicions

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS

Formigó amb o sense addicions (cendres volants o fum de sílice), elaborat en una central formigonera legalment autoritzada d'acord amb el títol 4t. de la llei 21/1992 de 16 de juliol d'indústria i el Real Decret 697/1995 de 28 d'abril.

CARACTERÍSTIQUES DELS FORMIGONS D'ÚS ESTRUCTURAL:

Els components del formigó, la seva dosificació, el procés de fabricació i el transport han d'estar d'acord amb les prescripcions del CODI ESTRUCTURAL.

La designació del formigó fabricat en central es pot fer per propietats o per dosificació i s'expressarà, com a mínim, la següent informació:

- Consistència
- Grandària màxima del granulat
- Tipus d'ambient al que s'exposarà el formigó
- Resistència característica a compressió per als formigons designats per propietats
- Contingut de ciment expressat en kg/m3, per als formigons designats per dosificació
- La indicació de l'ús estructural que ha de tenir el formigó: en massa, armat o pretesat

La designació per propietats s'ha de fer d'acord amb el format: T-R/C/TM/A

- T: Indicatiu que serà HM per al formigó en massa, HA pel formigó armat, i HP per al formigó pretesat
- R: Resistència característica a compressió, en N/mm2 (20-25-30-35-40-45-50-55-60-70-80-90-100)
- C: Lletra indicativa del tipus de consistència: L Líquida, F fluida, B tova, P plàstica i S seca
- TM: Grandària màxima del granulat en mm.
- A: Designació de l'ambient al que s'exposarà el formigó

En els formigons designats per propietats, el subministrador ha d'establir la composició de la mescla del formigó, garantint al peticionari les característiques especificades de grandària màxima del granulat, consistència i resistència característica, així com les limitacions derivades del tipus d'ambient especificat (contingut de ciment i relació aigua/ciment).

En els formigons designats per dosificació, el peticionari es responsable de la congruència de les característiques especificades de grandària màxima del granulat, consistència i contingut en ciment per metre cúbic de formigó, i el subministrador les haurà de garantir, indicant també, la relació aigua/ciment que ha emprat.

En els formigons amb característiques especials o d'altres de les especificades a la designació, les garanties i les dades que el subministrador hagi d'aportar, s'han d'especificar abans de l'inici del subministrament.

El formigó ha de complir amb les exigències de qualitat que estableix l'article 43.2 del CODI ESTRUCTURAL.

Si el formigó està destinat a una obra amb armadures pretesades, podrà contindre cendres volants sense que aquestes excedeixin el 20% del pes del ciment, i si es tracta de fum de silici no podrà excedir el 10%

Si el formigó està destinat a obres de formigó en massa o armat, la DF pot autoritzar l'us de cendres volants o fum de silici per la seva confecció. En estructures d'edificació, si s'utilitzen cendres volants no han de superar el 35% del pes del ciment. Si s'utilitza fum de silici no ha de superar el 10% del pes del ciment. La quantitat mínima de ciment s'especifica a l'article 43.2.1 del CODI ESTRUCTURAL.

La central que subministri formigó amb cendres volants realitzarà un control sobre la producció segons l'art. 32 del CODI ESTRUCTURAL i ha de posar els resultats de l'anàlisi a l'abast de la DF, o disposarà d'un distintiu de qualitat oficialment reconegut

Les cendres volants han de complir en qualsevol cas les especificacions de la norma UNE_EN 450.

Els additius hauran de ser del tipus que estableix l'article 31.2 del CODI ESTRUCTURAL i complir l'UNE EN 934-2

En cap cas la proporció en pes de l'additiu no ha de superar el 5% del pes del ciment utilitzat.

Classificació dels formigons per la seva resistència a compressió:

- Si fck <= 50 N/mm2 , resistència standard
- Si fck > 50 N/mm2 , alta resistència

Valor mínim de la resistència:
- Formigons en massa >= 20 N/mm2
- Formigons armats o pretesats >= 25 N/mm2
Tipus de ciment:
- Formigó en massa: Ciments comuns excepte els tipus CEM II/A-Q, CEM II/B-Q, CEM II/A-W, CEM II/B-W, CEM II/A-T, CEM II/B-T i CEM III/C (UNE-EN 197-1), Ciments per a usos especials ESP VI-1 (UNE 80307)
- Formigó armat: Ciments comuns excepte els tipus CEM II/A-Q, CEM II/B-Q, CEM II/A-W, CEM II/B-W, CEM II/A-T, CEM II/B-T, CEM III/C i CEM V/B (UNE-EN 197-1)
- Formigó pretesat: Ciments comuns tipus CEM I, CEM II/A-D, CEM II/A-V, CEM II/A-P i CEM II/A-M(V,P) (UNE-EN 197-1)
- Es considera inclòs dins dels ciments comuns els ciments blancs (UNE 80305)
- Es consideren inclosos els ciments de característiques addicionals com els resistents als sulfats i/o a l'aigua de mar (UNE 80303-1 i UNE 80303-2), i els de baix calor d'hidratació (UNE-EN 14216)
Classe del ciment: 32,5 N
Densitats dels formigons:
- Formigons en massa (HM):
  - 2.250 kg/m3 si fck <=40 N/mm2
  - 2.300 kg/m3 si fck > 40 N/mm2
Formigons armats i pretensats (HA-HP): 2400 kg/m3
El contingut mínim de ciment ha d'estar d'acord amb les prescripcions del CODI ESTRUCTURAL, en funció de la classe d'exposició (taula 43.2.1.a). La quantitat mínima de ciment considerant el tipus d'exposició més favorable ha de ser:
- Obres de formigó en massa: >= 200 kg/m3
- Obres de formigó armat: >= 250 kg/m3
- Obres de formigó pretesat: >= 275 kg/m3
- A totes les obres: <= 500 kg/m3
La relació aigua/ciment ha d'estar d'acord amb les prescripcions del CODI ESTRUCTURAL, en funció de la classe d'exposició (taula 43.2.1.a). La relació aigua/ciment considerant el tipus d'exposició més favorable ha de ser:
- Formigó en massa: <= 0,65
- Formigó armat: <= 0,65
- Formigó pretesat: <= 0,60
Assentament en el con d'Abrams (UNE EN 12350-2):
- Consistència seca: 0 - 20 mm
- Consistència plàstica: 30 - 40 mm
- Consistència tova: 50 - 90 mm
- Consistència fluida: 100-150 mm
- Consistència líquida: 160-200 mm
La consistència (L) líquida només es podrà aconseguir mitjançant additiu superfluidificant
Ió clor total aportat per components d'un formigó no pot superar:
- Pretensat: <= 0,2% pes de ciment
- Armat: <= 0,4% pes de ciment
- En massa amb armadura de fissuració: <= 0,4% pes de ciment

Quantitat total de fins (sedàs 0,063) al formigó, corresponents als granulats i al ciment:
- Si l'aigua és standard: < 200 kg/m3
- Si l'aigua és reciclada: < 210 kg/m3
- Toleràncies:
- Assentament en el con d'Abrams:
  - Consistència seca: ± 1 cm
  - Consistència plàstica: ± 1 cm
  - Consistència tova: ± 1 cm
  - Consistència fluida: ± 1 cm
  - Consistència líquida: ± 1 cm
FORMIGONS PER A PILOTS FORMIGONATS "IN SITU"
Tamany màxim del granulat. El més petit dels següents valors:
- <= 32 mm
- <= 1/4 separació entre barres d'acer longitudinals
Dosificacions de pastat:
- Contingut de ciment:
  - Formigons abocats en sec: >= 325 kg/m3
  - Formigons submergits: >= 375 kg/m3
- Relació aigua-ciment (A/C): < 0,6
- Contingut de fins d <0,125 (ciment inclòs):
  - Granulat gruixut d > 8 mm: >= 400 kg/m3
  - Granulat gruixut d <= 8 mm: >= 450 kg/m3
Consistència del formigó:

Assentament con d'Abrams(mm)	Condicions d'ús
130 <= H <= 180	- Formigó abocat en sec
H >= 160	- Formigó bombejat, submergit o abocat sota aigua amb tub tremie
H >= 180	- Formigó submergit, abocat sota fluid estabilitzador amb tub tremie

El formigó ha de tenir la docilitat i fluïdesa adequada, i aquests valors s'han de mantenir durant tot el procés de formigonat, per tal d'evitar embussos als tubs de formigonar.
FORMIGONS PER A PANTALLES FORMIGONADES "IN SITU"
Contingut mímin de ciment en funció de la grandària màxima del granulat:

Grandària màxima del granulat(mm)	Contingut mínim de ciment(kg)
32	350

	25	370
	20	385
	16	400

Grandària màxima del granulat. El més petit dels següents valors:
- <= 32 mm
- <= 1/4 separació entre barres d'acer longitudinals

Dosificacions de pastat:
- Contingut de ciment en pantalles contínues de formigó armat:
  - Formigons abocats en sec: >= 325 kg/m3
  - Formigons submergits: >= 375 kg/m3
- Relació aigua-ciment: 0,45 < A/C < 0,6
- Contingut de fins d <=0,125 mm (ciment inclòs):
  - Granulat gruixut D <= 16 mm: <= 450 kg/m3
  - Granulat gruixut D > 16 mm: = 400 kg/m3
- Assentament al con d'Abrams: 160 < A < 220 mm

El formigó ha de tenir la docilitat i fluïdesa adequada, i aquests valors s'han de mantenir durant tot el procés de formigonat, per tal d'evitar embussos als tubs de formigonar.

FORMIGÓ PER A PAVIMENTS

La fabricació del formigó no es podrà iniciar fins que la DF no hagi aprovat la fórmula de treball i el corresponent tram de prova (apartat d'execució). Aquesta fórmula inclourà:
- La identificació de cada fracció d'àrid i la seva proporció ponderal en sec
- La granulometria de la mescla d'àrids per als tamisos 40 mm; 25 mm; 20 mm; 12,5 mm; 8 mm; 4 mm; 2 mm; 1 mm; 0,500 mm; 0,250 mm; 0,125 mm; i 0,063 mm UNE EN 933-2.
- La dosificació de ciment, aigua i, si és el cas de cada additiu, referides a amassada
- La resistència característica a flexotracció a 7 i a 28 dies.
- La consistència del formigó fresc, i el contingut d'aire ocluït.

El pes total de partícules que passen pel tamís 0,125 mm UNE EN 933-2 no serà major de 450 kg/m3, inclòs el ciment.

Contingut de ciment: >= 300 kg/m3

Relació aigua/ciment: <= 0,46

Assentament en el con d'Abrams (UNE 83313): 2 - 6 cm

Proporció d'aire ocluït (UNE 83315): <= 6%

En zones sotmeses a nevades o gelades serà obligatòria la utilització d'un inclusor d'aire, i en aquest cas, la proporció d'aire ocluit en el formigó fresc no serà inferior al 4,5 % en volum.

Toleràncies:

Assentament en el con d'Abrams: ± 1 cm

2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE

Subministrament: En camions formigonera.

Queda expressament prohibit l'addició al formigó de qualsevol quantitat d'aigua o altres substàncies que puguin alterar la composició original.

Emmagatzematge: No es pot emmagatzemar.

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element

Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

Real Decreto 470/2021, de 29 de junio, por el que se aprueba el Código Estructural.

B0 - MATERIALS BÀSICS

B07 - MORTEROS DE COMPRA

B07L- - MORTER PER A RAM DE PALETA

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

B07L-GM75,B07L-1PY6.

Plec de condicions

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS

Barreja d'un o més conglomerants minerals amb granulats triats i additius especials.
- Morter de ram de paleta

CARACTERÍSTIQUES GENERALS:

No ha de tenir grumolls ni principis d'aglomeració.

MORTER DE RAM DE PALETA:

Mescla formada per un o varis conglomerants inorgànics, granulats, aigua i addicions o additius (en el seu cas), per a fàbriques d'obra ceràmica (façanes, murs, pilars, envans) com a material d'unió i rejuntat.

S'han considerat els tipus següents:
- Morter d'us corrent (G): sense característiques especials
- Morter per a junts i capes fines (T): Morter dissenyat amb una mida màxima del granulat menor o igual al valor que figura especificat
- Morter de ram de paleta lleuger (L): Morter dissenyat que la seva densitat (endurit i sec), es inferior o igual al

valor que figura especificat
La classe del morter es defineix per la lletra M seguida del valor de la resistència a compressió mínima declarada pel fabricant en N/mm2.
En els morters prescrits, el fabricant declararà la proporció de tots els components de la mescla, en volum o en pes.
Les característiques següents han de complir amb els valors declarats pel fabricant, assajades segons la norma corresponent:
- Característiques dels morters frescos:
  - Temps d'us (EN 1015-9)
  - Contingut en ions clorur (EN-EN 1015-17): <= 0,1%
  - Contingut en aire (EN 1015-7) o (EN 1015-6) si s'han utilitzat granulats porosos
- Característiques dels morters endurits:
  - Resistència a compressió (EN 1015-11)
  - Resistència d'unió (adhesió) (EN 1052-3)
  - Absorció d'aigua (EN 1015-18)
  - Permeabilitat al vapor d'aigua (EN 1745)
  - Densitat (morter endurit i sec) (EN 1015-10)
  - Conductivitat tèrmica (EN 1745)
  - Durabilitat (resistència als cicles de gel/desgel) (comprovat segons les disposicions que li siguin aplicables)
- Característiques addicionals per als morters lleugers:
  - Densitat (UNE-EN 1015-10): <= 1300 kg/m3
- Característiques addicionals per als morters per a junts i capes fines:
  - Mida màxima del granulat (EN 1015-1): <= 2 mm
  - Temps obert o temps de correcció (EN 1015-9)
- Reacció davant del foc:
  - Material amb contingut de matèria orgànica <= 1,0%: Classe A1
  - Material amb contingut de matèria orgànica > 1,0%: Classe segons UNE-EN 13501-1

2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE

Subministrament: en envasos tancats hermèticament.
Emmagatzematge: En el seu envàs d'origen i en llocs secs, sense contacte directe amb el terra i protegit de la intempèrie, de manera que no se n'alterin les condicions inicials.

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element
Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

MORTER DE RAM DE PALETA:
UNE-EN 998-2:2004 Especificaciones de los morteros para albañilería. Parte 2: Morteros para albañilería.

5.- CONDICIONS DE CONTROL DE RECEPCIÓ

CONDICIONS DE MARCATGE I CONTROL DE LA DOCUMENTACIÓ EN MORTER DE RAM DE PALETA:
El subministrador ha de posar a disposició de la DF en el cas que aquesta ho sol·liciti, la documentació següent, que acredita el marcatge CE, segons el sistema d'avaluació de conformitat aplicable, d'acord amb el que disposa l'apartat 7.2.1 del CTE:
- Productes per a murs, pilars i particions (morters dissenyats*). * Morter amb una composició i sistema de fabricació escollits pel fabricant per tal d'obtenir les propietats especificades (concepte de prestació):
  - Sistema 2+: Declaració de Prestacions
- Productes per a murs, pilars i particions (morters prescrits*). * Morter que es fabrica en unes proporcions predeterminades i que les seves propietats depenen de les proporcions dels components que s'han declarat (concepte de recepta):
  - Sistema 4: Declaració de Prestacions

A l'embalatge o a l'albarà de lliurament han de constar-hi les dades següents:
- Referència a la norma UNE-EN 998-2
- Nom del fabricant
- Codi o data de fabricació
- Tipus de morter
- Temps d'us
- Contingut en clorurs
- Contingut en aire
- Proporció dels components (morters prescrits)
- Resistència a compressió o classe de resistència a compressió
- Resistència d'unió (adhesió)
- Absorció d'aigua
- Permeabilitat al vapor d'aigua
- Densitat
- Conductivitat tèrmica
- Durabilitat
- Mida màxima del granulat
- Temps obert o temps de correcció
- Reacció davant el foc
- Marcatge CE de conformitat amb el que disposa el Reial Decret 1328/1995, de 28 de juliol

OPERACIONS DE CONTROL EN MORTERS DE RAM DE PALETA:
Inspecció visual de les condicions de subministrament i recepció del certificat de qualitat del fabricant, segons les exigències del plec de condicions.
Abans de l'inici de l'obra, i amb freqüència setmanal durant la seva execució, es comprovarà la consistència del

morter mitjançant el mètode establert a l'UNE EN 1015-4, i es prepararà una sèrie de 3 provetes prismàtiques de 4x4x16 cm per tal d'obtenir la resistència a compressió (UNE-EN 1015-11)
CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES EN MORTERS DE RAM DE PALETA:
Els controls es realitzaran segons les instruccions de la DF i les indicacions de la UNE-EN 1015-11.
INTERPRETACIÓ DELS RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT, EN MORTERS DE RAM DE PALETA:
No es podran utilitzar a l'obra morters sense el corresponent certificat de garantia del fabricant, d'acord a les condicions exigides.
El valor de resistència a compressió obtingut ha de correspondre a les especificacions de projecte:
- Si resulta superior al 90% de la de projecte, s'acceptarà el lot.
- Si resulta inferior al 90% s'encarregarà un càlcul estructural que determini el coeficient de seguretat del element corresponent. S'acceptarà el lot si aquest coeficient no és inferior al 90 % del previst en el projecte.

_____

B0 - MATERIALS BÀSICS

B08 - ADDITIUS, ADDICIONS I PRODUCTES DE TRACTAMENT PER A FORMIGONS, MORTERS I BEURADES

B083- - COLORANT

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

B083-06UE.

Plec de condicions

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS

Additius són aquelles substàncies o productes que a l'incorporar-se als morters, formigons o beurades, en el moment de pastar-los o prèviament, en una proporció no superior al 5% del pes del ciment, produeixen modificacions al formigó, morter o beurada, en estat fresc i/o endurit, d'alguna de les seves característiques, propietats habituals o del seu comportament.
S'han considerat els elements següents:
- Colorant
ADDITIUS I COLORANTS PER A FORMIGÓ:
Els additius que modifiquin el comportament reològic del formigó o el temps d'adormiment, hauran de complir les condicions de l'UNE EN 934-2 .
Limitacions d'ús d'additius
- Clorur càlcic i productes amb clorurs, sulfurs, sulfits: prohibits en formigó armat i pretesat
- Airejants: prohibits en pretesats ancorats per adherència
- Plastificants amb efecte airejant: Seran admesos si l'aire oclós és <=6% en volum (UNE EN 12350-7)
Ió clor total aportat per components d'un formigó no pot superar:
- Pretensat: <= 0,2% pes de ciment
- Armat: <= 0,4% pes de ciment
- En massa amb armadura de fissuració: <= 0,4% pes de ciment
L'additiu airejant és un líquid per a incorporar durant el pastat del formigó o el morter i que té per objecte produir fines bombolles d'aire separades i repartides uniformement, que serveixen per millorar el comportament envers les gelades. Aquestes condicions s'han de mantenir durant l'adormiment.
La proporció d'aire al formigó s'ha de controlar de forma regular a l'obra.
COLORANT:
El colorant és un producte inorgànic en pols per a incorporar a la massa del formigó, morter o beurada durant el pastat, que té per objecte donar un color determinat al producte final.
Ha de ser estable als agents atmosfèrics, la calç i als àlcalis del ciment; ha de ser insoluble en aigua, i no ha d'alterar el procés d'adormiment i enduriment, l'estabilitat de volum, ni les resistències mecàniques del formigó.
Ió clor total aportat per components d'un formigó no pot superar:
- Pretensat: <= 0,2% pes de ciment
- Armat: <= 0,4% pes de ciment
- En massa amb armadura de fissuració: <= 0,4% pes de ciment

2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE

SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE EN ADDITIUS I COLORANTS:
Subministrament: En envasos tancats hermèticament, sense alteracions i amb etiquetatge.
Emmagatzematge: En llocs protegits de la intempèrie i de manera que no s'alterin les seves característiques.
El transport i emmagatzematge s'ha de fer de forma que s'eviti la contaminació i la variació de les propietats per factors físics o químics, com ara glaçades o altes temperatures.

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element
Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

ÚS PER A FORMIGONS:
Real Decreto 1247/2008, de 18 de julio, por el que se aprueba la Instrucción de Hormigón Estructural (EHE-08).
Real Decreto 470/2021, de 29 de junio, por el que se aprueba el Código Estructural.

5.- CONDICIONS DE CONTROL DE RECEPCIÓ

CONDICIONS DE MARCATGE I CONTROL DE LA DOCUMENTACIÓ EN COLORANT PER A FORMIGONS:
El subministrament del producte ha de venir acompanyat del certificat de qualitat corresponent i la fitxa tècnica del fabricant. A més, ha d'incloure la designació de l'additiu d'acord a la norma UNE EN 934-2.
El certificat ha d'indicar les proporcions adequades de dosificació del producte, i indicar la seva funció principal; també ha de garantir la seva efectivitat i que no produeixi alteracions en les característiques mecàniques o químiques del formigó o morter.
La documentació ha d'incloure també:
- Nom del laboratori
- Si no es un laboratori públic, ha d'exposar la declaració d'estar acreditat per a realitzar els assaigs
- Data d'emissió del certificat
- Garantia de que el tractament estadístic és equivalent
A la fulla de subministrament hi ha de constar:
- Identificació del subministrador
- Número de sèrie de la fulla de subministrament
- Identificació del peticionari
- Data d'entrega
- Designació de l'additiu
- Quantitat subministrada
- Identificació del lloc de subministrament
OPERACIONS DE CONTROL:
Les tasques de control a realitzar són les següents:
- Control del subministrament del material, amb recepció del corresponent certificat de qualitat d'acord a les condicions exigides.
La DF ha de poder valorar el nivell de garantia del distintiu, i en cas de no disposar de suficient informació, ha de poder determinar l'execució de comprovacions mitjançant assaigs.
OPERACIONS DE CONTROL EN COLORANT:
Cada cop que canviï el subministrador, i al menys en una ocasió al llarg de l'obra, s'han de realitzar els assaigs identificatius del producte (UNE-EN 934-2).
CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:
S'han de seguir les instruccions de la DF i els criteris indicats a les normes UNE corresponents i a l'EHE-08 o el CODI ESTRUCTURAL en addició de fums de sílice.
INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT EN COLORANT:
No s'han d'utilitzar additius que no arribin correctament referenciats i acompanyats amb el corresponent certificat de garantia del fabricant.
El Director d'obra ha de decidir l'acceptació d'un producte colorant, així com el seu ús, a la vista dels resultats dels assaigs previs realitzats.
En el cas dels additius que no disposin del marcatge CE, el Constructor, o el Subministrador del formigó o dels elements prefabricats, haurà d'aportar un certificat d'assaig, amb una antiguitat inferior a 6 mesos, realitzat per un laboratori de control autoritzat, que demostri la conformitat de l'additiu vers les especificacions de l'article 29º de l'EHE-08 o l'article 31 del CODI ESTRUCTURAL, amb un nivell de garantia estadística equivalent a l'exigit pels additius amb marcatge CE a la norma UNE EN 934-2.

_____

B0 - MATERIALS BÀSICS

B08 - ADDITIUS, ADDICIONS I PRODUCTES DE TRACTAMENT PER A FORMIGONS, MORTERS I BEURADES

B086- - PRODUCTE FILMOGEN

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

B086-06VE.

Plec de condicions

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS

Producte líquid que aplicat sobre superfícies verticals o horitzontals de formigó, retarda la pèrdua d'aigua en el primer període d'enduriment.
CARACTERÍSTIQUES GENERALS:
El fabricant ha d'indicar les proporcions adequades de dosificació del producte, ha de garantir-ne l'efectivitat i que no produeixi alteracions en les característiques mecàniques o químiques del formigó.
Ha de tenir un aspecte homogeni.
No ha de produir danys al formigó.
El color ha de ser uniforme i s'ha d'ajustar a l'especificat pel fabricant.
La porció volàtil del producte no ha de ser de material tòxic ni inflamable.
La porció no volàtil del producte constarà d'un pigmnent clar i un vehicle que pot estar compost de ceres naturals o sintètiques, o bé resines.
Ha de assecar al tacte en menys de 12 h i no resultar viscós.
Index d'eficacia de curat (% aigua que el producte aplicat evita que el formigó la perdi) (UNE 83299): >= 60%

2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE

Subministrament: En envasos tancats hermèticament, sense alteracions i amb etiquetatge.
Emmagatzematge: En llocs protegits de la intempèrie i de manera que no s'alterin les seves característiques.
El transport i l'emmagatzematge es farà de forma que s'eviti la seva contaminació i la variació de les seves propietats per factors físics o químics, com ara glaçades o altes temperatures.

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element
Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

Orden FOM/2523/2014, de 12 de diciembre, por la que se actualizan determinados artículos del Pliego de Prescripciones Técnicas Generales para Obras de Carreteras y Puentes, relativos a materiales básicos, a firmes y pavimentos, y a señalización, balizamiento y sistemas de contención de vehículos (PG-3).

B0 - MATERIALS BÀSICS

B09 - ADHESIUS

B092- - ADHESIU ASFÀLTIC

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

B092-078E.

Plec de condicions

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS

Adhesius amb base d'hidrocarburs.
S'han considerat els tipus següents:
- Oxiasfalt
- Adhesiu bituminós tipus M-II
- Adhesiu de base quitrà tipus MM-IIB
- Adhesiu asfàltic tipus PB-II
- Adhesiu per a butils, d'aplicació a dues cares
- Pintura asfàltica tipus PI-I i PI-II

OXIASFALT:
Producte bituminós soluble en tricloroetilè, preparat a partir d'hidrocarburs naturals mitjançant un procés de destil·lació i d'oxidació posterior.
Les característiques que han de complir els oxiasfalts es determinen a la taula 1 de l'UNE 104-202.
ADHESIU BITUMINÓS TIPUS M-II:
Material elaborat de base asfàltica, de consistència pastosa i d'aplicació en calent. A la seva composició pot contenir matèria mineral fina, dissolvents, plastificants i altres additius idonis.
Punt de reblaniment, anella-bola (UNE 104-281/1-3): >= 75°C
Penetració a 25°C, 100 g, 5 s (UNE 104-281/1-4): >= 20 x 0,1 mm, <= 70 x 0,1 mm
Ductilitat a 25°C, 5 cm/min (UNE 104-281/1-10): >= 3 cm
Pèrdua per escalfament, 5 h a 163°C (UNE 104-281/1-11): <= 1%
Fluència a 65°C (UNE 104-281/4-3): <= 1 mm
ADHESIU DE BASE QUITRÀ TIPUS MM-IIB:
Material elaborat, per aplicar en calent, de consistència pastosa, constituït per una mescla homogènia de quitrà, polímers i càrrega de matèria mineral fina. Pot contenir també dissolvents, plastificants i altres additius idonis.
Mostra original:
- Densitat relativa a 25°C (UNE 104-281/1-2): <= 1,4
- Viscositat BRTA a 30°C, broquet de D 4 mm (UNE 104-281/2-2): >= 130 s, : <= 800 s

Producte elaborat:
- Punt d'estovament, anella-bola (UNE 104-281/1-3): >= 90°C
- Penetració a 25°C, 100 g, 5 s (UNE 104-281/1-4): <= 180 x 0,1 mm
- Índex de penetració (UNE 104-281/1-5): >= + 8
- Fluència a 60°C (UNE 104-281/4-3): <= 1,0 mm
- Ductilitat a 25°C, 5 cm/min (UNE 104-281/1-10): >= 25 cm
- Resistència a tracció a 25°C. Proveta tipus I: >= 0,07 N/mm2
- Allargament mitjà fins al trencament. Proveta tipus I: >= 200%

ADHESIU ASFÀLTIC TIPUS PB-II:
Solució en un dissolvent volàtil, d'un producte bituminós amb càrrega de matèria mineral fina. Pot contenir també polímers, plastificants i altres additius idonis.
La naturalesa del producte ha de permetre la unió de materials bituminosos prefabricats sense afectar les seves característiques.
Ha de ser aplicable en fred, amb brotxa.
ADHESIU PER A BUTILS, D'APLICACIÓ A DUES CARES:
Adhesiu d'aplicació en fred, constituit per una base de cautxú sintètic.
La naturalesa del producte ha de permetre la unió de materials elastomèrics sobre suport d'obra, sense afectar les seves característiques.
Ha de tenir una consistència adequada per a la seva aplicació amb pinzell o corró.
El fabricant ha de garantir la qualitat del producte i facilitar les dades següents:
- Color
- Densitat
- Viscositat
- Contingut sòlid
- Rendiment

PINTURA BITUMINOSA:
Pintura bituminosa d'emprimació, líquida, obtinguda a partir d'una base bituminosa tractada amb dissolvents. No ha de contenir dissolvents de toxicitat reconeguda.
Característiques de la pel·lícula líquida:
- La pintura a l'envàs i després d'agitar-la 3 minuts (INTA 163.203), no ha de produir coàguls, pel·lícules ni dipòsits durs.
- Ha de tenir la consistència adequada per a poder-la aplicar amb brotxa. Ha de fluir i anivellar-se bé fins a

formar una capa uniforme.
- Per aplicar-la amb equip de polvorització cal afegir-hi dissolvents, seguint les instruccions del fabricant.
Temps d'assecatge (UNE 104-281/5-12):
- Al tacte: <= 4 h
- Totalment sec: <= 24 h
PINTURA BITUMINOSA DE BASE ASFÀLTICA TIPUS PI-I:
Densitat relativa (UNE 104-281/5-4): >= 0,85, <= 1,00
Contingut d'aigua (UNE 104-281/5-8): <= 0,5%
Viscositat Saybolt-Furol a 25°C (UNE 104-281/5-5): >= 25 s, <= 75 s
Temperatura d'inflamació en vas tancat Tag (UNE 104-281/5-10): >= 25°C
Volum destil·lat a 225°C (UNE 104-281/5-11): >= 35%
Volum destil·lat a 360°C (UNE 104-281/5-11): <= 65%
Penetració sobre el residu de destil·lació a 360°C, a 25°C, 100 g, 5s (UNE 104-281/1-4): >= 20 1/10 mm: <= 65 1/10 mm
Solubilitat en tricloroetilè (UNE_EN 12592): >= 99%
PINTURA BITUMINOSA DE BASE QUITRÀ TIPUS PI-II:
Densitat relativa (UNE 104-281/5-4): >= 1,10, <= 1,25
Matèria fixa, 3 h a 150°C (UNE 104-281/5-7): >= 50%
Temperatura d'inflamació en vas tancat Tag (UNE 104-281/5-10): >= 20°C

2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE

OXIASFALT:
Subministrament: En sacs de paper siliconat. A l'envàs s'ha d'indicar el producte que conté.
Emmagatzematge: En lloc sec, protegit de la intempèrie, a una temperatura entre 5°C i 30°C.
ADHESIU I PINTURA ASFÀLTICA:
Subministrament: En recipients hermètics. A cada envàs han de figurar les dades següents:
- Identificació del fabricant
- Nom comercial del producte
- Identificació del producte
- Codi d'identificació
- Pes net o volum del producte
- Data de caducitat
- Instruccions d'ús
- Dissolvents adequats
- Limitacions de temperatura
- Temps de dessecació al tacte, temps total i repintat
- Toxicitat i inflamabilitat
ADHESIU ASFÀLTIC TIPUS PB-II:
Emmagatzematge: En lloc fresc, protegit de la intempèrie. Temps màxim: 1 any amb l'envàs tancat hermèticament.
ADHESIU DE BASE QUITRÀ:
Emmagatzematge: En lloc fresc, a una temperatura < 30°C, i protegit de la intempèrie. Temps màxim: 3 mesos amb l'envàs tancat hermèticament.
ADHESIU BITUMINÓS PER A BUTILS:
Emmagatzematge: En lloc sec, protegit de la intempèrie, a una temperatura entre 5°C i 30°C.
PINTURA BITUMINOSA:
Emmagatzematge: Després de 6 mesos en l'envàs tancat, a una temperatura entre 5 i 30°C, no ha de tenir cap alteració en cap de les seves característiques.

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element
Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

No hi ha normativa de compliment obligatori.

B0 - MATERIALS BÀSICS

B09 - ADHESIUS

B094- - ADHESIU PER A RAJOLA CERÀMICA

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

B094-06TK.

Plec de condicions

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS

Barreja d'un o més conglomerants minerals amb granulats triats i additius especials.
S'han considerat els tipus següents:
- Morter adhesiu

CARACTERÍSTIQUES GENERALS:
No ha de tenir grumolls ni principis d'aglomeració.
ADHESIU PER A RAJOLES CERÀMIQUES:
Mescla de conglomerants càrregues minerals i additius orgànics que donen com a resultat una pasta adequada per a fixar revestiments ceràmics en terres i parets situats en exterior o interior.
S'han considerat els tipus següents:
- Adhesiu cimentós (C): Mescla de conglomerants hidràulics, additius orgànics i càrregues minerals, que s'han de barrejar amb aigua just abans d'utilitzar-se.
- Adhesiu en dispersió (D): Mescla de conglomerant orgànic en forma de polímer en dispersió aquosa, additius orgànics i càrregues minerals, que es presenta llesta per a ser utilitzada.
- Adhesiu de resines reactives (R): Mescla de resines sintètiques, additius orgànics i càrregues minerals que el seu enduriment resulta d'una reacció química, poden presentar-se en forma d'un o més components.
S'han considerat les classes següents, en funció de les característiques addicionals:
- 1: Normal
- 2. Millorat (compleix amb els requisits per a les característiques addicionals)
- F: D'adormiment ràpid
- T: Amb lliscament reduït
- E: Amb temps obert perllongat (només per a adhesius cimentosos millorats i adhesius en dispersió millorats).
ADHESIU CIMENTÓS (C):
Característiques dels adhesius d'adormiment normal:
- Adherència inicial (UNE-EN 1348): >= 0,5 N/mm2
- Adherència després d'immersió en aigua (UNE-EN 1348): >= 0,5 N/mm2
- Adherència després d'envelliment amb calor (UNE-EN 1348): >= 0,5 N/mm2
- Adherència després de cicles gel-desgel (UNE-EN 1348): >= 0,5 N/mm2
- Temps obert: adherència (EN 1346): >= 0,5 N/mm2 (després de >= 20 min)
Els adhesius d'adormiment ràpid, han de complir a més:
- Adherència inicial (UNE-EN 1348): >= 0,5 N/mm2 (abans de les 24 h)
- Temps obert: adherència (EN 1346): >= 0,5 N/mm2 (després de >= 10 min)
Característiques especials:
- Lliscament (UNE-EN 1308): <= 0,5 mm
Característiques addicionals:
- Alta adherència inicial (UNE-EN 1348): >= 1 N/mm2
- Alta adherència després d'immersió en aigua (UNE-EN 1348): >= 1 N/mm2
- Alta adherència després d'envelliment amb calor (UNE-EN 1348): >= 1 N/mm2
- Alta adherència inicial després de cicles de gel-desgel (UNE-EN 1348): >= 1 N/mm2
- Temps obert ampliat: adherència (UNE-EN 1346): >= 0,5 N/mm2 (després de 30 min)
ADHESIUS EN DISPERSIÓ (D):
Característiques fonamentals:
- Adherència inicial (UNE-EN 1324): >= 1 N/mm2
- Adherència després d'envelliment amb calor (UNE-EN 1324): >= 1 N/mm2
- Temps obert: adherència (EN 1346): >= 0,5 N/mm2 (després de >= 20 min)
Característiques especials:
- Lliscament (UNE-EN 1308): <= 0,5 mm
Característiques addicionals:
- Adherència després d'immersió en aigua (UNE-EN 1324): >= 0,5 N/mm2
- Adherència a alta temperatura (UNE-EN 1324): >= 1 N/mm2
- Temps obert ampliat: adherència (UNE-EN 1346): >= 0,5 N/mm2 (després de 30 min)
ADHESIUS DE RESINES REACTIVES (R):
Característiques fonamentals:
- Adherència inicial (UNE-EN 12003): >= 2 N/mm2
- Adherència després d'immersió en aigua (UNE-EN 12003): >= 2 N/mm2
- Temps obert: adherència (EN 1346): >= 0,5 N/mm2 (després de >= 20 min)
Característiques especials:
- Lliscament (UNE-EN 1308): <= 0,5 mm
Característiques addicionals:
- Adherència després del xoc tèrmic (UNE-EN 12003): >= 2 N/mm2

2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE

Subministrament: en envasos tancats hermèticament.
Emmagatzematge: En el seu envàs d'origen i en llocs secs, sense contacte directe amb el terra i protegit de la intempèrie, de manera que no se n'alterin les condicions inicials.
Temps màxim d'emmagatzematge:
- Morter adhesiu: 1 any

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element
Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

ADHESIU PER A RAJOLES CERÀMIQUES:
UNE-EN 12004:2001 Adhesivos para baldosas cerámicas. Definiciones y especificaciones.
UNE-EN 12004/A1:2002 Adhesivos para baldosas cerámicas. Definiciones y especificaciones.

5.- CONDICIONS DE CONTROL DE RECEPCIÓ

CONDICIONS DE MARCATGE I CONTROL DE LA DOCUMENTACIÓ EN ADHESIU PER A RAJOLES CERÀMIQUES:
El subministrador ha de posar a disposició de la DF en el cas que aquesta ho sol·liciti, la documentació següent, que acredita el marcatge CE, segons el sistema d'avaluació de conformitat aplicable, d'acord amb el que disposa

l'apartat 7.2.1 del CTE:
- Productes per a usos per a la construcció:
  - Sistema 3: Declaració de Prestacions

A l'embalatge o a l'albarà de lliurament han de constar-hi les dades següents:
- Nom del producte
- Marca del fabricant i lloc d'origen
- Data i codi de producció, caducitat i condicions d'emmagatzematge
- Referència a la norma UNE-EN 12004
- Tipus d'adhesiu, designat segons l'apartat 6 de la norma UNE-EN 12004
- Marcatge CE de conformitat amb el que disposa el Reial Decret 1328/1995, de 28 de juliol
- Instruccions d'us:
  - Proporcions de la mescla
  - Temps de maduració: interval de temps des del moment de fer la mescla i el moment en que està llest per a ser aplicat
  - Vida útil: interval de temps màxim en que el material pot ser utilitzat després de fer la mescla
  - Mètode d'aplicació
  - Temps obert
  - Temps que cal esperar des del rejuntat fins que es permeti la circulació
  - Àmbit d'aplicació

B0 - MATERIALS BÀSICS

B0A - FERRETERIA

B0AK- - CLAU

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

B0AK-07AS.

Plec de condicions

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS

Elements metàl·lics per a subjectar coses introduint-los mitjançant cops o impactes.
S'han considerat els elements següents:
- Claus d'acer
- Claus de coure
- Claus d'acer galvanitzat

Claus són tiges metàl·liques, punxagudes d'un extrem i amb una cabota a l'altre.
CARACTERÍSTIQUES GENERALS:
Han de tenir la forma, mides i resistències adequats als elements que han d'unir.
Han de ser rectes, amb la punta afilada i regular.
Els claus d'acer han de complir les determinacions de les normes UNE 17-032, UNE 17-033, UNE 17-034, UNE 17-035 i UNE 17-036.
ACABAT SUPERFICIAL GALVANITZAT:
El seu recobriment de zinc ha de ser llis, sense discontinuïtats, ni exfoliacions i no ha de tenir taques ni d'altres imperfeccions superficials.
Protecció de galvanitzat: >= 275 g/m2
Puresa del zinc, en pes: >= 98,5%
Toleràncies dels claus i tatxes:
- Llargària: ± 1 D

2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE

Subministrament: Empaquetats.
Emmagatzematge: En llocs protegits de la pluja i la humitat.

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element
Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

CLAUS I TATXES:
UNE 17032:1966 Puntas redondeadas de cabeza plana lisa. Medidas.
UNE 17033:1966 Puntas redondeadas de cabeza plana rayada. Medidas.
UNE 17034:1966 Puntas redondeadas de cabeza plana ancha.
UNE 17035:1966 Puntas de cabeza cónica.
UNE 17036:1966 Puntas redondeadas de cabeza perdida.

B0 - MATERIALS BÀSICS

B0A - FERRETERIA

B0AM- - ALAMBRE

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

B0AM-078F.

Pliego de condiciones

1.- DEFINICIÓN Y CONDICIONES DE LOS ELEMENTOS

Hilo de acero dulce, flexible y tenaz, obtenido por estirado en frío o por trefilado.
Se han considerado los siguientes tipos:
- Alambre de acero
- Alambre de acero galvanizado
- Alambre de acero plastificado
- Alambre recocido
CARACTERISTICAS GENERALES:
Será de sección constante y uniforme.
Cumplirá las especificaciones de la norma UNE 36-722.
ACABADO SUPERFICIAL GALVANIZADO:
Su recubrimiento de zinc será homogéneo, liso, sin discontinuidades, escamas, granos, rugosidades o grietas, estará exento de manchas y no presentará imperfecciones superficiales.
La masa mínima del recubrimiento de zinc (UNE 37-504) cumplirá las especificaciones de las tablas I y II de la UNE 37-506.
Resistencia a tracción (UNE 37-504):
- Calidad G1 o G2: 1770 N/mm2
- Calidad G3: 1570 N/mm2
Adherencia del recubrimiento (UNE 37-504): Cumplirá
Pureza del zinc (UNE 37-504): >= 98,5%
Tolerancias:
- Diámetro: ± 2% diámetro nominal
ALAMBRE DE ACERO PLASTIFICADO:
Alambre de acero de bajo contenido en carbono, galvanizado en caliente, con un recubrimiento orgánico de PVC, aplicado por extrusión o sinterización.
El recubrimiento de PVC cumplirá las especificaciones del apartado 6.3 de la UNE 36-732.
La concentricidad y la adherencia del recubrimiento de PVC cumplirá las especificaciones del artículo 6.5 UNE 36-732.
Características del galvanizado: G-1B (UNE 37-506)
Resistencia a la tracción:
- Calidad recocido: =< 600 N/mm2
- Calidad duro: > 600 N/mm2
Tolerancias:
- Diámetro: tabla 1 UNE 36-732

2.- CONDICIONES DE SUMINISTRO Y ALMACENAJE

Suministro: En rollos. En el embalaje o albarán de entrega constarán los siguientes datos:
- Identificación del fabricante o nombre comercial
- Identificación del producto
- Diámetro y longitud de los rollos
Almacenamiento: En lugares secos y protegidos de la intemperie.

3.- UNIDAD Y CRITERIO DE MEDICIÓN

Unidad de medición: la indicada en la descripción del elemento
Criterio de medición: cantidad necesaria suministrada en la obra

4.- NORMATIVA DE CUMPLIMIENTO OBLIGATORIO

ALAMBRE DE ACERO:
* UNE 36722:1974 Alambre de acero de bajo contenido en carbono. Medidas y tolerancias.
ALAMBRE DE ACERO GALVANIZADO:
* UNE 37506:1983 Alambres de acero galvanizados en caliente para usos generales. Designación de calidades. Caracterisicas generales.
* UNE 37502:1983 Alambres de acero galvanizados en caliente. Condiciones técnicas de suministro.
ALAMBRE PLASTIFICADO:
* UNE 36732:1995 Alambres de acero y productos de alambre para cerramientos. Recubrimientos orgánicos sobre el alambre. Recubrimientos de poli(cloruro de vinilo).

_____

B0 - MATERIALS BÀSICS

B0B - ACERO Y METAL EN PERFILES O BARRAS

B0B0- - ACER INOXIDABLE AUSTENÍTIC EN BARRES

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

B0B0-16I2.

Plec de condicions

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS

Acer per a armadures passives d'elements de formigó:
S'han considerat els elements següents:
- Barres corrugades
CARACTERÍSTIQUES GENERALS:
En el cas de que el material s'utilitzi en obra pública, l'acord de Govern de la Generalitat de Catalunya de 9 de juny de 1998, exigeix que els materials siguin de qualitat certificada o puguin acreditar un nivell de qualitat equivalent, segons les normes aplicables als estats membres de la Unió Europea o de l'Associació Europea de Lliure Canvi.
També en aquest cas, es procurarà que els esmentats materials disposin de l'etiqueta ecològica europea, regulada en el Reglament 880/1992/CEE o bé altres distintius de la Comunitat Europea.
Els productes d'acer per a armadures passives no han de tenir defectes superficials ni fissures.
L'armadura ha de ser neta, sense taques de greix, d'oli, de pintura, de pols o de qualsevol altre matèria perjudicial.
Els filferros llisos només es poden utilitzar com elements de connexió d'armadures bàsiques electrosoldades en gelosia.
Les barres corrugades han de tenir al menys dues files de corrugues transversals, uniformement distribuïdes al llarg de tota la llargària. Dins de cada fila, les corrugues han d'estar uniformement espaiades.
Les característiques següents han de complir amb els valors declarats pel fabricant, assajades segons la norma corresponent, dins del límit de tolerància indicat, en el seu cas:
- Diàmetre nominal: s'ha d'ajustar als valors especificats a la taula 6 de la UNE-EN 10080.
  - Diàmetres nominals <= 10,00 mm: Variació en intervals de mig mm
  - Diàmetres nominals > 10,00 mm: Variació en unitats senceres de mm
- Dimensions i geometria de les corrugues: Ha de complir l'especificat en l'apartat 7.4.2 de la UNE-EN 10080.
- Massa per metre: El valor nominal ha de ser l'especificat en la taula 6 de la UNE-EN 10080, en relació amb el diàmetre nominal i l'àrea nominal de la secció transversal
- Secció equivalent: >= 95,5% Secció nominal
- Aptitud al doblegat:
  - Assaig doblegat amb angle >= 180º (UNE-EN 10080, UNE-EN ISO 15630-1): No s'ha d'apreciar trencaments o fissures
  - Assaig doblegat -desdoblegat amb angle >= 90º (UNE-EN 10080, UNE-EN ISO 15630-1): No s'ha d'apreciar trencaments o fissures

Tensió d'adherència (assaig de la biga UNE-EN 10080):
- Tensió d'adherència:
  - D < 8 mm: >= 6,88 N/mm2
  - 8 mm <= D <= 32 mm: >= (7,84-0,12 D) N/mm2
  - D > 32 mm: >= 4,00 N/mm2
- Tensió de última d'adherència:
  - D < 8 mm: >= 11,22 N/mm2
  - 8 mm <= D <= 32 mm: >= (12,74-0,19 D) N/mm2
  - D > 32 mm: >= 6,66 N/mm2
- Composició química (% en massa):

	C	Ceq	S	P	Cu	N
	%màx.	%màx.	%màx.	%màx.	%màx.	%màx.
Colada	0,22	0,050	0,050	0,050	0,800	0,012
Producte	0,24	0,052	0,055	0,055	0,850	0,014

Ceq = Carboni equivalent
Es pot superar el valor màxim per al Carboni en un 0,03% en massa, si el valor del Carboni equivalent disminueix en un 0,02% en massa.
Les característiques anteriors s'han de determinar segons la norma UNE-EN ISO 15630-1.
BARRES I ROTLLES D'ACER CORRUGAT SOLDABLE:
El producte s'ha de designar segons l'especificat en l'apartat 5.1 de la UNE-EN 10080:
- Descripció de la forma
- Referència a la norma EN
- Dimensions nominals
- Classe tècnica
Les característiques següents han de complir amb els valors declarats pel fabricant, assajades segons la norma corresponent, dins del límit de tolerància indicat, en el seu cas:
- Característiques geomètriques del corrugat de les barres han de complir les especificacions de l'apartat 7.4.2 de la norma UNE-EN 10080.
- Característiques mecàniques de les barres:
  - Acer soldable (S)
    - Allargament total sota càrrega màxima:
      - Acer subministrat en barres: >= 5,0%
      - Acer subministrat en rotlles: >= 7,5%
  - Acer soldable amb característiques especials de ductilitat (SD):
    - Allargament total sota càrrega màxima:
      - Acer subministrat en barres: >= 7,5%
      - Acer subministrat en rotlles: >= 10,0%

- Resistència a fatiga: Ha de complir l'especificat la taula 32.2.d de l'EHE-08 o la taula 34.2.d del CODI ESTRUCTURAL
- Deformació alternativa: Ha de complir l'especificat la taula 32.2.e de l'EHE-08 o la taula 34.2.e del CODI ESTRUCTURAL

Segons EHE-08

Designació	Lím.elàstic fy N/mm2	Càrrega unitaria trencament fs(N/mm2)	Allargament al	Relació fs/fy
B 400 S	>= 400	>= 440	>= 14%	>= 1,05
B 500 S	>= 500	>= 550	>= 12%	>= 1,05
B 400 SD	>= 400	>= 480	>= 20%	>= 1,20
				<= 1,35
B 500 SD	>= 500	>= 575	>= 16%	>= 1,15
				<= 1,35

Segons CODI ESTRUCTURAL

Designació	Lím.elàstic fy N/mm2	Càrrega unitaria trencament fs(N/mm2)	Allargament al	Relació fs/fy
B 400 S	>= 400	>= 440	>= 14%	>= 1,08
B 500 S	>= 500	>= 550	>= 12%	>= 1,08
B 400 SD	>= 400	>= 480	>= 20%	>= 1,20
				<= 1,35
B 500 SD	>= 500	>= 575	>= 16%	>= 1,15
				<= 1,35

- Diàmetre nominal: S'han d'ajustar a la sèrie següent (mm): 6 8 10 12 14 16 20 25 32 i 40 mm
- S'ha d'evitar utilitzar barres de diàmetre <= 6 mm, en el cas d'armadura muntada o elaborada amb soldadura.

Toleràncies:

- Massa:
  - Diàmetre nominal > 8,0 mm: ± 4,5% massa nominal
  - Diàmetre nominal <= 8,0 mm: ± 6% massa nominal

Les característiques anteriors s'han de determinar segons la norma UNE-EN ISO 15630-1.

2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE

Emmagatzematge: en llocs en els que restin protegits de la pluja, l'humitat del terra i l'eventual agressivitat de l'ambient.
Es classificaran segons el tipus, qualitat, diàmetre i procedència.
Abans de la seva utilització i en especial despres de períodes llargs d'emmagatzematge en obra, s'ha d'inspeccionar la superfície per tal de comprovar que no hi hagi alteracions superficials.
Pèrdua de pes després de l'eliminació d'òxid superficial amb raspall de filferros: < 1%

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element
Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

Real Decreto 1247/2008, de 18 de julio, por el que se aprueba la Instrucción de Hormigón Estructural (EHE-08).
Real Decreto 470/2021, de 29 de junio, por el que se aprueba el Código Estructural.
UNE-EN 10080:2006 Acero para el armado del hormigón. Acero soldable para armaduras de hormigón armado. Generalidades.

5.- CONDICIONS DE CONTROL DE RECEPCIÓ

CONDICIONS DE MARCATGE I CONTROL DE LA DOCUMENTACIÓ:
Han de portar gravades, una marca que identifiqui el país d'origen i la fàbrica i una altra que identifica la classe tècnica (segons l'especificat en l'apartat 10 de la UNE-EN 10080), aquesta marca s'ha de repetir a intervals <= 1,5 m
Cada partida d'acer ha d'anar acompanyada d'una full de subministrament que com a mínim, ha de contenir la informació següent:

- Identificació del subministrador
- Número d'identificació de la certificació d'homologació d'adherència (apartat 32.2 EHE-08 o 34.2 del CODI ESTRUCTURAL)
- Número de sèrie del full de subministrament
- Nom de la fàbrica
- Data d'entrega i nom del peticionari
- Quantitat d'acer subministrat classificat per diàmetres i tipus d'acer
- Diàmetres subministrats
- Designació dels tipus d'acers subministrats segons UNE-EN 10080
- Forma de subministrament: barra o rotlle
- Identificació i lloc de subministrament
- Sistema d'identificació adoptat segons UNE-EN 10080

- Classe tècnica segons l'especificat en l'apartat 10 de la UNE-EN 10080
- Indicació, en el seu cas, de procediments especials de soldadura

El fabricant ha de facilitar un certificat d'assaig que garanteixi el compliment de les característiques anteriors, on s'ha d'incloure la informació següent:

- Data d'emissió del certificat
- Certificat de l'assaig de doblegat-desdoblegat
- Certificat de l'assaig de doblegat simple
- Certificat de l'assaig de fatiga en acers tipus SD
- Certificat de l'assaig de deformació alternativa en acers tipus SD
- Certificat d'homologació d'adherència en el cas en que es garanteixi les característiques d'adherència mitjançant l'assaig de la biga
    - Marca comercial de l'acer
    - Forma de subministrament: barra o rotlles

B0 - MATERIALS BÀSICS

B0B - ACERO Y METAL EN PERFILES O BARRAS

B0B7- - ACERO EN BARRAS CORRUGADAS

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

B0B7-106Q.

Pliego de condiciones

1.- DEFINICIÓN Y CONDICIONES DE LOS ELEMENTOS

Acero para armaduras pasivas de elementos de hormigón.
Se han considerado los siguientes elementos:
- Barras corrugadas

CARACTERISTICAS GENERALES:
Los productos de acero para armaduras pasivas no tendrán defectos superficiales ni fisuras.
La armadura estará limpia, sin manchas de grasa, aceite, pintura, polvo o cualquier otra materia perjudicial.
Los alambres lisos solo pueden emplearse como elementos de conexión de armaduras básicas electrosoldadas en celosía.

Las barras corrugadas tendrán al menos dos filas de corrugas transversales, uniformemente distribuidas a lo largo de toda la longitud. Dentro de cada fila, las corrugas estarán uniformemente espaciadas
Las características siguientes cumplirán con los valores declarados por el fabricante, ensayados según la norma correspondiente, dentro del límite de tolerancia indicado, en su caso.
- Diámetro nominal: se ajustarán a los valores especificados en la tabla 6 de la UNE-EN 10080.
    - Diámetros nominales <= 10,00 mm: Variación en intervalos de medio mm
    - Diámetros nominales > 10,0 mm: Variación en unidades enteras de mm
- Dimensiones y geometría de les corrugues: Cumplirá lo especificado en el apartado 7.4.2 de la UNE-EN 10080.
- Masa por metro: El valor nominal será el especificado en la tabla 6 de la UNE-EN 10080, en relación con el diámetro nominal y el área nominal de la sección transversal
- Sección equivalente: >= 95,5% Sección nominal
- Aptitud al doblado:
    - Ensayo doblado con ángulo >= 180º (UNE-EN 10080, UNE-EN ISO 15630-1): No se apreciarán roturas o fisuras
    - Ensayo doblado-desdoblado con ángulo >= 90º (UNE-EN 10080, UNE-EN ISO 15630-1): No se apreciarán roturas o fisuras

Tensión de adherencia (ensayo de la viga UNE-EN 10080):
- Tensión de adherencia:
    - D < 8 mm: >= 6,88 N/mm2
    - 8 mm <= D <= 32 mm: >= (7,84-0,12 D) N/mm2
    - D > 32 mm: >= 4,00 N/mm2
- Tensión última de adherencia:
    - D < 8 mm: >= 11,22 N/mm2
    - 8 mm <= D <= 32 mm: >= (12,74-0,19 D) N/mm2
    - D > 32 mm: >= 6,66 N/mm2
- Composición química (% en masa):

	C	Ceq	S	P	Cu	N
	%máx.	%máx.	%máx.	%máx.	%máx.	%máx.
Colada	0,22	0,050	0,050	0,050	0,800	0,012
Producto	0,24	0,052	0,055	0,055	0,850	0,014

Ceq = Carbono equivalente
Se puede superar el valor máximo para el Carbono en un 0,03% en masa, si el valor del Carbono equivalente decrece en un 0,02% en masa.
Las anteriores características se determinarán según la norma UNE-EN ISO 15630-1.
BARRAS Y ROLLOS DE ACERO CORRUGADO SOLDABLE:
El producto se designará según lo especificado en el apartado 5.1 de la UNE-EN 10080:
- Descripción de la forma
- Referencia a la norma EN
- Dimensiones nominales
- Clase técnica

Las características siguientes cumplirán con los valores declarados por el fabricante, ensayados según la norma correspondiente, dentro del límite de tolerancia indicado, en su caso.
- Características geométricas del corrugado de las barras cumplirán las especificaciones del apartado 7.4.2 de la norma UNE-EN 10080.
- Características mecánicas de las barras:
  - Acero soldable (S)
    - Alargamiento total bajo carga máxima:
      - Acero suministrado en barras: >= 5,0%
      - Acero suministrado en rollos: >= 7,5%
      -
  - Acero soldable con características especiales de ductilidad (SD):
    - Alargamiento total bajo carga máxima:
      - Acero suministrado en barrss: >= 7,5%
      - Acero suministrado en rolloss: >= 10,0%
    - Resistencia a fatiga: Cumplirá lo especificado en la tabla 32.2.d de la EHE-08 o la tabla 34.2.d del CÓDIGO ESTRUCTURAL
    - Deformación alternativa: Cumplirá lo especificado en la tabla 32.2.e de la EHE-08 o la tabla 34.2.d del CÓDIGO ESTRUCTURAL
    -

Según EHE-08

Designación	Límite Elástico fy N/mm2	Carga unitaria a la rotura fs(N/mm2)	Alargamiento a la rotura	Relación fs/fy
B 400 S	>= 400	>= 440	>= 14%	>= 1,05
B 500 S	>= 500	>= 550	>= 12%	>= 1,05
B 400 SD	>= 400	>= 480	>= 20%	>= 1,20
				<= 1,35
B 500 SD	>= 500	>= 575	>= 16%	>= 1,15
				<= 1,35

Según CÓDIGO ESTRUCTURAL

Designación	Límite Elástico fy N/mm2	Carga unitaria a la rotura fs(N/mm2)	Alargamiento a la rotura	Relación fs/fy
B 400 S	>= 400	>= 440	>= 14%	>= 1,08
B 500 S	>= 500	>= 550	>= 12%	>= 1,08
B 400 SD	>= 400	>= 480	>= 20%	>= 1,20
				<= 1,35
B 500 SD	>= 500	>= 575	>= 16%	>= 1,15
				<= 1,35

- Diámetro nominal: Se ajustará a la serie siguiente (mm): 6 8 10 12 14 16 20 25 32 y 40 mm
- Se evitará el uso de barras de diámetro <= 6 mm, en armadura montada o elaborada con soldadura.

Tolerancias:
- Masa:
  - Diámetro nominal > 8,0 mm: ± 4,5% masa nominal
  - Diámetro nominal <= 8,0 mm: ± 6% masa nominal

Las anteriores características se determinarán según la norma UNE-EN ISO 15630-1.

2.- CONDICIONES DE SUMINISTRO Y ALMACENAJE

Almacenamiento: en lugares en los que estén protegidos de la lluvia, de la humedad del suelo y de la eventual agresividad del ambiente.
Se clasificarán según el tipo, calidad, diámetro y procedencia.
Antes de su utilización y en especial después de periodos largos de almacenamiento en la obra, se debe inspeccionar la superficie para comprobar que no haya alteraciones.
Pérdida de peso después de la eliminación de óxido superficial con cepillo de alambres: < 1%

3.- UNIDAD Y CRITERIO DE MEDICIÓN

Unidad de medición: la indicada en la descripción del elemento
Criterio de medición: cantidad necesaria suministrada en la obra

4.- NORMATIVA DE CUMPLIMIENTO OBLIGATORIO

Real Decreto 1247/2008, de 18 de julio, por el que se aprueba la Instrucción de Hormigón Estructural (EHE-08).
Real Decreto 470/2021, de 29 de junio, por el que se aprueba el Código Estructural.
UNE-EN 10080:2006 Acero para el armado del hormigón. Acero soldable para armaduras de hormigón armado. Generalidades.

5.- CONDICIONES DE CONTROL DE RECEPCIÓN

CONDICIONES DE MARCADO Y CONTROL DE LA DOCUMENTACIÓN:
Tendrá grabadas, una marca que identifique el país de origen y la fábrica y otra que identifica la clase técnica (según lo especificado en el apartado 10 de la UNE-EN 10080), esta marca se repetirá a intervalos <= 1,5 m.
Cada partida de acero irá acompañada de una hoja de suministro que como mínimo debe contener la siguiente

información:
- Identificación del suministrador
- Número de identificación de la certificación de homologación de adherencia (apartado 32.2 EHE-08o el 34.2 del CÓDIGO ESTRUCTURAL)
- Número de serie de la hoja de suministro
- Nombre de la fábrica
- Fecha de entrega y nombre del peticionario
- Cantidad de acero suministrado clasificado por diámetros y tipos de acero
- Diámetros suministrados
- Designación de los tipos de aceros suministrados según UNE-EN 10080
- Forma de suministro: barra o rollo
- Identificación del lugar de suministro
- Sistema de identificación adoptado según UNE-EN 10080
- Clase técnica según lo especificado en el apartado 10 de la UNE-EN 10080
- Indicación, en su caso, de procedimientos especiales de soldadura

El fabricante facilitará un Certificado de ensayo que garantice el cumplimiento de las características anteriores, donde se incluirá la siguiente información:
- Identificación del laboratorio
- Fecha de emisión del certificado
- Certificado del ensayo de doblado-desdoblado
- Certificado del ensayo de doblado simple
- Certificado del ensayo de fatiga en aceros tipo SD
- Certificado del ensayo de deformación alternativa en aceros tipo SD
- ficado de homologación de adherencia, en el caso de que se garantice las características de adherencia mediante el ensayo de la viga:
- Marca comercial del acero

OPERACIONES DE CONTROL:
Los puntos de control más destacables son los siguientes:
- Para cada partida de suministro que llegue a la obra:
  - Recepción del certificado de garantía del fabricante, firmado por persona física, según artículo 32º de la norma EHE-08 o el artículo 34 del CÓDIGO ESTRUCTURAL.
  - Inspección visual del material y observación de las marcas de identificación.
- Cuando el acero disponga de marcaje CE se comprobará su conformidad mediante la verificación documental de que los valores declarados en los documentos del marcaje permiten deducir el cumplimiento de las especificaciones contempladas en el proyecto y en el artículo 32 de la EHE-08 oel artículo 34 del CÓDIGO ESTRUCTURAL.

Mientras no esté vigente el marcaje CE para aceros corrugados destinados a la elaboración de armaduras para hormigón armado, serán conformes a la EHE-08 o al CÓDIGO ESTRUCTURAL y a la UNE-EN 10080. La demostración de esta conformidad se podrá efectuar mediante:
- La posesión de un distintivo de calidad oficialmente reconocido, conforme al artículo 81 de la EHE-08 o el articulo 18 del CÓDIGO ESTRUCTURAL
- La realización de ensayos de comprobación durante la recepción. Se hará en función de la cantidad de acero suministrado
  - Suministro < 300 t:
    - Se dividirá el suministro en lotes de como máximo 40 t que sean del mismo suministrador, fabricante, designación, serie, y se tomarán 2 probetas donde se realizarán los siguientes ensayos:
      - Comprobación de la sección equivalente
      - Comprobación de las características geométricas
      - Ensayo de doblado-desdoblado, o alternativamente, el de doblado simple
      - Además, se comprobará como mínimo en una probeta de cada diámetro, el tipo de acero utilizado y su fabricante, el límite elástico, la carga de ruptura, el alargamiento de ruptura y el alargamiento bajo carga máxima.
  - Suministro>= 300 t:
    - Se tomarán 4 probetas para la comprobación de las características mecánicas del caso anterior.
    - Alternativamente, el suministrador podrá optar por facilitar un certificado de trazabilidad, firmado por persona física, donde se declaren los fabricantes y las coladas de cada suministro. Además, facilitará una copia del certificado del control de producción del fabricante, donde se recojan los resultados de los ensayos mecánicos y químicos de cada colada. En este caso se efectuarán ensayos de contraste, trazabilidad, colada, mediante la determinación de las características químicas sobre 1 de cada cuatro lotes, realizando como mínimo 5 ensayos.
    - La composición química podrá presentar las siguientes variaciones respeto al certificado de control de producción para ser aceptada:
      - %Censayo = % ±0,03
      - %Ceq ensayo = %Ceq certificado: ±0,03
      - %Pensayo = %Pcertificado: ±0,008
      - %Sensayo = %Scertificado: ±0,008
      - %Nensayo = %Ncertificado: ±0,002
    - Una vez comprobada la trazabilidad de la colada, se hará la división en lotes de como mínimo 15 barras. Para cada lote, se ensayarán 2 probetas sobre las que se harán los siguientes ensayos:
      - Comprobación de la sección equivalente
      - Comprobación de las características geométricas
      - Ensayo de doblado-desdoblado, o alternativamente, el de doblado simple
      - Comprobación del límite elástico, la carga de ruptura, la relación entre ellos y el alargamiento de rotura
- En el caso de estructuras sometidas a fatiga, el comportamiento del acero se podrá demostrar mediante la presentación de un informe de ensayos, de cómo máximo un año de antigüedad y realizado en un laboratorio acreditado.
- En el caso de estructuras situadas en zona sísmica, el comportamiento del acero se podrá demostrar mediante la presentación de un informe de ensayos, de cómo máximo un año de antigüedad, que cumpla con el artículo 32 de la EHE o el artículo 34 del CÓDIGO ESTRUCTURAL, y realizado en un laboratorio acreditado.
- Comprobaciones experimentales de las armaduras elaboradas durante el suministro o su fabricación en obra:
  - El control experimental de las armaduras elaboradas comprenderá la comprobación de las características mecánicas, las de adherencia, sus dimensiones geométricas, así como las características en caso de realizar soldadura resistente.
- En caso de disponer de un distintivo de calidad oficialmente reconocido, la DF podrá eximir la realización de las comprobaciones experimentales.

- - Se definirá como lote de control experimental cuando se cumpla:
- Peso del lote <= 30 t
- Las armaduras fabricadas en central ajena a la obra, serán suministradas en remesas consecutivas desde la misma instalación de ferralla.
- Si se fabrican en la obra, las que se hayan producido en un periodo de 1 mes
- Estar fabricadas con el mismo tipo de acero y forma de producto.

Los ensayos para realizar el control, se realizarán en laboratorios autorizados.

- Comprobación de la conformidad de las características mecánicas:
- Armaduras fabricadas sin procesos de soldadura: se realizará el ensayo a tracción sobre 2 probetas para cada muestra correspondiente a un diámetro de cada serie. Si el acero estuviera en posesión de un distintivo de calidad oficialmente reconocido, la DF podrá realizar los ensayos sobre una única probeta. En el caso que no se hayan utilizado procesos de enderezado, se podrá eximir la realización de estos ensayos.
- Armaduras fabricadas en procesos de soldadura: se tomarán 4 muestras por lote, correspondientes a las combinaciones de diámetros más representativas del proceso de soldadura, realizándose: ensayos de tracción sobre 2 probetas de los diámetros más pequeños de cada muestra y ensayos de doblado simple, o el de doblado desdoblado, sobre 2 probetas de los diámetros más grandes. Si el acero estuviese en posesión de un distintivo de calidad oficialmente reconocido, la DF podrá realizar los ensayos sobre una única probeta.

- Comprobación de la conformidad de las características de adherencia:

- Se tomará una muestra de 2 probetas para cada uno de los diámetros que formen parte del lote de acero enderezado y se determinarán las características geométricas. En caso de que el acero disponga de un certificado de las características de adherencia según el anexo C de la UNE EN 10080, sólo se determinará la altura del corrugado.

- Comprobación de la conformidad de las características geométricas:

Se realizará, sobre cada unidad a comprobar una inspección para determinar la correspondencia de los diámetros de las armaduras y el tipo de acero entre lo indicado en el proyecto y la hoja de suministro. Además se revisará que la alineación de sus elementos rectos, sus dimensiones y diámetros de doblado, no presenten desviaciones observables a simple vista en los tramos rectos, y que los diámetros de doblado y las desviaciones geométricas respeto a las formas de despiece del proyecto sean conformes a las tolerancias establecidas en el mismo, o conformes al anexo 11 de la EHE-08.

- Comprobaciones adicionales en caso de soldadura resistente:

- Si se utiliza una soldadura resistente para la elaboración del armado en fábrica, la DF pedirá las evidencias documentales de que el proceso está en posesión de un distintivo de calidad oficialmente reconocido. Si la elaboración del armado se hace en la obra, la DF permitirá la realización de la soldadura resistente solo en el caso que se haga un control de ejecución intenso.
- Además, la DF dispondrá la realización de una serie de comprobaciones experimentales de la conformidad del proceso, en función del tipo de soldadura, de acuerdo con 7.2 de la UNE 36832.

CRITERIOS DE TOMA DE MUESTRAS:

La toma de muestra se realizará siguiendo las indicaciones de la DF, conforme a la norma UNE 36-092 y a la EHE-08 o el CÓDIGO ESTRUCTURAL. El control planteado se realizará antes de empezar el hormigonado de las estructuras, en el caso de material sin marca de calidad, o antes de la puesta en servicio en el caso de que disponga de dicha marca de calidad del producto.

INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS Y ACTUACIONES EN CASO DE INCUMPLIMIENTO:

Se aceptará el lote siempre que, en el caso del enderezado, las características mecánicas de la armadura presenten resultados conformes a los márgenes definidos en la EHE-08 (art. 32.2) o el CÓDIGO ESTRUCTURAL (art. 34.2). En el caso de otros procesos, se aceptará el lote cuando los ensayos de tracción y doblado cumplan con las especificaciones establecidas.

En caso de que no se cumpla alguna especificación, se efectuará una nueva toma de muestras del mismo lote. Si se volviera a producir un incumplimiento de alguna especificación, se rechazará el lote.

En el caso del acero suministrado en barra y respecto a las características de adherencia, se aceptará el lote si se cumplen las especificaciones definidas en el art. 32.2 de la EHE-08 o el art. 34.2 del CÓDIGO ESTRUCTURAL. En caso contrario se volverá hacer una toma de muestras del mismo lote, y si se volviera a dar un incumplimiento de alguna especificación, se rechazará el lote entero.

La DF rechazará las armaduras que presenten un grado de oxidación excesivo que pueda afectar a sus condiciones de adherencia. Se considerará oxidación excesiva cuando mediante un cepillado con púas metálicas, se determine una perdida de peso de la barra probeta superior al 1%. Se comprobará que un vez eliminado el oxido, la altura de la corruga cumpla con los límites establecidos en el art. 32.2 de la EHE-08 o el artículo 34.2 del CÓDIGO ESTRUCTURAL.

En caso de producirse un incumplimiento en las características geométricas, se rechazará la armadura que presente defectos, y se procederá al repaso de toda la remesa. Si las comprobaciones resultan satisfactorias se aceptará la remesa, previa sustitución de la armadura defectuosa. En caso contrario, se rechazará toda la remesa.

B0 - MATERIALS BÀSICS

B0B - ACERO Y METAL EN PERFILES O BARRAS

B0B8- - MALLA ELECTROSOLDADA DE BARRES CORRUGADES D'ACER

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

B0B8-108B,B0B8-108D.

Plec de condicions

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS

Acer per a armadures passives d'elements de formigó:
S'han considerat els elements següents:

- Malla electrosoldada
CARACTERÍSTIQUES GENERALS:
En el cas de que el material s'utilitzi en obra pública, l'acord de Govern de la Generalitat de Catalunya de 9 de juny de 1998, exigeix que els materials siguin de qualitat certificada o puguin acreditar un nivell de qualitat equivalent, segons les normes aplicables als estats membres de la Unió Europea o de l'Associació Europea de Lliure Canvi.
També en aquest cas, es procurarà que els esmentats materials disposin de l'etiqueta ecològica europea, regulada en el Reglament 880/1992/CEE o bé altres distintius de la Comunitat Europea.
Els productes d'acer per a armadures passives no han de tenir defectes superficials ni fissures.
L'armadura ha de ser neta, sense taques de greix, d'oli, de pintura, de pols o de qualsevol altre matèria perjudicial.
Els filferros llisos només es poden utilitzar com elements de connexió d'armadures bàsiques electrosoldades en gelosia.
Les barres corrugades han de tenir al menys dues files de corrugues transversals, uniformement distribuïdes al llarg de tota la llargària. Dins de cada fila, les corrugues han d'estar uniformement espaiades.
Les característiques següents han de complir amb els valors declarats pel fabricant, assajades segons la norma corresponent, dins del límit de tolerància indicat, en el seu cas:
- Diàmetre nominal: s'ha d'ajustar als valors especificats a la taula 6 de la UNE-EN 10080.
    - Diàmetres nominals <= 10,00 mm: Variació en intervals de mig mm
    - Diàmetres nominals > 10,00 mm: Variació en unitats senceres de mm
- Dimensions i geometria de les corrugues: Ha de complir l'especificat en l'apartat 7.4.2 de la UNE-EN 10080.
- Massa per metre: El valor nominal ha de ser l'especificat en la taula 6 de la UNE-EN 10080, en relació amb el diàmetre nominal i l'àrea nominal de la secció transversal
- Secció equivalent: >= 95,5% Secció nominal
- Aptitud al doblegat:
    - Assaig doblegat amb angle >= 180º (UNE-EN 10080, UNE-EN ISO 15630-1): No s'ha d'apreciar trencaments o fissures
    - Assaig doblegat -desdoblegat amb angle >= 90º (UNE-EN 10080, UNE-EN ISO 15630-1): No s'ha d'apreciar trencaments o fissures
Tensió d'adherència (assaig de la biga UNE-EN 10080):
- Tensió d'adherència:
    - D < 8 mm: >= 6,88 N/mm2
    - 8 mm <= D <= 32 mm: >= (7,84-0,12 D) N/mm2
    - D > 32 mm: >= 4,00 N/mm2
- Tensió de última d'adherència:
    - D < 8 mm: >= 11,22 N/mm2
    - 8 mm <= D <= 32 mm: >= (12,74-0,19 D) N/mm2
    - D > 32 mm: >= 6,66 N/mm2
- Composició química (% en massa):

	C	Ceq	S	P	Cu	N
	%màx.	%màx.	%màx.	%màx.	%màx.	%màx.
Colada	0,22	0,050	0,050	0,050	0,800	0,012
Producte	0,24	0,052	0,055	0,055	0,850	0,014

Ceq = Carboni equivalent
Es pot superar el valor màxim per al Carboni en un 0,03% en massa, si el valor del Carboni equivalent disminueix en un 0,02% en massa.
Les característiques anteriors s'han de determinar segons la norma UNE-EN ISO 15630-1.
FILFERROS CORRUGATS I FILFERROS LLISOS:
Filferros corrugats son els que compleixen els requisits establerts per la UNE-EN 10080 per a la fabricació de malles electrosoldades o armadures bàsiques electrosoldades en gelosia.
Filferros llisos son els que compleixen els requisits establerts per la UNE-EN 10080 per a la fabricació d'elements de connexió en armadures bàsiques electrosoldades en gelosia.
Els diàmetres nominals dels filferros corrugats s'han d'ajustar a la sèrie (mm):
5-5,5-6-6,5-7-7,5-8-8,5-9-9,5-10-10,5-11-11,5-12-14 mm
Les característiques següents han de complir amb els valors declarats pel fabricant, assajades segons la norma corresponent, dins del límit de tolerància indicat, en el seu cas:
- Característiques mecàniques:
    - B 500 T
        - Límit elàstic fy: >= 500 N/mm2
        - Càrrega unitària de trencament fs: >= 550 N/mm2
        - Allargament al trencament: >= 8%
        - Relació f/fy: >= 1,03
Les característiques anteriors s'han de determinar segons la norma UNE-EN ISO 15630-1.
MALLA ELECTROSOLDADA:
Armadura formada per la disposició de barres corrugades o filferros corrugats, longitudinals i transversals, de diàmetre nominal igual o diferent, que es creuen entre sí perpendicularment i que els seus punts de contacte queden units mitjançant soldadura elèctrica, realitzada en una instal·lació industrial aliena a l'obra.
La composició de la malla pot ser barres corrugades o filferros corrugats, però no la barreja d'ambdós.
Els components d'un panell poden ser elements simples o aparellats.
El producte s'ha de designar segons l'especificat en l'apartat 5.2 de la UNE-EN 10080:
- Descripció de la forma
- Referència a la norma EN
- Dimensions nominals: Dimensions dels components, dimensions del panell, separació entre elements i sobrellargs
- Classes tècniques dels acers
Els components de la malla han de complir les especificacions que els hi son aplicables segons siguin barres o filferros.
Les característiques següents han de complir amb els valors declarats pel fabricant, assajades segons la norma corresponent, dins del límit de tolerància indicat, en el seu cas:
- Càrrega de desenganxament de les unions soldades (Fs): 0,25 fy x An
- (An = Secció transversal nominal del més gran dels elements de la unió en malles simples o d'un dels elements aparellats, en malles dobles)

- Diàmetres relatius dels elements:
    - Malles simples: dmín <= 0,6 dmàx

(dmín: diàmetre nominal de l'armadura transversal, dmàx: diàmetre nominal de l'armadura més gruixuda)
    - Malles elements aparellats: 0,7 ds <= dt <= 1,25 ds

(ds: diàmetre nominal de les armadures simples; dt: diàmetre nominal de les armadures aparellades)
- Separació entre armadures longitudinals i transversals: <= 50 mm
- Sobrellargs (prolongació de les barres transversals més enllà de l'última barra longitudinal): 25 mm

Toleràncies:
- Llargària i amplària: ± 25 mm o ± 0,5% (la més gran)
- Separació entre armadures: ± 15 mm o ± 7,5% (la més gran)

Les característiques anteriors s'han de determinar segons la norma UNE-EN ISO 15630-1.

2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE

Emmagatzematge: en llocs en els que restin protegits de la pluja, l'humitat del terra i l'eventual agressivitat de l'ambient.
Es classificaran segons el tipus, qualitat, diàmetre i procedència.
Abans de la seva utilització i en especial despres de períodes llargs d'emmagatzematge en obra, s'ha d'inspeccionar la superfície per tal de comprovar que no hi hagi alteracions superficials.
Pèrdua de pes després de l'eliminació d'òxid superficial amb raspall de filferros: < 1%

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element
Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

Real Decreto 1247/2008, de 18 de julio, por el que se aprueba la Instrucción de Hormigón Estructural (EHE-08).
Real Decreto 470/2021, de 29 de junio, por el que se aprueba el Código Estructural.
UNE-EN 10080:2006 Acero para el armado del hormigón. Acero soldable para armaduras de hormigón armado. Generalidades.

5.- CONDICIONS DE CONTROL DE RECEPCIÓ

CONDICIONS DE MARCATGE I CONTROL DE LA DOCUMENTACIÓ:
Han de portar gravades, una marca que identifiqui el país d'origen i la fàbrica i una altra que identifica la classe tècnica (segons l'especificat en l'apartat 10 de la UNE-EN 10080), aquesta marca s'ha de repetir a intervals <= 1,5 m
Cada partida d'acer ha d'anar acompanyada d'una full de subministrament que com a mínim, ha de contenir la informació següent:
- Identificació del subministrador
- Número d'identificació de la certificació d'homologació d'adherència (apartat 32.2 EHE-08 o 34.2 del CODI ESTRUCTURAL)
- Número de sèrie del full de subministrament
- Nom de la fàbrica
- Data d'entrega i nom del peticionari
- Quantitat d'acer subministrat classificat per diàmetres i tipus d'acer
- Diàmetres subministrats
- Designació dels tipus d'acers subministrats segons UNE-EN 10080
- Forma de subministrament: barra o rotlle
- Identificació i lloc de subministrament
- Sistema d'identificació adoptat segons UNE-EN 10080
- Classe tècnica segons l'especificat en l'apartat 10 de la UNE-EN 10080
- Indicació, en el seu cas, de procediments especials de soldadura

El fabricant ha de facilitar un certificat d'assaig que garanteixi el compliment de les característiques anteriors, on s'ha d'incloure la informació següent:
- Data d'emissió del certificat
- Certificat de l'assaig de doblegat-desdoblegat
- Certificat de l'assaig de doblegat simple
- Certificat de l'assaig de fatiga en acers tipus SD
- Certificat de l'assaig de deformació alternativa en acers tipus SD
- Certificat d'homologació d'adherència en el cas en que es garanteixi les característiques d'adherència mitjançant l'assaig de la biga
    - Marca comercial de l'acer
    - Forma de subministrament: barra o rotlles

Segons EHE en Malles electrosoldades, s'ha de facilitar a més:
- Certificat de l'assaig de desenganxament dels nusos
- Certificat de qualificació del personal que realitza la soldadura no resistent
- Certificat d'homologació de soldadors i del procés de soldadura

OPERACIONS DE CONTROL:
Els punts de control més destacables són els següents:
- Per a cada partida de subministrament que arribi a l'obra:
    - Recepció del certificat de garantia del fabricant, signat per persona física, segons article 32º de la norma EHE-08 o article 34 del CODI ESTRUCTURAL.
    - Inspecció visual del material i observació de les marques d'identificació.
- Quan l'acer disposi de marcatge CE es comprovarà la seva conformitat mitjançant la verificació documental de que els valors declarats en els documents del marcatge permetin deduir el compliment de les especificacions contemplades en el projecte i a l'article 32 de l'EHE-08 o l'article 34 del CODI ESTRUCTURAL.

Mentre no estigui vigent el marcatge CE per acers corrugats destinats a l'elaboració d'armadures per a formigó armat, hauran de ser conformes a l'EHE-08 o al CODI ESTRUCTURAL i a l'UNE-EN 10080. La demostració

d'aquesta conformitat es podrà efectuar mitjançant:

- La possessió d'un distintiu de qualitat oficialment reconegut, conforme a l'article 81 de l'EHE-08 o l'article 18 del CODI ESTRUCTURAL
- La realització d'assaigs de comprovació durant la recepció. Es farà en funció de la quantitat d'acer subministrat:
  - Subministrament < 300 t:
    - Es dividirà el subministrament en lots de com a màxim 40 t que siguin del mateix subministrador, fabricant, designació i sèrie, i es prendran 2 provetes on es realitzaran els següents assaigs:
      - Comprovació de la secció equivalent
      - Comprovació de les característiques geomètriques
      - Assaig de doblat-desdoblat, o alternativament, el de doblat simple
      - A més, es comprovarà com a mínim en una proveta de cada diàmetre, el tipus d'acer utilitzat i el seu fabricant, el límit elàstic, la càrrega de ruptura, l'allargament de ruptura, i l'allargament sota càrrega màxima.
  - Subministrament >= 300 t:
    - Es prendran 4 provetes per a la comprovació de les característiques mecàniques del cas anterior.
    - Alternativament, el Subministrador podrà optar per facilitar un certificat de traçabilitat, signat per persona física, on es declarin els fabricants i les colades de cada subministrament. A més, facilitarà una còpia del certificat del control de producció del fabricant, on es recullin els resultats dels assaigs mecànics i químics de cada colada. En aquest cas, s'efectuaran assaigs de contrast de traçabilitat de colada, mitjançant la determinació de les característiques químiques sobre 1 de cada quatre lots, realitzant com a mínim 5 assaigs.
    - La composició química podrà presentar les variacions següents respecte el certificat de control de producció per a ser acceptada:
      - %Cassaig = %Ccertificat: ±0,03
      - %Ceq assaig = %Ceq certificat: ±0,03
      - %Passaig = %Pcertificat: ±0,008
      - %Sassaig = %Scertificat: ±0,008
      - %Nassaig = %Ncertificat: ±0,002
    - Un cop comprovada la traçabilitat de la colada, es farà la divisió en lots de com a mínim 15 barres. Par a cada lot, s'assajaran 2 provetes sobre les que es faran els següents assaigs:
      - Comprovació de la secció equivalent
      - Comprovació de les característiques geomètriques
      - Assaig de doblat-desdoblat, o alternativament, el de doblat simple
      - Comprovació del límit elàstic, la càrrega de ruptura, la relació entre ells, i l'allargament de ruptura
- En el cas d'estructures sotmeses a fatiga, el comportament de l'acer es podrà demostrar mitjançant la presentació d'un informe d'assaigs, de com a màxim un any d'antiguitat i realitzat en un laboratori acreditat
- En el cas d'estructures situades en zona sísmica, el comportament de l'acer es podrà demostrar mitjançant la presentació d'un informe d'assaigs, de com a màxim un any d'antiguitat, que compleixin amb l'article 32 de la EHE o l'article 34 del CODI ESTRUCTURAL, i realitzat en un laboratori acreditat.
- Comprovacions experimentals de les armadures elaborades durant el subministrament o la seva fabricació en obra:
  - El control experimental de les armadures elaborades comprendrà la comprovació de les característiques mecàniques, les d'adherència, i les de les seves dimensions geomètriques, així com les característiques en cas de realitzar soldadura resistent.
- En cas de disposar d'un distintiu de qualitat oficialment reconegut, la DF podrà eximir la realització de les comprovacions experimentals.
- Es definirà com a lot de control experimental quan es compleixi:
  - Pes del lot <= 30 t
  - Les armadures fabricades a central aliena a l'obra, hauran de ser subministrades en remeses consecutives des de la mateixa instal·lació de ferralla
  - Si es fabriquen a obra, les que s'hagin produït en un període d'1 mes
  - Estar fabricades amb el mateix tipus d'acer i forma de producte

Els assaigs per a realitzar el control, es realitzaran en laboratoris autoritzats.

- Comprovació de la conformitat de les característiques mecàniques:
  - Armadures fabricades sense processos de soldadura: es realitzarà l'assaig a tracció sobre 2 provetes per a cada mostra corresponent a un diàmetre de cada sèrie. Si l'acer estigués en possessió d'un distintiu de qualitat oficialment reconegut, la DF podrà realitzar els assaigs sobre una única proveta. En el cas que no s'hagin utilitzat processos de redreçat, es podrà eximir la realització d'aquest assaigs.
  - Armadures fabricades amb processos de soldadura: es prendran 4 mostres per lot, corresponents a les combinacions de diàmetres més representatius del procés de soldadura, realitzant-se: assaigs de tracció sobre 2 provetes dels diàmetres més petits de cada mostra, i assaigs de doblat simple, o el de doblat desdoblat, sobre 2 provetes dels diàmetres més grans. Si l'acer estigués en possessió d'un distintiu de qualitat oficialment reconegut, la DF podrà realitzar els assaigs sobre una única proveta.
- Comprovació de la conformitat de les característiques d'adherència:
  - Es prendrà una mostra de 2 provetes per a cada un dels diàmetres que formin part del lot d'acer redreçat, i es determinaran les característiques geomètriques. En el cas que l'acer disposi d'un certificat de les característiques d'adherència segons l'annex C de l'UNE EN 10080, només caldrà determinar l'altura de la corruga.
- Comprovació de la conformitat de les característiques geomètriques:

Es realitzarà, sobre cada unitat a comprovar, una inspecció per determinar la correspondència dels diàmetres de les armadures i el tipus d'acer entre el indicat en el projecte i la fulla de subministrament. A més es revisarà que l'alineació dels seus elements rectes, les seves dimensions, i els diàmetres de doblat, no presentin desviacions observables a simple vista en els trams rectes, i que els diàmetres de doblat i les desviacions geomètriques respecte a les formes d'especejament del projecte són conformes amb les toleràncies establertes en el mateix, o conformes a l'annex 11 de l'EHE-08.

- Comprovacions addicionals en cas de soldadura resistent:
  - Si s'utilitza una soldadura resistent per a l'elaboració de l'armat a fàbrica, la DF haurà de demanar les evidències documentals de que el procés està en possessió d'un distintiu de qualitat oficialment reconegut. Si l'elaboració de l'armat es fa a obra, la DF permetrà la realització de la soldadura resistent només en el cas que es faci un control d'execució intens.
  - A més, la DF haurà de disposar la realització d'una sèrie de comprovacions experimentals de la conformitat del procés, en funció del tipus de soldadura, d'acord amb 7.2 de l'UNE 36832.

CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:

La presa de mostra es realitzarà seguint les indicacions de la DF, d'acord a la norma UNE 36-092 i a l'EHE-08 o

CODI ESTRUCTURAL. El control plantejat es realitzarà abans de començar el formigonat de les estructures, en el cas de material sense marca de qualitat, o abans de la posta en servei en el cas de que disposi de l'esmentada marca de qualitat de producte.
INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:
S'acceptarà el lot sempre que, en el cas del redreçat, les característiques mecàniques de l'armadura presentin resultats conformes als marges definits a l'EHE-08 (art. 32.2) o el CODI ESTRUECTURAL (art 34.2). En el cas d'altres processos, s'acceptarà el lot quan els assaigs de tracció i doblat compleixin amb les especificacions establertes.
En cas de no complir-se alguna especificació, s'efectuarà una nova presa de mostres del mateix lot. Si es tornés a produir un incompliment d'alguna especificació, es rebutjaria el lot.
En el cas de l'acer subministrat en barra, i respecte a les característiques d'adherència, s'acceptarà el lot si es compleixen les especificacions definides a l'art. 32.2 de l'EHE-08 o l'art. 34.2 del CODI ESTRUCTURAL. En cas contrari, es tornarà a fer una presa de mostres del mateix lot, i si es tornés a donar un incompliment d'alguna especificació, es rebutjarà el lot sencer.
La DF rebutjarà les armadures que presentin un grau d'oxidació excessiu que pugui afectar a les seves condicions d'adherència. Es considerarà oxidació excessiva quan mitjançant un raspallat amb pues metàl·liques, es determini una pèrdua de pes de la barra proveta superior al 1%. S'haurà de comprovar que un cop eliminat l'òxid, l'altura de la corruga compleix amb els límits establerts a l'art. 32.2 de l'EHE-08 o l'art. 34.2 del CODI ESTRUCTURAL.
En el cas de produir-se un incompliment en les característiques geomètriques, es rebutjarà l'armadura que presenti defectes, i es procedirà al repàs de tota la remesa. Si les comprovacions resulten satisfactòries, s'acceptarà la remesa, prèvia substitució de l'armadura defectuosa. En cas contrari, es rebutjarà tota la remesa.

B0 - MATERIALS BÀSICS

B0D - MATERIALS PER A ENCOFRATS I APUNTALAMENTS

B0D2 - TAULONS

B0D21- - TAULÓ

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

B0D21-07OY.

Plec de condicions

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS

Tauló de fusta que prové de troncs sans de fibres rectes, uniformes, apretades i paral·leles.
CARACTERÍSTIQUES GENERALS:
Les cares han de ser planes, escairades i han de tenir les arestes vives.
Els extrems han d'estar acabats mitjançant tall de serra, a escaire.
Ha de conservar les seves característiques per al nombre d'usos previstos.
No ha de tenir signes de putrefacció, corcs, fongs, nusos morts, estelles, semes ni descoloracions.
Es poden admetre esquerdes superficials produïdes per la dessecació que no afectin les característiques de la fusta.
Pes específic aparent (UNE 56-531) (P):): 4 <= P <= 6 kN/m3
Contingut d'humitat (UNE 56-529): <= 15%
Higroscopicitat (UNE 56-532): Normal
Coeficient de contracció volumètrica (UNE 56533) (C): 0,35% <= C <= 0,55%
Coeficient d'elasticitat:
- Fusta de pi: Aprox. 15000 N/mm2
- Fusta d'avet: Aprox. 14000 N/mm2
Duresa (UNE 56-534): <= 4
Resistència a la compressió (UNE 56-535):
- En la direcció paral·lela a les fibres: >= 30 N/mm2
- En la direcció perpendicular a les fibres: >= 10 N/mm2
Resistència a la tracció (UNE 56-538):
- En la direcció paral·lela a les fibres: >= 30 N/mm2
- En la direcció perpendicular a les fibres: >= 2,5 N/mm2
Resistència a la flexió (UNE 56-537): >= 30 N/mm2
Resistència a l'esforç tallant: >= 5 N/mm2
Resistència al clivellament (UNE 56-539): >= 1,5 N/mm2
Toleràncies:
- Llargària nominal: + 50 mm, - 25 mm
- Amplària nominal: ± 2 mm

Classe	Gruix nominal (mm)		
	< 50	50 a 75	> 75
	Tolerància (mm)		
T1	±3	±4	+6,-3
T2	±2	±3	+5,-2
T3	±1,5	±1,5	±1,5

- Fletxa: ± 5 mm/m
- Torsió: ± 2°

2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE

Subministrament: De manera que no s'alterin les seves condicions.
Emmagatzematge: De manera que no es deformin i en llocs secs i ventilats, sense contacte directe amb el terra.

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element
Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

No hi ha normativa de compliment obligatori.

B0 - MATERIALS BÀSICS

B0D - MATERIALS PER A ENCOFRATS I APUNTALAMENTS

B0D7 - TABLEROS

B0D70- - TABLERO

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

B0D70-0CEP.

Pliego de condiciones

1.- DEFINICIÓN Y CONDICIONES DE LOS ELEMENTOS

Tableros encofrados.
Se han considerado los siguientes tipos:
- Tablero de madera
- Tablero aglomerado de madera

CARACTERISTICAS GENERALES:
Las caras serán planas, escuadradas y tendrán las aristas vivas.
Los extremos estarán acabados mediante corte de sierra, a escuadra.
Conservará sus características para el número de usos previstos.
Tolerancias:
- Longitud nominal: + 50 mm, - 25 mm
- Ancho nominal: ± 2 mm
- Espesor: ± 0,3 mm
- Rectitud de aristas: ± 2 mm/m
- Ángulos: ± 1°

TABLEROS DE MADERA:
Tablero de madera procedente de troncos sanos de fibras rectas, uniformes, apretadas y paralelas.
No presentará signos de putrefacción, carcoma, hongos, nudos muertos, astillas, gemas ni decoloraciones.
Se admitirán grietas superficiales producidas por desecación que no afecten las características de la madera.
Peso especifico aparente (UNE 56-531) (P):): 4 <= P <= 6 kN/m3
Contenido de humedad (UNE 56-529): <= 15%
Higroscopicidad (UNE 56-532): Normal
Coeficiente de contracción volumétrica (UNE 56533) (C): 0,35% <= C <= 0,55%
Coeficiente de elasticidad:
- Madera de pino: Aprox. 15000 N/mm2
- Madera de abeto: Aprox. 14000 N/mm2

Dureza (UNE 56-534): <= 4
Resistencia a la compresión (UNE 56-535):
- En la dirección paralela a las fibras: >= 30 N/mm2
- En la dirección perpendicular a las fibras: >= 10 N/mm2

Resistencia a la tracción (UNE 56-538):
- En la dirección paralela a las fibras: >= 30 N/mm2
- En la dirección perpendicular a las fibras: >= 2,5 N/mm2

Resistencia a flexión (UNE 56-537): >= 30 N/mm2
Resistencia a cortante: >= 5 N/mm2
Resistencia al agrietamiento (UNE 56-539): >= 1,5 N/mm2

TABLEROS DE MADERA AGLOMERADA:
Tablero de fibras lignocelulósicas aglomeradas en seco mediante resinas sintéticas y prensado en caliente.
Estará lijado por ambas caras.
No tendrá defectos superficiales.
Peso específico: >= 6,5 kN/m3
Módulo de elasticidad:
- Mínimo: 2100 N/mm2

- Medio: 2500 N/mm2
Humedad del tablero (UNE 56710): >= 7%, <= 10%
Hinchamiento en:
- Espesor: <= 3%
- Longitud: <= 0,3%
- Absorción de agua: <= 6%
Resistencia a la tracción perpendicular en las caras: >= 0,6 N/mm2
Resistencia al arranque de tornillos:
- En la cara: >= 1,40 kN
- En el canto: >= 1,15 kN

2.- CONDICIONES DE SUMINISTRO Y ALMACENAJE

Suministro: De manera que no se alteren sus condiciones.
Almacenamiento: De manera que no se deformen y en lugares secos y ventilados, sin contacto directo con el suelo.

3.- UNIDAD Y CRITERIO DE MEDICIÓN

Unidad de medición: la indicada en la descripción del elemento
Criterio de medición: cantidad necesaria suministrada en la obra

4.- NORMATIVA DE CUMPLIMIENTO OBLIGATORIO

No hay normativa de obligado cumplimiento.

B0 - MATERIALS BÀSICS

B0F - MATERIALS BÀSICS DE CERÀMICA

B0F1 - MAONS CERÀMICS

B0F15- - MAÓ MASSÍS D'ELABORACIÓ MECÀNICA

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

B0F15-06N6.

Plec de condicions

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS

Peces d'argila cuita utilitzades en el ram de paleta (façanes vistes o revestides, estructures portants i no portants, murs i divisòries interiors, tant a edificació com a enginyeria civil)
S'han considerat els tipus següents:
En funció de la densitat aparent:
- Peces LD, amb una densitat aparent menor o igual a 1000 kg/m3, per a parets revestides
- Peces HD, peces per a elements sense revestir o per a revestir i amb una densitat aparent més gran de 1000 kg/m3
En funció del nivell de confiança de les peces respecte a la resistència a la compressió:
- Peces de categoria I: peces amb una resistència a compressió declarada amb probabilitat de no assolir-se inferior al 5%.
- Peces de categoria II: peces que no compleixen el nivell de confiança especificat per la categoria I.
En funció del volum i disposició de forats:
- Peces massisses
- Peces calades
- Peces alleugerides
- Peces foradades
CARACTERÍSTIQUES GENERALS:
Les peces han de presentar regularitat de dimensions i de forma.
No ha de tenir esquerdes, forats, exfoliacions, ni escrostonaments d'arestes.
Si és de cara vista no ha de tenir imperfeccions, taques, cremades, etc. i la uniformitat de color en el maó i en el conjunt de les remeses ha de complir les condicions subjectives requerides per la DF.
La disposició dels forats ha de ser de manera que no hi hagi risc de que apareguin fissures en els envanets i parets de la peça durant la seva manipulació o col·locació.
Ha de tenir una textura uniforme. Està suficientment cuit si s'aprecia un so agut en ser colpejat i un color uniforme en fracturar-se.
El fabricant ha de declarar la dimensions nominals de les peces en mil·límetres i en l'ordre de llarg, ample i alt.
Volum de forats:
- Massís: <= 25%
- Calat: <= 45%
- Alleugerit: <= 55%
- Foradat: <= 70%
Volum de cada forat: <= 12,5%
Gruix total dels envanets (relació amb el gruix total):
- Massís: >= 37,5%

- Calat: >= 30%
- Alleugerit: >= 20%

Les característiques següents han de complir amb els valors declarats pel fabricant, assajades segons la norma corresponent, dins del límit de tolerància indicat, en el seu cas:
Característiques essencials en peces per a ús en elements amb requisits estructurals:
- Resistència mitja a compressió (UNE-EN 772-1): >= 5 N/mm2, >= valor declarat pel fabricant, amb indicació de categoria I o II
- Adherència (UNE-EN 1052-3): >= valor declarat pel fabricant
- Contingut en sals solubles actives (UNE-EN 772-5): <= valor declarat pel fabricant, amb indicació de la seva categoria

Característiques essencials en peces per a ús en elements amb exigències davant el foc:
- Classe de reacció al foc: exigència en funció del contingut en massa o volum, de materials orgànics distribuïts de forma homogènia:
    - Peces amb <= 1,0%: A1
    - Peces amb > 1,0% (UNE-EN 13501-1)

Característiques essencials en peces per a ús en elements amb exigències acústiques:
- Tolerància en les dimensions (UNE-EN 772-16): <= valor declarat pel fabricant, amb indicació de la categoria
- Forma de la peça (UNE-EN 771-1)
- Especificacions dels forats: Disposició, volum, superfície, gruix dels envanets (UNE-EN 772-3)
- Densitat absoluta (UNE-EN 772-13):
- Tolerancia de la densitat (UNE-EN 772-13): El valor declarat pel fabricant ha d'estar dins dels límits següents en funció de la categoria.
    - D1: <= 10%
    - D2: <= 5%
    - Dm: <= desviació declarada pel fabricant en %

Característiques essencials en peces per als usos previstos en l'apartat 4.1 del DB HE 1:
- Propietats tèrmiques (UNE-EN 1745)
- Permeabilitat al vapor d'aigua (UNE-EN 1745)

Els pinyols de calç no han de reduir la resistència de la peça (després de l'assaig reiteratiu sobre aigua en ebullició i la dessecació posterior a una temperatura de 105°C) en més de 10% si el maó és per a revestir i un 5% si es de cara vista, ni han de provocar més escrostonaments dels admesos un cop s'hagi submergit en aigua un temps mínim de 24 h.
PECES LD:
Les característiques següents han de complir amb els valors declarats pel fabricant, assajades segons la norma corresponent, dins del límit de tolerància indicat, en el seu cas:
Característiques essencials:
- Per a ús de cara vista o amb protecció de morter de capa fina:
    - Durabilitat (resistència gel/desgel)

Característiques essencials en peces per a ús en elements amb requisits estructurals:
- Per a peces perforades horitzontalment amb una dimensió >= 400 mm i envanets exteriors < a 12 mm que hagin d'anar revestides amb un lliscat:
    - Expansió per humitat (UNE-EN 772-19)
- Per a ús de cara vista o amb protecció de morter de capa fina:
    - Contingut en sals solubles actives (UNE-EN 772-5): El valor declarat pel fabricant ha d'estar dins dels límits especificats a l'UNE-EN 771-1 en funció de la categoria

Característiques essencials en peces per a ús en elements amb exigències acústiques:
- Densitat aparent (UNE-EN 772-13): <= 1000 kg/m3

PECES HD:
Les característiques següents han de complir amb els valors declarats pel fabricant, assajades segons la norma corresponent, dins del límit de tolerància indicat, en el seu cas:
Característiques essencials:
- Durabilitat (resistència gel/desgel): Indicació de la categoria en funció del grau d'exposició

Característiques essencials en peces per a ús en elements amb requisits estructurals:
- Expansió per humitat (UNE-EN 772-19)
- Per a ús de cara vista o amb protecció de morter de capa fina:
    - Contingut en sals solubles actives (UNE-EN 772-5): El valor declarat pel fabricant ha d'estar dins dels límits especificats a l'UNE-EN 771-1 en funció de la categoria

Característiques essencials en peces per a ús en elements amb exigències acústiques:
- Densitat aparent (UNE-EN 772-13): >= 1000 kg/m3

Característiques essencials en peces per a ús en cara vista o en barreres anticapil·laritat:
- Absorció d'aigua: <= valor declarat pel fabricant
    - Cara vista (UNE-EN 771-1)
    - Barreres anticapil.laritat (UNE-EN 772-7)

Característiques complementàries:
- Succió immersió 60 ±2 s (UNE-EN 772-11) : <= valor declarat pel fabricant

2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE

Subministrament: Empaquetats sobre palets, de manera no totalment hermètica.
Emmagatzematge: De manera que no es trenquin o s'escantonin. No han d'estar en contacte amb terres que continguin solucions salines, ni amb productes que puguin modificar les seves característiques (cendres, fertilitzants, greixos, etc.).

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element
Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

UNE-EN 771-1:2003 Especificaciones de piezas para fábrica de albañilería. Parte 1: Piezas de arcilla cocida.
UNE-EN 771-1:2003/A1:2006 Especificaciones de piezas para fábrica de albañilería. Parte 1: Piezas de arcilla

cocida.
Documento Básico de Seguridad estructural Fábrica DB-SE-F, parte II del CTE, aprobado por el Real Decreto 314/2006.

5.- CONDICIONS DE CONTROL DE RECEPCIÓ

CONDICIONS DE MARCATGE I CONTROL DE LA DOCUMENTACIÓ:
Si el material ha de ser component del full principal del tancament exterior d'un edifici, el fabricant ha de declarar els valors de les propietats hídriques següents, d'acord amb l'especificat en l'apartat 4.1 del DB HS 1:
- Absorció d'aigua per capil·laritat
- Succió o tasa d'absorció d'aigua inicial (kg/m2.min)
- Absorció d'aigua a llarg termini o per immersió total (% o g/m3)
El subministrador ha de posar a disposició de la DF en el cas que aquesta ho sol·liciti, la documentació següent, que acredita el marcatge CE, segons el sistema d'avaluació de conformitat aplicable, d'acord amb el que disposa l'apartat 7.2.1 del CTE:
- Productes per a murs, pilars i particions (peces Categoria I*). * Peces amb una resistència a compressió declarada amb una probabilitat d'error inferior o igual al 5%. Es pot determinar amb el valor mitjà o amb el valor característic:
  - Sistema 2+: Declaració de Prestacions
- Productes per a murs, pilars i particions (peces Categoria II**). ** Peces amb una resistència a compressió declarada amb una probabilitat d'error superior al 5%. Es pot determinar amb el valor mitjà o amb el valor característic:
  - Sistema 4: Declaració de Prestacions
A l'embalatge o a l'albarà de lliurament han de constar-hi les dades següents:
- Classificació segons DB-SE-F (Taula 4.1)
- Marcatge CE de conformitat amb el que disposa el Reial Decret 1328/1995, de 28 de juliol. El símbol normalitzat del marcatge CE s'ha d'acompanyar de la següent informació:
  - Numero d'identificació del organisme notificat (només per al sistema 2+)
  - Marca del fabricant i lloc d'origen
  - Dos últims dígits del any en que s'ha imprès el marcat CE.
  - Número del certificat de conformitat del control de producció a fàbrica, en el seu cas
  - Referència a la norma EN 771-1
  - Descripció de producte: nom generic, material, dimensions, .. i ús al que va destinat.
  - Informació de les característiques essencials segons annex ZA de l'UNE-EN 771-1
OPERACIONS DE CONTROL:
El control de recepció de material verificarà que les característiques dels materials són coincidents amb l'establert en la DT. Aquest control ha de complir l'especificat en l'apartat 7.2 del CTE.
Control de documentació: documents d'origen (full de subministrament i etiquetat), certificat de garantia del fabricant, en el seu cas, (signat per persona física) i els documents de conformitat o autoritzacions administratives exigides, inclòs la documentació corresponent al marcatge CE quan sigui pertinent.
Control mitjançant distintius de qualitat i avaluacions d'idoneïtat: En el cas que el fabricant disposi de marques de qualitat, ha d'aportar-ne la documentació corresponent
Control de recepció mitjançant assaigs: Si el material disposa d'una marca legalment reconeguda a un país de la CEE (Marcatge CE, AENOR, etc.) es podrà prescindir dels assaigs de control de recepció de les característiques del material garantides per la marca; i la DF sol·licitarà en aquest cas, els resultats dels assaigs corresponents al subministrament rebut. En qualsevol cas, la DF podrà sol·licitar assaigs de control de recepció si ho creu convenient.
Les peces de categoria I tindran una resistència declarada. El fabricant aportarà la documentació que acrediti que el valor declarat de la resistència a compressió s'obtingui segons estableix l'UNE-EN 771-3 i assajades segons l'UNE-EN 772-1, i l'existència d'un pla de control de producció industrial que doni garanties.
Les peces de categoria II tindran una resistència a compressió declarada igual al valor mig obtingut en assaig segons UNE-EN 772-1, tot i que el nivell de confiança pot resultar inferior al 95%.
En el cas que es realitzi el control mitjançant assaigs, s'ha de fer les comprovacions següents:
- Abans de començar l'obra de cada 45000 unitats que arribin a l'obra, s'ha de determinar la resistència a la compressió d'una mostra de 6 maons, segons la norma UNE-EN 772-1.
CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:
S'han de seguir les instruccions de la DF i els criteris de les normes de procediment indicades en cada assaig.
INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:
Si en els terminis establerts al començar l'obra no es fa l'entrega dels certificats de qualitat del fabricant, es realitzarà una sèrie completa d'assaigs sobre el material rebut a càrrec del Contractista.
En general, els resultats dels assaigs sobre totes les peces de les mostres han de complir les condicions especificades.
En el cas de la resistència a compressió, el valor a comparar amb l'especificació s'obtindrà amb la fórmula: Rck = Rc - 1,64 s, essent:
- s: Desviació típica (n-1), s ^2 = (Rci Rc) ^2/(n-1)
- Rc: Valor mig de les resistències de les provetes
- Rci: Valor de resistència de cada proveta
- n: Nombre de provetes assajades
En cas d'incompliment en un assaig, es repetirà, a càrrec del contractista, sobre el doble numero de mostres del mateix lot, acceptant-ne aquest, quan els resultats obtinguts siguin conformes a les especificacions exigides.
- En element estructural incloure la verificació:
  - En el cas de l'assaig de massa, es prendrà com a resultat el valor mig de les 6 determinacions realitzades.

B0 - MATERIALS BÀSICS

B0F - MATERIALS BÀSICS DE CERÀMICA

B0F1 - MAONS CERÀMICS

B0F18- - SUPERMAÓ CERÀMIC

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

B0F18-0E2D.

Plec de condicions

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS

Peces d'argila cuita utilitzades en el ram de paleta (façanes vistes o revestides, estructures portants i no portants, murs i divisòries interiors, tant a edificació com a enginyeria civil)
S'han considerat els tipus següents:
En funció de la densitat aparent:
- Peces LD, amb una densitat aparent menor o igual a 1000 kg/m3, per a parets revestides
- Peces HD, peces per a elements sense revestir o per a revestir i amb una densitat aparent més gran de 1000 kg/m3
En funció del nivell de confiança de les peces respecte a la resistència a la compressió:
- Peces de categoria I: peces amb una resistència a compressió declarada amb probabilitat de no assolir-se inferior al 5%.
- Peces de categoria II: peces que no compleixen el nivell de confiança especificat per la categoria I.
En funció del volum i disposició de forats:
- Peces massisses
- Peces calades
- Peces alleugerides
- Peces foradades
CARACTERÍSTIQUES GENERALS:
Peça ceràmica amb una llargària més gran o igual a 30 cm i un gruix inferior a 14 cm, amb forats a la testa, obtingut per un procés d'extrussió mecànica i cocció d'una pasta argilosa i, eventualment, d'altres matèries.
Les peces han de presentar regularitat de dimensions i de forma.
No ha de tenir esquerdes, forats, exfoliacions, ni escrostonaments d'arestes.
Si és de cara vista no ha de tenir imperfeccions, taques, cremades, etc. i la uniformitat de color en el maó i en el conjunt de les remeses ha de complir les condicions subjectives requerides per la DF.
La disposició dels forats ha de ser de manera que no hi hagi risc de que apareguin fissures en els envanets i parets de la peça durant la seva manipulació o col·locació.
Ha de tenir una textura uniforme. Està suficientment cuit si s'aprecia un so agut en ser colpejat i un color uniforme en fracturar-se.
El fabricant ha de declarar la dimensions nominals de les peces en mil·límetres i en l'ordre de llarg, ample i alt.
Volum de forats:
- Massís: <= 25%
- Calat: <= 45%
- Alleugerit: <= 55%
- Foradat: <= 70%
Volum de cada forat: <= 12,5%
Gruix total dels envanets (relació amb el gruix total):
- Massís: >= 37,5%
- Calat: >= 30%
- Alleugerit: >= 20%
Les característiques següents han de complir amb els valors declarats pel fabricant, assajades segons la norma corresponent, dins del límit de tolerància indicat, en el seu cas:
Característiques essencials en peces per a ús en elements amb requisits estructurals:
- Resistència mitja a compressió (UNE-EN 772-1): >= 5 N/mm2, >= valor declarat pel fabricant, amb indicació de categoria I o II
- Adherència (UNE-EN 1052-3): >= valor declarat pel fabricant
- Contingut en sals solubles actives (UNE-EN 772-5): <= valor declarat pel fabricant, amb indicació de la seva categoria
Característiques essencials en peces per a ús en elements amb exigències davant el foc:
- Classe de reacció al foc: exigència en funció del contingut en massa o volum, de materials orgànics distribuïts de forma homogènia:
  - Peces amb <= 1,0%: A1
  - Peces amb > 1,0% (UNE-EN 13501-1)
Característiques essencials en peces per a ús en elements amb exigències acústiques:
- Tolerància en les dimensions (UNE-EN 772-16): <= valor declarat pel fabricant, amb indicació de la categoria
- Forma de la peça (UNE-EN 771-1)
- Especificacions dels forats: Disposició, volum, superfície, gruix dels envanets (UNE-EN 772-3)
- Densitat absoluta (UNE-EN 772-13):
- Tolerancia de la densitat (UNE-EN 772-13): El valor declarat pel fabricant ha d'estar dins dels límits següents en funció de la categoria.
  - D1: <= 10%
  - D2: <= 5%
  - Dm: <= desviació declarada pel fabricant en %
Característiques essencials en peces per als usos previstos en l'apartat 4.1 del DB HE 1:
- Propietats tèrmiques (UNE-EN 1745)
- Permeabilitat al vapor d'aigua (UNE-EN 1745)
Els pinyols de calç no han de reduir la resistència de la peça (després de l'assaig reiteratiu sobre aigua en ebullició i la dessecació posterior a una temperatura de 105°C) en més de 10% si el maó és per a revestir i un 5% si es de cara vista, ni han de provocar més escrostonaments dels admesos un cop s'hagi submergit en aigua un temps mínim de 24 h.
PECES LD:
Les característiques següents han de complir amb els valors declarats pel fabricant, assajades segons la norma corresponent, dins del límit de tolerància indicat, en el seu cas:
Característiques essencials:
- Per a ús de cara vista o amb protecció de morter de capa fina:

- Durabilitat (resistència gel/desgel)

Característiques essencials en peces per a ús en elements amb requisits estructurals:
- Per a peces perforades horitzontalment amb una dimensió >= 400 mm i envanets exteriors < a 12 mm que hagin d'anar revestides amb un lliscat:
- Expansió per humitat (UNE-EN 772-19)
- Per a ús de cara vista o amb protecció de morter de capa fina:
- Contingut en sals solubles actives (UNE-EN 772-5): El valor declarat pel fabricant ha d'estar dins dels límits especificats a l'UNE-EN 771-1 en funció de la categoria

Característiques essencials en peces per a ús en elements amb exigències acústiques:
- Densitat aparent (UNE-EN 772-13): <= 1000 kg/m3

PECES HD:

Les característiques següents han de complir amb els valors declarats pel fabricant, assajades segons la norma corresponent, dins del límit de tolerància indicat, en el seu cas:

Característiques essencials:
- Durabilitat (resistència gel/desgel): Indicació de la categoria en funció del grau d'exposició

Característiques essencials en peces per a ús en elements amb requisits estructurals:
- Expansió per humitat (UNE-EN 772-19)
- Per a ús de cara vista o amb protecció de morter de capa fina:
- Contingut en sals solubles actives (UNE-EN 772-5): El valor declarat pel fabricant ha d'estar dins dels límits especificats a l'UNE-EN 771-1 en funció de la categoria

Característiques essencials en peces per a ús en elements amb exigències acústiques:
- Densitat aparent (UNE-EN 772-13): >= 1000 kg/m3

Característiques essencials en peces per a ús en cara vista o en barreres anticapil·laritat:
- Absorció d'aigua: <= valor declarat pel fabricant
- Cara vista (UNE-EN 771-1)
- Barreres anticapil.laritat (UNE-EN 772-7)

Característiques complementàries:
- Succió immersió 60 ±2 s (UNE-EN 772-11) : <= valor declarat pel fabricant

2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE

Subministrament: Empaquetats sobre palets, de manera no totalment hermètica.

Emmagatzematge: De manera que no es trenquin o s'escantonin. No han d'estar en contacte amb terres que continguin solucions salines, ni amb productes que puguin modificar les seves característiques (cendres, fertilitzants, greixos, etc.).

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element

Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

UNE-EN 771-1:2003 Especificaciones de piezas para fábrica de albañilería. Parte 1: Piezas de arcilla cocida.
UNE-EN 771-1:2003/A1:2006 Especificaciones de piezas para fábrica de albañilería. Parte 1: Piezas de arcilla cocida.
Documento Básico de Seguridad estructural Fábrica DB-SE-F, parte II del CTE, aprobado por el Real Decreto 314/2006.

5.- CONDICIONS DE CONTROL DE RECEPCIÓ

CONDICIONS DE MARCATGE I CONTROL DE LA DOCUMENTACIÓ:

Si el material ha de ser component del full principal del tancament exterior d'un edifici, el fabricant ha de declarar els valors de les propietats hídriques següents, d'acord amb l'especificat en l'apartat 4.1 del DB HS 1:
- Absorció d'aigua per capil·laritat
- Succió o tasa d'absorció d'aigua inicial (kg/m2.min)
- Absorció d'aigua a llarg termini o per immersió total (% o g/m3)

El subministrador ha de posar a disposició de la DF en el cas que aquesta ho sol·liciti, la documentació següent, que acredita el marcatge CE, segons el sistema d'avaluació de conformitat aplicable, d'acord amb el que disposa l'apartat 7.2.1 del CTE:
- Productes per a murs, pilars i particions (peces Categoria I*). * Peces amb una resistència a compressió declarada amb una probabilitat d'error inferior o igual al 5%. Es pot determinar amb el valor mitjà o amb el valor característic:
- Sistema 2+: Declaració de Prestacions
- Productes per a murs, pilars i particions (peces Categoria II**). ** Peces amb una resistència a compressió declarada amb una probabilitat d'error superior al 5%. Es pot determinar amb el valor mitjà o amb el valor característic:
- Sistema 4: Declaració de Prestacions

A l'embalatge o a l'albarà de lliurament han de constar-hi les dades següents:
- Classificació segons DB-SE-F (Taula 4.1)
- Marcatge CE de conformitat amb el que disposa el Reial Decret 1328/1995, de 28 de juliol. El símbol normalitzat del marcatge CE s'ha d'acompanyar de la següent informació:
- Numero d'identificació del organisme notificat (només per al sistema 2+)
- Marca del fabricant i lloc d'origen
- Dos últims dígits del any en que s'ha imprès el marcat CE.
- Número del certificat de conformitat del control de producció a fàbrica, en el seu cas
- Referència a la norma EN 771-1
- Descripció de producte: nom generic, material, dimensions, .. i ús al que va destinat.
- Informació de les característiques essencials segons annex ZA de l'UNE-EN 771-1

OPERACIONS DE CONTROL:

El control de recepció de material verificarà que les característiques dels materials són coincidents amb l'establert en la DT. Aquest control ha de complir l'especificat en l'apartat 7.2 del CTE.

Control de documentació: documents d'origen (full de subministrament i etiquetat), certificat de garantia del fabricant, en el seu cas, (signat per persona física) i els documents de conformitat o autoritzacions administratives exigides, inclòs la documentació corresponent al marcatge CE quan sigui pertinent.
Control mitjançant distintius de qualitat i avaluacions d'idoneïtat: En el cas que el fabricant disposi de marques de qualitat, ha d'aportar-ne la documentació corresponent
Control de recepció mitjançant assaigs: Si el material disposa d'una marca legalment reconeguda a un país de la CEE (Marcatge CE, AENOR, etc.) es podrà prescindir dels assaigs de control de recepció de les característiques del material garantides per la marca; i la DF sol·licitarà en aquest cas, els resultats dels assaigs corresponents al subministrament rebut. En qualsevol cas, la DF podrà sol·licitar assaigs de control de recepció si ho creu convenient.
En el cas que es realitzi el control mitjançant assaigs, s'ha de fer les comprovacions següents:
- Abans de començar l'obra de cada 45000 unitats que arribin a l'obra, s'ha de determinar la resistència a la compressió d'una mostra de 6 maons, segons la norma UNE-EN 772-1.
CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:
S'han de seguir les instruccions de la DF i els criteris de les normes de procediment indicades en cada assaig.
INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:
Si en els terminis establerts al començar l'obra no es fa l'entrega dels certificats de qualitat del fabricant, es realitzarà una sèrie completa d'assaigs sobre el material rebut a càrrec del Contractista.
En general, els resultats dels assaigs sobre totes les peces de les mostres han de complir les condicions especificades.
En el cas de la resistència a compressió, el valor a comparar amb l'especificació s'obtindrà amb la fórmula:
Rck = Rc - 1,64 s, essent:
- s: Desviació típica (n-1), s ^2 = (Rci Rc) ^2/(n-1)
- Rc: Valor mig de les resistències de les provetes
- Rci: Valor de resistència de cada proveta
- n: Nombre de provetes assajades
En cas d'incompliment en un assaig, es repetirà, a càrrec del contractista, sobre el doble numero de mostres del mateix lot, acceptant-ne aquest, quan els resultats obtinguts siguin conformes a les especificacions exigides.

_____

B0 - MATERIALS BÀSICS

B0F - MATERIALS BÀSICS DE CERÀMICA

B0F1 - MAONS CERÀMICS

B0F19- - TOTXANA

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

B0F19-131Z,B0F19-131Y,B0F19-1323.

Plec de condicions

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS

Peces d'argila cuita utilitzades en el ram de paleta (façanes vistes o revestides, estructures portants i no portants, murs i divisòries interiors, tant a edificació com a enginyeria civil)
S'han considerat els tipus següents:
En funció de la densitat aparent:
- Peces LD, amb una densitat aparent menor o igual a 1000 kg/m3, per a parets revestides
- Peces HD, peces per a elements sense revestir o per a revestir i amb una densitat aparent més gran de 1000 kg/m3
En funció del nivell de confiança de les peces respecte a la resistència a la compressió:
- Peces de categoria I: peces amb una resistència a compressió declarada amb probabilitat de no assolir-se inferior al 5%.
- Peces de categoria II: peces que no compleixen el nivell de confiança especificat per la categoria I.
En funció del volum i disposició de forats:
- Peces massisses
- Peces calades
- Peces alleugerides
- Peces foradades
CARACTERÍSTIQUES GENERALS:
Maó amb forats a la testa, obtingut per un procés d'extrussió mecànica i cocció d'una pasta argilosa i, eventualment, d'altres matèries.
Les peces han de presentar regularitat de dimensions i de forma.
No ha de tenir esquerdes, forats, exfoliacions, ni escrostonaments d'arestes.
Si és de cara vista no ha de tenir imperfeccions, taques, cremades, etc. i la uniformitat de color en el maó i en el conjunt de les remeses ha de complir les condicions subjectives requerides per la DF.
La disposició dels forats ha de ser de manera que no hi hagi risc de que apareguin fissures en els envanets i parets de la peça durant la seva manipulació o col·locació.
Ha de tenir una textura uniforme. Està suficientment cuit si s'aprecia un so agut en ser colpejat i un color uniforme en fracturar-se.
El fabricant ha de declarar la dimensions nominals de les peces en mil·límetres i en l'ordre de llarg, ample i alt.
Volum de forats:
- Massís: <= 25%
- Calat: <= 45%
- Alleugerit: <= 55%

- Foradat: <= 70%
Volum de cada forat: <= 12,5%
Gruix total dels envanets (relació amb el gruix total):
- Massís: >= 37,5%
- Calat: >= 30%
- Alleugerit: >= 20%
Les característiques següents han de complir amb els valors declarats pel fabricant, assajades segons la norma corresponent, dins del límit de tolerància indicat, en el seu cas:
Característiques essencials en peces per a ús en elements amb requisits estructurals:
- Resistència mitja a compressió (UNE-EN 772-1): >= 5 N/mm2, >= valor declarat pel fabricant, amb indicació de categoria I o II
- Adherència (UNE-EN 1052-3): >= valor declarat pel fabricant
- Contingut en sals solubles actives (UNE-EN 772-5): <= valor declarat pel fabricant, amb indicació de la seva categoria
Característiques essencials en peces per a ús en elements amb exigències davant el foc:
- Classe de reacció al foc: exigència en funció del contingut en massa o volum, de materials orgànics distribuïts de forma homogènia:
  - Peces amb <= 1,0%: A1
  - Peces amb > 1,0% (UNE-EN 13501-1)
Característiques essencials en peces per a ús en elements amb exigències acústiques:
- Tolerància en les dimensions (UNE-EN 772-16): <= valor declarat pel fabricant, amb indicació de la categoria
- Forma de la peça (UNE-EN 771-1)
- Especificacions dels forats: Disposició, volum, superfície, gruix dels envanets (UNE-EN 772-3)
- Densitat absoluta (UNE-EN 772-13):
- Tolerancia de la densitat (UNE-EN 772-13): El valor declarat pel fabricant ha d'estar dins dels límits següents en funció de la categoria.
  - D1: <= 10%
  - D2: <= 5%
  - Dm: <= desviació declarada pel fabricant en %
Característiques essencials en peces per als usos previstos en l'apartat 4.1 del DB HE 1:
- Propietats tèrmiques (UNE-EN 1745)
- Permeabilitat al vapor d'aigua (UNE-EN 1745)
Els pinyols de calç no han de reduir la resistència de la peça (després de l'assaig reiteratiu sobre aigua en ebullició i la dessecació posterior a una temperatura de 105°C) en més de 10% si el maó és per a revestir i un 5% si es de cara vista, ni han de provocar més escrostonaments dels admesos un cop s'hagi submergit en aigua un temps mínim de 24 h.
PECES LD:
Les característiques següents han de complir amb els valors declarats pel fabricant, assajades segons la norma corresponent, dins del límit de tolerància indicat, en el seu cas:
Característiques essencials:
- Per a ús de cara vista o amb protecció de morter de capa fina:
  - Durabilitat (resistència gel/desgel)
Característiques essencials en peces per a ús en elements amb requisits estructurals:
- Per a peces perforades horitzontalment amb una dimensió >= 400 mm i envanets exteriors < a 12 mm que hagin d'anar revestides amb un lliscat:
  - Expansió per humitat (UNE-EN 772-19)
- Per a ús de cara vista o amb protecció de morter de capa fina:
  - Contingut en sals solubles actives (UNE-EN 772-5): El valor declarat pel fabricant ha d'estar dins dels límits especificats a l'UNE-EN 771-1 en funció de la categoria
Característiques essencials en peces per a ús en elements amb exigències acústiques:
- Densitat aparent (UNE-EN 772-13): <= 1000 kg/m3
PECES HD:
Les característiques següents han de complir amb els valors declarats pel fabricant, assajades segons la norma corresponent, dins del límit de tolerància indicat, en el seu cas:
Característiques essencials:
- Durabilitat (resistència gel/desgel): Indicació de la categoria en funció del grau d'exposició
Característiques essencials en peces per a ús en elements amb requisits estructurals:
- Expansió per humitat (UNE-EN 772-19)
- Per a ús de cara vista o amb protecció de morter de capa fina:
  - Contingut en sals solubles actives (UNE-EN 772-5): El valor declarat pel fabricant ha d'estar dins dels límits especificats a l'UNE-EN 771-1 en funció de la categoria
Característiques essencials en peces per a ús en elements amb exigències acústiques:
- Densitat aparent (UNE-EN 772-13): >= 1000 kg/m3
Característiques essencials en peces per a ús en cara vista o en barreres anticapil·laritat:
- Absorció d'aigua: <= valor declarat pel fabricant
  - Cara vista (UNE-EN 771-1)
  - Barreres anticapil.laritat (UNE-EN 772-7)
Característiques complementàries:
- Succió immersió 60 ±2 s (UNE-EN 772-11) : <= valor declarat pel fabricant

2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE

Subministrament: Empaquetats sobre palets, de manera no totalment hermètica.
Emmagatzematge: De manera que no es trenquin o s'escantonin. No han d'estar en contacte amb terres que continguin solucions salines, ni amb productes que puguin modificar les seves característiques (cendres, fertilitzants, greixos, etc.).

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element
Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

UNE-EN 771-1:2003 Especificaciones de piezas para fábrica de albañilería. Parte 1: Piezas de arcilla cocida.
UNE-EN 771-1:2003/A1:2006 Especificaciones de piezas para fábrica de albañilería. Parte 1: Piezas de arcilla cocida.
Documento Básico de Seguridad estructural Fábrica DB-SE-F, parte II del CTE, aprobado por el Real Decreto 314/2006.

5.- CONDICIONS DE CONTROL DE RECEPCIÓ

CONDICIONS DE MARCATGE I CONTROL DE LA DOCUMENTACIÓ:
Si el material ha de ser component del full principal del tancament exterior d'un edifici, el fabricant ha de declarar els valors de les propietats hídriques següents, d'acord amb l'especificat en l'apartat 4.1 del DB HS 1:
- Absorció d'aigua per capil·laritat
- Succió o tasa d'absorció d'aigua inicial (kg/m2.min)
- Absorció d'aigua a llarg termini o per immersió total (% o g/m3)
El subministrador ha de posar a disposició de la DF en el cas que aquesta ho sol·liciti, la documentació següent, que acredita el marcatge CE, segons el sistema d'avaluació de conformitat aplicable, d'acord amb el que disposa l'apartat 7.2.1 del CTE:
- Productes per a murs, pilars i particions (peces Categoria I*). * Peces amb una resistència a compressió declarada amb una probabilitat d'error inferior o igual al 5%. Es pot determinar amb el valor mitjà o amb el valor característic:
    - Sistema 2+: Declaració de Prestacions
- Productes per a murs, pilars i particions (peces Categoria II**). ** Peces amb una resistència a compressió declarada amb una probabilitat d'error superior al 5%. Es pot determinar amb el valor mitjà o amb el valor característic:
    - Sistema 4: Declaració de Prestacions
A l'embalatge o a l'albarà de lliurament han de constar-hi les dades següents:
- Classificació segons DB-SE-F (Taula 4.1)
- Marcatge CE de conformitat amb el que disposa el Reial Decret 1328/1995, de 28 de juliol. El símbol normalitzat del marcatge CE s'ha d'acompanyar de la següent informació:
    - Numero d'identificació del organisme notificat (només per al sistema 2+)
    - Marca del fabricant i lloc d'origen
    - Dos últims dígits del any en que s'ha imprès el marcat CE.
    - Número del certificat de conformitat del control de producció a fàbrica, en el seu cas
    - Referència a la norma EN 771-1
    - Descripció de producte: nom generic, material, dimensions, .. i ús al que va destinat.
    - Informació de les característiques essencials segons annex ZA de l'UNE-EN 771-1
OPERACIONS DE CONTROL:
El control de recepció de material verificarà que les característiques dels materials són coincidents amb l'establert en la DT. Aquest control ha de complir l'especificat en l'apartat 7.2 del CTE.
Control de documentació: documents d'origen (full de subministrament i etiquetat), certificat de garantia del fabricant, en el seu cas, (signat per persona física) i els documents de conformitat o autoritzacions administratives exigides, inclòs la documentació corresponent al marcatge CE quan sigui pertinent.
Control mitjançant distintius de qualitat i avaluacions d'idoneïtat: En el cas que el fabricant disposi de marques de qualitat, ha d'aportar-ne la documentació corresponent
Control de recepció mitjançant assaigs: Si el material disposa d'una marca legalment reconeguda a un país de la CEE (Marcatge CE, AENOR, etc.) es podrà prescindir dels assaigs de control de recepció de les característiques del material garantides per la marca; i la DF sol·licitarà en aquest cas, els resultats dels assaigs corresponents al subministrament rebut. En qualsevol cas, la DF podrà sol·licitar assaigs de control de recepció si ho creu convenient.
Les peces de categoria I tindran una resistència declarada. El fabricant aportarà la documentació que acrediti que el valor declarat de la resistència a compressió s'obtingui segons estableix l'UNE-EN 771-3 i assajades segons l'UNE-EN 772-1, i l'existència d'un pla de control de producció industrial que doni garanties.
Les peces de categoria II tindran una resistència a compressió declarada igual al valor mig obtingut en assaig segons UNE-EN 772-1, tot i que el nivell de confiança pot resultar inferior al 95%.
En el cas que es realitzi el control mitjançant assaigs, s'ha de fer les comprovacions següents:
- Abans de començar l'obra de cada 45000 unitats que arribin a l'obra, s'ha de determinar la resistència a la compressió d'una mostra de 6 maons, segons la norma UNE-EN 772-1.
CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:
S'han de seguir les instruccions de la DF i els criteris de les normes de procediment indicades en cada assaig.
INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:
Si en els terminis establerts al començar l'obra no es fa l'entrega dels certificats de qualitat del fabricant, es realitzarà una sèrie completa d'assaigs sobre el material rebut a càrrec del Contractista.
En general, els resultats dels assaigs sobre totes les peces de les mostres han de complir les condicions especificades.
En el cas de la resistència a compressió, el valor a comparar amb l'especificació s'obtindrà amb la fórmula: Rck = Rc - 1,64 s, essent:
- s: Desviació típica (n-1), s ^2 = (Rci Rc) ^2/(n-1)
- Rc: Valor mig de les resistències de les provetes
- Rci: Valor de resistència de cada proveta
- n: Nombre de provetes assajades
En cas d'incompliment en un assaig, es repetirà, a càrrec del contractista, sobre el doble numero de mostres del mateix lot, acceptant-ne aquest, quan els resultats obtinguts siguin conformes a les especificacions exigides.
- En element estructural incloure la verificació:
    - En el cas de l'assaig de massa, es prendrà com a resultat el valor mig de les 6 determinacions realitzades.

_____

B0 - MATERIALS BÀSICS

B0F - MATERIALS BÀSICS DE CERÀMICA

B0F1 - MAONS CERÀMICS

B0F1A- - MAÓ CALAT

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

B0F1A-075S.

Plec de condicions

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS

Peces d'argila cuita utilitzades en el ram de paleta (façanes vistes o revestides, estructures portants i no portants, murs i divisòries interiors, tant a edificació com a enginyeria civil)
S'han considerat els tipus següents:
En funció de la densitat aparent:
- Peces LD, amb una densitat aparent menor o igual a 1000 kg/m3, per a parets revestides
- Peces HD, peces per a elements sense revestir o per a revestir i amb una densitat aparent més gran de 1000 kg/m3
En funció del nivell de confiança de les peces respecte a la resistència a la compressió:
- Peces de categoria I: peces amb una resistència a compressió declarada amb probabilitat de no assolir-se inferior al 5%.
- Peces de categoria II: peces que no compleixen el nivell de confiança especificat per la categoria I.
En funció del volum i disposició de forats:
- Peces massisses
- Peces calades
- Peces alleugerides
- Peces foradades
CARACTERÍSTIQUES GENERALS:
Les peces han de presentar regularitat de dimensions i de forma.
No ha de tenir esquerdes, forats, exfoliacions, ni escrostonaments d'arestes.
Si és de cara vista no ha de tenir imperfeccions, taques, cremades, etc. i la uniformitat de color en el maó i en el conjunt de les remeses ha de complir les condicions subjectives requerides per la DF.
La disposició dels forats ha de ser de manera que no hi hagi risc de que apareguin fissures en els envanets i parets de la peça durant la seva manipulació o col·locació.
Ha de tenir una textura uniforme. Està suficientment cuit si s'aprecia un so agut en ser colpejat i un color uniforme en fracturar-se.
El fabricant ha de declarar la dimensions nominals de les peces en mil·límetres i en l'ordre de llarg, ample i alt.
Volum de forats:
- Massís: <= 25%
- Calat: <= 45%
- Alleugerit: <= 55%
- Foradat: <= 70%
Volum de cada forat: <= 12,5%
Gruix total dels envanets (relació amb el gruix total):
- Massís: >= 37,5%
- Calat: >= 30%
- Alleugerit: >= 20%
Les característiques següents han de complir amb els valors declarats pel fabricant, assajades segons la norma corresponent, dins del límit de tolerància indicat, en el seu cas:
Característiques essencials en peces per a ús en elements amb requisits estructurals:
- Resistència mitja a compressió (UNE-EN 772-1): >= 5 N/mm2, >= valor declarat pel fabricant, amb indicació de categoria I o II
- Adherència (UNE-EN 1052-3): >= valor declarat pel fabricant
- Contingut en sals solubles actives (UNE-EN 772-5): <= valor declarat pel fabricant, amb indicació de la seva categoria
Característiques essencials en peces per a ús en elements amb exigències davant el foc:
- Classe de reacció al foc: exigència en funció del contingut en massa o volum, de materials orgànics distribuïts de forma homogènia:
  - Peces amb <= 1,0%: A1
  - Peces amb > 1,0% (UNE-EN 13501-1)
Característiques essencials en peces per a ús en elements amb exigències acústiques:
- Tolerància en les dimensions (UNE-EN 772-16): <= valor declarat pel fabricant, amb indicació de la categoria
- Forma de la peça (UNE-EN 771-1)
- Especificacions dels forats: Disposició, volum, superfície, gruix dels envanets (UNE-EN 772-3)
- Densitat absoluta (UNE-EN 772-13):
- Tolerancia de la densitat (UNE-EN 772-13): El valor declarat pel fabricant ha d'estar dins dels límits següents en funció de la categoria.
  - D1: <= 10%
  - D2: <= 5%
  - Dm: <= desviació declarada pel fabricant en %
Característiques essencials en peces per als usos previstos en l'apartat 4.1 del DB HE 1:
- Propietats tèrmiques (UNE-EN 1745)
- Permeabilitat al vapor d'aigua (UNE-EN 1745)
Els pinyols de calç no han de reduir la resistència de la peça (després de l'assaig reiteratiu sobre aigua en ebullició i la dessecació posterior a una temperatura de 105°C) en més de 10% si el maó és per a revestir i un 5% si es de cara vista, ni han de provocar més escrostonaments dels admesos un cop s'hagi submergit en aigua un temps mínim de 24 h.
PECES LD:
Les característiques següents han de complir amb els valors declarats pel fabricant, assajades segons la norma corresponent, dins del límit de tolerància indicat, en el seu cas:

Característiques essencials:
- Per a ús de cara vista o amb protecció de morter de capa fina:
  - Durabilitat (resistència gel/desgel)

Característiques essencials en peces per a ús en elements amb requisits estructurals:
- Per a peces perforades horitzontalment amb una dimensió >= 400 mm i envanets exteriors < a 12 mm que hagin d'anar revestides amb un lliscat:
  - Expansió per humitat (UNE-EN 772-19)
- Per a ús de cara vista o amb protecció de morter de capa fina:
  - Contingut en sals solubles actives (UNE-EN 772-5): El valor declarat pel fabricant ha d'estar dins dels límits especificats a l'UNE-EN 771-1 en funció de la categoria

Característiques essencials en peces per a ús en elements amb exigències acústiques:
- Densitat aparent (UNE-EN 772-13): <= 1000 kg/m3

PECES HD:
Les característiques següents han de complir amb els valors declarats pel fabricant, assajades segons la norma corresponent, dins del límit de tolerància indicat, en el seu cas:

Característiques essencials:
- Durabilitat (resistència gel/desgel): Indicació de la categoria en funció del grau d'exposició

Característiques essencials en peces per a ús en elements amb requisits estructurals:
- Expansió per humitat (UNE-EN 772-19)
- Per a ús de cara vista o amb protecció de morter de capa fina:
  - Contingut en sals solubles actives (UNE-EN 772-5): El valor declarat pel fabricant ha d'estar dins dels límits especificats a l'UNE-EN 771-1 en funció de la categoria

Característiques essencials en peces per a ús en elements amb exigències acústiques:
- Densitat aparent (UNE-EN 772-13): >= 1000 kg/m3

Característiques essencials en peces per a ús en cara vista o en barreres anticapil·laritat:
- Absorció d'aigua: <= valor declarat pel fabricant
  - Cara vista (UNE-EN 771-1)
  - Barreres anticapil.laritat (UNE-EN 772-7)

Característiques complementàries:
- Succió immersió 60 ±2 s (UNE-EN 772-11) : <= valor declarat pel fabricant

2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE

Subministrament: Empaquetats sobre palets, de manera no totalment hermètica.
Emmagatzematge: De manera que no es trenquin o s'escantonin. No han d'estar en contacte amb terres que continguin solucions salines, ni amb productes que puguin modificar les seves característiques (cendres, fertilitzants, greixos, etc.).

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element

Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

UNE-EN 771-1:2003 Especificaciones de piezas para fábrica de albañilería. Parte 1: Piezas de arcilla cocida.
UNE-EN 771-1:2003/A1:2006 Especificaciones de piezas para fábrica de albañilería. Parte 1: Piezas de arcilla cocida.
Documento Básico de Seguridad estructural Fábrica DB-SE-F, parte II del CTE, aprobado por el Real Decreto 314/2006.

5.- CONDICIONS DE CONTROL DE RECEPCIÓ

CONDICIONS DE MARCATGE I CONTROL DE LA DOCUMENTACIÓ:
Si el material ha de ser component del full principal del tancament exterior d'un edifici, el fabricant ha de declarar els valors de les propietats hídriques següents, d'acord amb l'especificat en l'apartat 4.1 del DB HS 1:
- Absorció d'aigua per capil·laritat
- Succió o tasa d'absorció d'aigua inicial (kg/m2.min)
- Absorció d'aigua a llarg termini o per immersió total (% o g/m3)

El subministrador ha de posar a disposició de la DF en el cas que aquesta ho sol·liciti, la documentació següent, que acredita el marcatge CE, segons el sistema d'avaluació de conformitat aplicable, d'acord amb el que disposa l'apartat 7.2.1 del CTE:
- Productes per a murs, pilars i particions (peces Categoria I*). * Peces amb una resistència a compressió declarada amb una probabilitat d'error inferior o igual al 5%. Es pot determinar amb el valor mitjà o amb el valor característic:
  - Sistema 2+: Declaració de Prestacions
- Productes per a murs, pilars i particions (peces Categoria II**). ** Peces amb una resistència a compressió declarada amb una probabilitat d'error superior al 5%. Es pot determinar amb el valor mitjà o amb el valor característic:
  - Sistema 4: Declaració de Prestacions

A l'embalatge o a l'albarà de lliurament han de constar-hi les dades següents:
- Classificació segons DB-SE-F (Taula 4.1)
- Marcatge CE de conformitat amb el que disposa el Reial Decret 1328/1995, de 28 de juliol. El símbol normalitzat del marcatge CE s'ha d'acompanyar de la següent informació:
  - Numero d'identificació del organisme notificat (només per al sistema 2+)
  - Marca del fabricant i lloc d'origen
  - Dos últims dígits del any en que s'ha imprès el marcat CE.
  - Número del certificat de conformitat del control de producció a fàbrica, en el seu cas
  - Referència a la norma EN 771-1
  - Descripció de producte: nom generic, material, dimensions, .. i ús al que va destinat.
  - Informació de les característiques essencials segons annex ZA de l'UNE-EN 771-1

OPERACIONS DE CONTROL:

El control de recepció de material verificarà que les característiques dels materials són coincidents amb l'establert en la DT. Aquest control ha de complir l'especificat en l'apartat 7.2 del CTE.
Control de documentació: documents d'origen (full de subministrament i etiquetat), certificat de garantia del fabricant, en el seu cas, (signat per persona física) i els documents de conformitat o autoritzacions administratives exigides, inclòs la documentació corresponent al marcatge CE quan sigui pertinent.
Control mitjançant distintius de qualitat i avaluacions d'idoneïtat: En el cas que el fabricant disposi de marques de qualitat, ha d'aportar-ne la documentació corresponent
Control de recepció mitjançant assaigs: Si el material disposa d'una marca legalment reconeguda a un país de la CEE (Marcatge CE, AENOR, etc.) es podrà prescindir dels assaigs de control de recepció de les característiques del material garantides per la marca; i la DF sol·licitarà en aquest cas, els resultats dels assaigs corresponents al subministrament rebut. En qualsevol cas, la DF podrà sol·licitar assaigs de control de recepció si ho creu convenient.
Les peces de categoria I tindran una resistència declarada. El fabricant aportarà la documentació que acrediti que el valor declarat de la resistència a compressió s'obtingui segons estableix l'UNE-EN 771-3 i assajades segons l'UNE-EN 772-1, i l'existència d'un pla de control de producció industrial que doni garanties.
Les peces de categoria II tindran una resistència a compressió declarada igual al valor mig obtingut en assaig segons UNE-EN 772-1, tot i que el nivell de confiança pot resultar inferior al 95%.
En el cas que es realitzi el control mitjançant assaigs, s'ha de fer les comprovacions següents:
- Abans de començar l'obra de cada 45000 unitats que arribin a l'obra, s'ha de determinar la resistència a la compressió d'una mostra de 6 maons, segons la norma UNE-EN 772-1.

CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:
S'han de seguir les instruccions de la DF i els criteris de les normes de procediment indicades en cada assaig.
INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:
Si en els terminis establerts al començar l'obra no es fa l'entrega dels certificats de qualitat del fabricant, es realitzarà una sèrie completa d'assaigs sobre el material rebut a càrrec del Contractista.
En general, els resultats dels assaigs sobre totes les peces de les mostres han de complir les condicions especificades.
En el cas de la resistència a compressió, el valor a comparar amb l'especificació s'obtindrà amb la fórmula:
Rck = Rc - 1,64 s, essent:
- s: Desviació típica (n-1), s ^2 = (Rci Rc) ^2/(n-1)
- Rc: Valor mig de les resistències de les provetes
- Rci: Valor de resistència de cada proveta
- n: Nombre de provetes assajades

En cas d'incompliment en un assaig, es repetirà, a càrrec del contractista, sobre el doble numero de mostres del mateix lot, acceptant-ne aquest, quan els resultats obtinguts siguin conformes a les especificacions exigides.
- En element estructural incloure la verificació:
    - En el cas de l'assaig de massa, es prendrà com a resultat el valor mig de les 6 determinacions realitzades.

_____

B0 - MATERIALS BÀSICS

B0F - MATERIALS BÀSICS DE CERÀMICA

B0FG - RAJOLES, CAIRONS I TOVES CERÀMIQUES

B0FG3- - RAJOLA DE CERÀMICA NATURAL

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

B0FG3-0EDL,B0FG3-0EDM.

Plec de condicions

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS

Peces per a revestiments de sòls, de poc gruix, obtingudes per un procés d'emmotllament manual o mecànic, i posterior cocció d'una pasta argilosa i eventualment, d'altres materies.
S'han considerat els tipus de peces següents:
- Rajola ceràmica comuna de forma rectangular i de mides entre 19x19 fins a 37x37 cm
- Rajola ceràmica fina de forma rectangular i de mides compreses entre 7,5x7,5 fins a 28x14 cm i 1 cm de gruix aproximadament
- Rajola ceràmica fina de forma hexagonal o curvilínia, des de 100 peces/m2 fins a 30 peces/m2
- Cairó d'elaboració manual o mecànica de mides entre 14x14 i 25x25 cm
- Tova d'elaboració manual o mecànica de mides entre 30x30 cm i 50x50 cm

CARACTERÍSTIQUES GENERALS:
Les rajoles ceràmiques es classifiquen segons el mètode de fabricació :
- Mètode A, rajoles extruïdes.
- Mètode B, rajoles premsades en sec
- Mètode C, rajoles fabricades per altres mètodes.

Les rajoles ceràmiques es classifiquen en diferents grups segons l'absorció d'aigua (E):
    - Grup I (E<=3%, baixa absorció d'aigua)
    - Grup II (3%<E<=10%, absorció d'aigua mitja)
    - Grup III (E>10%), absorció d'aigua alta)

+----------+----------+----------+----------+----------+
¦ MÈTODE DE ¦ GRUP I ¦ GRUP IIa ¦ GRUP IIb ¦ GRUP III ¦
¦ FABRICACIÓ ¦ E<=3% ¦ 3%<E<=6% ¦ 6%<E<=10% ¦ E>10% ¦

A	Grup AI	Grup AIIa-1	Grup AIIb-1	Grup AIII
EXTRUÏDES	E<=3%			
		Grup AIIa-2	Grup AIIb-2	
B	Grup BI-a	Grup BIIa	Grup BIIb	Grup BIII
PREMSADES EN SEC	E<=0,5%			
	Grup BI-b			
	0,5%<E<=3%			

Ha de tenir un color i una textura uniformes. Està suficientment cuita si s'aprecia un so agut en ser colpejada i un color uniforme en fracturar-se.
Els pinyols de calç no han de reduir la resistència de la peça (després de l'assaig reiteratiu sobre aigua en ebullició i la dessecació posterior a una temperatura de 105°C) en més d'un 5%, ni han de provocar més escrostaments dels admesos un cop s'hagi submergit en aigua un temps mínim de 24 h.
Eflorescències: Sense eflorescències
Fissures: No s'han d'admetre
Exfoliacions i laminacions: No s'han d'admetre
Gruix mínim:

Peça	Mides	Gruix mínim
Cairó	-	1 cm
Tova	30x30 o 30x35 cm	2,5 cm
	35x35 cm	3 cm
	40x40 cm	4,5 cm
	45x45 o 50x50 cm	5 cm

ELABORACIÓ MANUAL:
Succió d'aigua: <= 0,05 g/cm2 x min
Absorció d'aigua: <= 20%
Toleràncies de llargària, amplària i gruix:

Mides nominals	Llargària	Amplària	Gruix
14x14 cm	± 5 mm	-	± 3 mm
15x15 cm	± 5 mm	-	± 3 mm
20x20 cm	± 6 mm	-	± 3 mm
25x25 cm	± 7 mm	-	± 3 mm
30x30 cm	± 8 mm	-	± 4,5 mm
35x20 cm	± 9 mm	± 6 mm	± 4,5 mm
35x35 cm	± 9 mm	-	± 5 mm
40x40 cm	± 10 mm	-	± 6,5 mm
45x45 cm	± 11 mm	-	± 7 mm
50x50 cm	± 12 mm	-	± 7 mm
28x14 cm	± 8 mm	± 5 mm	-
29x14 cm	± 8 mm	± 5 mm	-
1cm de gruix	-	-	± 3 mm
2cm de gruix	-	-	± 4 mm

ELABORACIÓ MECÀNICA:
Com a mínim el 95% de les rajoles han d'estar lliures de defectes visibles que puguin afectar l'aspecte d'una superfície més gran de rajola.
Les rajoles ceràmiques i/o el seu embalatge han d'anar marcades amb:
- La marca comercial i/o una marca de fabricació apropiada, i el país d'origen
- Marcat corresponent a la primera qualitat.
- La referència a l'annex corresponent de la norma europea (UNE EN 14411) i la classificació, quan sigui aplicable.
- Les mides nominals i les mides de fabricació modular(M) o no mdular
- La naturalesa de la superfície (GL esmaltada o UGL no esmaltada)

Absorció d'aigua (UNE-EN ISO 10545-3): <= 10%
Resistència a la flexió (UNE-EN ISO 10545-4): >= 8 N/mm2
Duresa al ratllat de la superfície (Escala Mohs UNE 67101/1M): >= 4
Toleràncies:
Totes aquestes toleràncies s'han de verificar segons l'UNE_EN ISO 10545-2.
- Grup AI-a, AI-b, AII-a1
  - Llargària i amplària respecte a les dimensions de fabricació: ± 2%
- Gruix: ± 10%
  - Rectitud de costats: ± 0,6%
  - Planor: ± 1,5%
  - Ortogonalitat: ± 1%
- Grup AII-a2, AII-b1, AII-b2 i AIII
  - Llargària i amplària respecte a les dimensions de fabricació: ± 2%
- Gruix: ± 10%
  - Rectitud de costats: ± 0,6%
  - Planor: ± 1,5%
  - Ortogonalitat: ± 1%

Característiques essencials:
RAJOLES CERÀMIQUES PER A PAVIMENTS INTERIORS:
- Coeficient de fricció: El fabricant declararà el mètode d'assaig utilitzat.
- Reacció al foc: A1
- Càrrega de trencament (assaig ISO 10545-3):
  - Grup AI-a:: si gruix >=7,5mm mínim 1300N, i si gruix < 7,5mm mínim 600N

- Grup AI-b:: si gruix >=7,5mm mínim 1100N, i si gruix < 7,5mm mínim 600N
- Grup AII-a1: si gruix >=7,5mm mínim 950N, i si gruix < 7,5mm mínim 600N
- Grup AII-a2: si gruix >=7,5mm mínim 800N, i si gruix < 7,5mm mínim 600N
- Grup AII-b1: >=900N
- Grup AII-b2: >=750N
- Grup AIII: >=600N

RAJOLES CERÀMIQUES PER A PAVIMENTS EXTERIORS:

- Grup AI-a:: si gruix >=7,5mm mínim 1300N, i si gruix < 7,5mm mínim 600N
- Grup AI-b:: si gruix >=7,5mm mínim 1100N, i si gruix < 7,5mm mínim 600N
- Grup AII-a1: si gruix >=7,5mm mínim 950N, i si gruix < 7,5mm mínim 600N
- Grup AII-a2: si gruix >=7,5mm mínim 800N, i si gruix < 7,5mm mínim 600N
- Grup AII-b1: >=900N
- Grup AII-b2: >=750N
- Grup AIII: >=600N

- Coeficient de fricció: (per a zones peatonals): El fabricant declararà el mètode d'assaig utilitzat.
- Càrrega de trencament (assaig ISO 10545-3):
- Resistència al derrapatge (per zones on circulin vehicles): El fabricant declararà el mètode d'assaig utilitzat
- Durabilitat, resistència a les gelades: Exigida d'acord amb ISO 10545-12

2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE

Si el material ha de ser component de la part cega del tancament exterior d'un espai habitable, el fabricant ha de declarar, com a mínim, els valors per les propietats higrotèrmiques següents, d'acord amb l'especificat en l'apartat 4.1 del DB HE 1:
- Conductivitat tèrmica (W/mK)
- Factor de resistència a la difusió del vapor d'aigua

Subministrament: Empaquetades, en caixes.
Emmagatzematge: De manera que no es trenquin o s'escantonin. No han d'estar en contacte amb terres que continguin solucions salines, ni amb productes que puguin modificar les seves característiques (cendres, fertilitzants, greixos, etc.).
RAJOLES CERÀMIQUES PER A TERRES (ELABORACIÓ MECÀNICA):
El subministrador ha de posar a disposició de la DF en el cas que aquesta ho sol·liciti, la documentació següent, que acredita el marcatge CE, segons el sistema d'avaluació de conformitat aplicable, d'acord amb el que disposa l'apartat 7.2.1 del CTE:
- Productes per a recobriment de parets o sostres, en interiors o exteriors, subjectes a reglamentació de reacció al foc de Nivell o Classe: A1***, F. *** Productes o materials que no necessiten sotmetre's a assaig de reacció al foc (per exemple productes o materials de la classe A1 conformement a la Decisió 2000/605/CE),
- Productes per a paviments interiors incloent zones tancades de transport públic de Nivell o Classe: A1***, F. *** Productes o materials que no necessiten sotmetre's a assaig de reacció al foc (per exemple productes o materials de la classe A1 conformement a la Decisió 2000/605/CE),
- Productes per a paviments exteriors i acabats de carretera per a cobrir àrees de circulació peatonal i vehicular,
- Productes per a recobriment de parets o sostres, en interiors o exteriors, per a usos no subjectes a reglamentació de reacció al foc ni de substàncies perilloses:
  - Sistema 4: Declaració de Prestacions
- Productes per a paviments subjectes a reglamentacions sobre substàncies perilloses,
- Productes per a recobriment de parets o sostres, en interiors o exteriors, subjectes a reglamentació de substàncies perilloses, i en sostres interiors suspesos subjectes a requisits de seguretat durant l'ús:
  - Sistema 3: Declaració de Prestacions

L'embalatge i/o documentació comercial han de portar el marcatge CE de conformitat amb el que disposa el Reial Decret 1328/1995, de 28 de juliol. El símbol normalitzat CE s'ha d'acompanyar per la següent informació:
- Referència a la norma UNE-EN 14411
- Nom o marca del fabricant
- Dos ultimes xifres de l'any d'impressió del marcat
- Classificació del producte i usos finals previstos.
- Indicacions per identificar les característiques del producte en base a les especificacions tècniques.

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element
Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

ELABORACIÓ MECÀNICA:
UNE-EN 14411:2007 Baldosas cerámicas. Definiciones, clasificación, características y marcado.
ELABORACIÓ MANUAL:
No hi ha normativa de compliment obligatori.

B0 - MATERIALS BÀSICS

B0F - MATERIALS BÀSICS DE CERÀMICA

B0FH - RAJOLES CERÀMIQUES ESMALTADES I GRES PREMSAT

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

B0FHX001.

1.- DEFINICIÓ I CARACTERÍSTIQUES DELS ELEMENTS

Rajoles ceràmiques per a revestimets, verticals o horitzontals, obtingudes d'una pasta d'argila, silici, fundents i colorants, cuita.
S'han considerat les peces següents:
- Rajola de València (premsada i esmaltada del grup BIII)
- Rajola de gres extruït (peça esmaltada o sense esmaltar del grup AI o AII-a)
- Rajola de gres porcellànic (peça premsada i normalment sense esmaltar del grup BI-a)
- Rajola de gres premsat esmaltat (peça del grup BI-b o BII-a)

CARACTERÍSTIQUES GENERALS:
Les rajoles ceràmiques es classifiquen segons el mètode de fabricació :
- Mètode A, rajoles extruïdes.
- Mètode B, rajoles premsades en sec
- Mètode C, rajoles fabricades per altres mètodes.

Les rajoles ceràmiques es classifiquen en diferents grups segons l'absorció d'aigua (E):
- Grup I (E<=3%, baixa absorció d'aigua)
- Grup II (3%<E<=10%, absorció d'aigua mitja)
- Grup III (E>10%), absorció d'aigua alta)

MÈTODE DE FABRICACIÓ	GRUP I E<=3%	GRUP IIa 3%<E<=6%	GRUP IIb 6%<E<=10%	GRUP III E>10%
A EXTRUÏDES	Grup AI E<=3%	Grup AIIa-1	Grup AIIb-1	Grup AIII
		Grup AIIa-2	Grup AIIb-2	
B PREMSADES EN SEC	Grup BI-a E<=0,5%	Grup BIIa	Grup BIIb	Grup BIII
	Grup BI-b 0,5%<E<=3%			

Com a mínim el 95% de les rajoles han d'estar lliures de defectes visibles que puguin afectar l'aspecte d'una superfície més gran de rajola.
Ha de tenir un color i una textura uniformes a tota la superfície. Els angles i les arestes han de ser rectes i la cara vista plana.

Ha de complir les condicions requerides per la DF.
Toleràncies:
Totes aquestes toleràncies s'han de verificar segons l'UNE_EN ISO 10545-2.
- Grup AI-a, AI-b, AII-a1
  - Llargària i amplària respecte a les dimensions de fabricació: ± 2%
- Gruix: ± 10%
  - Rectitud de costats: ± 0,6%
  - Planor: ± 1,5%
  - Ortogonalitat: ± 1%
- Grup AII-a2, AII-b1, AII-b2 i AIII
  - Llargària i amplària respecte a les dimensions de fabricació: ± 2%
- Gruix: ± 10%
  - Rectitud de costats: ± 0,6%
  - Planor: ± 1,5%
  - Ortogonalitat: ± 1%
- Grup BI-a, BI-b, BIIa, BIIb
  - Llargària i amplària respecte a les dimensions de fabricació:
    - 15 - 25 peces/m2: ± 0,6%
    - 26 - 45 peces/m2: ± 0,75%
    - 46 - 115 peces/m2: ± 1%
  - Gruix:
    - 15 - 45 peces/m2: ± 5%
    - 46 - 400 peces/m2: ± 10%
  - Rectitud de costats:
    - 15 - 115 peces/m2: ± 5%
    - 116 - 400 peces/m2: ± 0,75%
  - Planor:
    - 15 - 115 peces/m2: ± 0,5%
    - 116 - 400 peces/m2: ± 1%
    - 15 - 115 peces/m2: ± 0,6%
    - 116 - 400 peces/m2: ± 1%
  - Ortogonalitat:
- Grup BIII
  - Llargària i amplària respecte a les dimensions de fabricació:
    - Costat <= 12 cm: ± 0,75%
    - Costat > 12 cm: ± 0,5%
  - Gruix:
    - 46 - 400 peces/m2: ± 0,5 mm
    - 16 - 45 peces/m2: ± 0,6 mm
    - <= 15 peces/m2: ± 0,7 mm
  - Rectitud de costats: ± 0,6%
  - Planor: + 0,5%, - 0,3%
  - Ortogonalitat: ± 0,5%

Totes aquestes toleràncies s'han de verificar segons l'UNE_EN ISO 10545-2.

RAJOLES CERÀMIQUES PER A PAVIMENTS:
Característiques essencials:

- Càrrega de trencament (assaig UNE-EN ISO 10545-3):
  - Grup AI-a:: si gruix >=7,5mm mínim 1300N, i si gruix < 7,5mm mínim 600N
  - Grup AI-b:: si gruix >=7,5mm mínim 1100N, i si gruix < 7,5mm mínim 600N
  - Grup AII-a1: si gruix >=7,5mm mínim 950N, i si gruix < 7,5mm mínim 600N
  - Grup AII-a2: si gruix >=7,5mm mínim 800N, i si gruix < 7,5mm mínim 600N
  - Grup AII-b1: >=900N
  - Grup AII-b2: >=750N
  - Grup AIII: >=600N
  - Grup BI-a: si gruix >= 7,5 mm mínim 1300 N , i si gruix< 7,5 mm mínim 700N
  - Grup BI-b: si gruix >= 7,5 mm mínim 1100 N, i si gruix< 7,5 mm mínim 700N
  - Grup BII-a: si gruix >= 7,5 mm mínim 1100 N, i si gruix< 7,5 mm mínim 600N
  - Grup BII-b: si gruix >= 7,5 mm mínim 800 N, i si gruix< 7,5 mm mínim 500N
  - Grup BIII: si gruix >= 7,5 mm mínim 600 N, i si gruix< 7,5 mm mínim 200N

RAJOLES CERÀMIQUES PER A PAVIMENTS INTERIORS:
Característiques essencials:

- Reacció al foc: A1
- Coeficient de fricció: El fabricant declararà el mètode d'assaig utilitzat.

RAJOLES CERÀMIQUES PER A PAVIMENTS EXTERIORS:
Característiques essencials:

- Coeficient de fricció (per a zones de vianants): El fabricant declararà el mètode d'assaig utilitzat.
- Resistència al derrapatge (per zones on circulin vehicles): El fabricant declararà el mètode d'assaig utilitzat
- Durabilitat, resistència a les gelades: Exigida d'acord amb UNE-EN ISO 10545-12

RAJOLES CERÀMIQUES PER A PARETS I SOSTRES:
Característiques essencials:

- Reacció al foc: A1
- Resistència a la flexió (No aplicable a rajoles amb força de trencament >=3000N.UNE-EN ISO 10545-4):
  - Grup AI-a: >=28 N/mm2
  - Grup AI-b: >=23 N/mm2
  - Grup AII-a1: >=20 N/mm2
  - Grup AII-a2: >=13 N/mm2
  - Grup AII-b1: >=17,5 N/mm2
  - Grup AII-b2: >=9 N/mm2
  - Grup AIII: >=8 N/mm2
  - Grup BI-a: >=35 N/mm2
  - Grup BI-b: >=30 N/mm2
  - Grup BII-a: >=22 N/mm2
  - Grup BII-b: >=18 N/mm2
  - Grup BIII: Si gruix >=7,5 mm mínim >=12N/mm2, i si gruix <7,5mm mínim 15N/mm2
- Adhesió: Aplicable per a rajoles que puguin estar exposades a la caiguda accidental d'objectes sobre àrees de transit (UNE-EN-12004)

RAJOLES CERÀMIQUES PER A PARETS I SOSTRES EXTERIORS:
Característiques essencials:

- Resistència al xoc tèrmic: Quan correspongui (ISO 10545-9)
- Durabilitat, resistència a les gelades: Quan correspongui (ISO 10545-12)

2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE

Subministrament: Empaquetades, en caixes.
Emmagatzematge: En el seu embalatge, en llocs protegits contra els impactes i la intempèrie.

3.- UNITAT I CRITERIS D'AMIDAMENT

Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element
Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

UNE-EN 14411:2007 Baldosas cerámicas. Definiciones, clasificación, características y marcado.

5.- CONDICIONS DE CONTROL DE RECEPCIÓ

CONDICIONS DE MARCATGE I CONTROL DE LA DOCUMENTACIÓ:
El subministrador ha de posar a disposició de la DF en el cas que aquesta ho sol·liciti, la documentació següent, que acredita el marcatge CE, segons el sistema d'avaluació de conformitat aplicable, d'acord amb el que disposa l'apartat 7.2.1 del CTE:
- Productes per a recobriment de parets o sostres, en interiors o exteriors, subjectes a reglamentació de reacció al foc de Nivell o Classe: A1***, F. *** Productes o materials que no necessiten sotmetre's a assaig de reacció al foc (per exemple productes o materials de la classe A1 conformement a la Decisió 2000/605/CE),
- Productes per a paviments interiors incloent zones tancades de transport públic de Nivell o Classe: A1***, F. *** Productes o materials que no necessiten sotmetre's a assaig de reacció al foc (per exemple productes o materials de la classe A1 conformement a la Decisió 2000/605/CE),
- Productes per a paviments exteriors i acabats de carretera per a cobrir àrees de circulació peatonal i vehicular,
- Productes per a recobriment de parets o sostres, en interiors o exteriors, per a usos no subjectes a reglamentació de reacció al foc ni de substàncies perilloses:
  - Sistema 4: Declaració de Prestacions
- Productes per a paviments subjectes a reglamentacions sobre substàncies perilloses,

- Productes per a recobriment de parets o sostres, en interiors o exteriors, subjectes a reglamentació de substàncies perilloses, i en sostres interiors suspesos subjectes a requisits de seguretat durant l'ús:
  - Sistema 3: Declaració de Prestacions

Les rajoles ceràmiques i/o el seu embalatge han d'anar marcades amb:

- La marca comercial i/o una marca de fabricació apropiada, i el país d'origen
- Marcat corresponent a la primera qualitat.
- La referència a l'annex corresponent de la norma europea (UNE EN 14411) i la classificació, quan sigui aplicable.
- Les mides nominals i les mides de fabricació modular(M) o no mdular
- La naturalesa de la superfície (GL esmaltada o UGL no esmaltada)

L'embalatge i/o documentació comercial han de portar el marcatge CE de conformitat amb el que disposen els Reials Decrets 1630/1992 de 29 de desembre i 1328/1995 de 28 de juliol. El símbol normalitzat CE s'ha d'acompanyar per la següent informació:

- Referència a la norma UNE-EN 14411
- Nom o marca del fabricant
- Dos ultimes xifres de l'any d'impressió del marcat
- Classificació del producte i usos finals previstos.
- Indicacions per identificar les característiques del producte en base a les especificacions tècniques.

Si el material ha de ser component de la part cega del tancament exterior d'un espai habitable, el fabricant ha de declarar, com a mínim, els valors per les propietats higrotèrmiques següents, d'acord amb l'especificat en l'apartat 4.1 del DB HE 1:

- Conductivitat tèrmica (W/mK)
- Factor de resistència a la difusió del vapor d'aigua

OPERACIONS DE CONTROL EN PECES PER REVESTIMENTS:

Les tasques de control a realitzar són les següents:

El control de recepció de material verificarà que les característiques dels materials són coincidents amb l'establert en la DT. Aquest control ha de complir l'especificat en l'apartat 7.2 del CTE.

Control de documentació: documents d'origen (full de subministrament i etiquetat), certificat de garantia del fabricant, en el seu cas, (signat per persona física) i els documents de conformitat o autoritzacions administratives exigides, inclòs la documentació corresponent al marcatge CE quan sigui pertinent.

Control mitjançant distintius de qualitat i avaluacions d'idoneïtat: En el cas que el fabricant disposi de marques de qualitat, ha d'aportar-ne la documentació corresponent

Control de recepció mitjançant assaigs: Si el material disposa d'una marca legalment reconeguda a un país de la CEE (Marcatge CE, AENOR, etc.) es podrà prescindir dels assaigs de control de recepció de les característiques del material garantides per la marca; i la DF sol·licitarà en aquest cas, els resultats dels assaigs corresponents al subministrament rebut. En qualsevol cas, la DF podrà sol·licitar assaigs de control de recepció si ho creu convenient.

En el cas que es realitzi el control mitjançant assaigs, s'ha de fer les comprovacions següents:

- Abans de començar l'obra, si varia el subministrament, i per cada 1000 m2 de plaquetes que arribin a l'obra es demanaran al contractista els certificats del fabricant que garanteixin el compliment del plec de condicions tècniques, incloent els resultats dels assaigs següents, realitzats per un laboratori acreditat:
  - resistència a les taques (UNE-EN ISO 10545-14)
  - resistència a productes (UNE-EN ISO 10545-14)
  - resistència a l'abrasió (UNE-EN ISO 10545-7)
  - adherència al morter de ciment (ASTM C 482)
- Sobre 10 rajoles:
  - absorció d'aigua (UNE-EN ISO 10545-12)
  - resistència a la flexió (UNE-EN ISO 10545-4)
  - comprovació dimensional (UNE-EN ISO 10545-2)
  - aspecte superficial (UNE-EN ISO 10545-2)
- Sobre 5 rajoles:
  - resistència a la gelada (UNE-EN ISO 10545-12)
  - resistència al clivellat del vidriat (UNE-EN ISO 10545-11)
  - resistència al xoc tèrmic (UNE-EN ISO 10545-9)
  - resistència a l'àcid clorhídric o al hidròxid de potassi (UNE-EN ISO 10545-14)
- Sobre 3 rajoles:
  - duresa a la ratllada (escala de mohs)
- Sobre 1 rajola:
  - coeficient de dilatació lineal (UNE-EN ISO 10545-8)

En cas de no presentar aquests resultats, o que la DF tingui dubtes de la seva representativitat, es realitzaran aquests assaigs sobre el material rebut, a càrrec del contractista.

CRITERIS DE PRESA DE MOSTRA EN PECES PER REVESTIMENTS:

S'han de seguir les instruccions de la DF i els criteris de les normes de procediment indicades en cada assaig.

INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT EN PECES PER REVESTIMENTS:

Si en els terminis establerts al començar l'obra no es fa l'entrega dels certificats de qualitat del fabricant, s'ha de realitzar una sèrie completa d'assaigs a càrrec del Contractista.

Es repetirà l'assaig que no compleixi les especificacions sobre un total de 10 rajoles del mateix lot.

Només s'acceptarà el lot, quan els resultats obtinguts sobre les 10 rajoles resultin satisfactoris.

OPERACIONS DE CONTROL EN PECES PER PAVIMENTS:

En el cas que es realitzi el control mitjançant assaigs, s'ha de fer les comprovacions següents:

- Abans de començar l'obra, si varia el subministrament i cada 1000 m2 de superfície (unes 10000 peces), es demanaran al contractista els certificats del fabricant que garanteixin el compliment del plec de condicions tècniques, incloent els resultats dels assaigs següents, realitzats per un laboratori acreditat:
  - Aspecte
  - Absorció d'aigua
  - Resistència a la flexió
  - Duresa superficial
  - Dilatació tèrmica
  - Resistència a les taques
  - Resistència als productes domèstics de neteja
  - Llargària
  - Amplària

- Gruix
- Rectitud d'arestes
- Planor
- Ortogonalitat

En cas de no presentar aquests resultats, o que la DF tingui dubtes de la seva representativitat, es realitzaran aquests assaigs sobre el material rebut, a càrrec del contractista.
Si el material disposa de la Marca AENOR, o altre legalment reconeguda a un país de l'UE, es podrà prescindir de la presentació dels assaigs de control de recepció.

CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES EN PECES PER PAVIMENTS:
Es seguiran les instruccions de la DF i els criteris de les normes de procediment indicades en cada assaig.

INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT EN PECES PER PAVIMENTS:
Si en els terminis establerts al començar l'obra no es fa l'entrega dels certificats de qualitat del fabricant, es realitzarà una sèrie completa d'assaigs a les peces rebudes a càrrec del Contractista.
Es repetirà l'assaig que no compleixi les especificacions sobre un total de 10 rajoles del mateix lot.
Només s'acceptarà el lot, quan els resultats obtinguts sobre les 10 rajoles resultin satisfactoris.

B0 - MATERIALS BÀSICS

B0G - PEDRES NATURALS I ARTIFICIALS

B0G2- - PEÇA DE PEDRA NATURAL (D)

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

B0G2-RE02,B0G2-LP01,B0G2-LP02,B0G2-TR02,B0G2-TR04,B0G2-TR03,B0G2-TR01,B0G2-LP03,B0G2-LP04.

Plec de condicions

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS

Llosa de pedra natural per a col·locar amb un revestiment (parets, terres, taulells, etc.).
Les pedres considerades són:
- Gres
- Calcària
- Granítica
- Basàltica

Els acabats superficials considerats són:
- Serrada i sense polir
- Abuixardada
- Polida
- Polida i abrillantada
- Tosquejada
- Flamejada

CARACTERÍSTIQUES GENERALS:
Ha de ser de constitució homogènia, de gra uniforme i no ha de tenir esquerdes, pèls, buits o cavitats provinents de restes orgànics.
No ha de tenir nòduls o ronyons que puguin dificultar-ne la talla.
Ha de ser sana, estable enfront dels agents atmosfèrics i no gelable.
La llosa ha de tenir un color i una textura uniformes a tota la superfície.
Les arestes han de ser rectes, fetes a escaire, sense cantells escantonats. Les cares han de ser planes.
En colpejar la peça amb un martell ha de donar un so clar i els seus fragments han de tenir les arestes vives.
Ha de tenir bones condicions d'adherència per als morters.
Ha de complir les condicions subjectives requerides per la DF.
Les dimensions de la peça es donaran amb mil·límetres i amb el següent ordre: longitud (l), amplada (b) i gruix (d).
Els acabats superficials s'han d'extendre uniformement fins a les arestes de la peça.
En acabats superficials on s'utilitzi algun material de farciment per a forats, discontinuïtats i esquerdes caldrà indicar el tipus de tractament i la naturalesa dels materials afegits.
El subministrador aportarà la mostra de referència, d'acord amb UNE-EN 12058 i/o UNE-EN 12057 i/o UNE-EN 1469 i/o UNE-EN 1341.
Pes específic (UNE_EN 1936):
- Pedra de gres: >= 24 kN/m3
- Pedra calcària: >= 20 kN/m3
- Pedra granítica: >= 25 kN/m3

PEDRA DE GRES:
Llosa de pedra natural de gres obtinguda de roques d'origen sedimentari, constituïda per sorra de quars i materials aglomerants diversos.
No ha de tenir elements aglomerants de tipus argilós o calcinal.
PEDRA CALCÀRIA:
Llosa de pedra natural calcària obtinguda de roca cristal·lina d'origen sedimentari constituïda bàsicament per carbonat càlcic.
La seva composició no ha de ser excessivament bituminosa ni rica en argila.
PEDRA GRANÍTICA:
Llosa de pedra natural granítica obtinguda de roca cristal·lina d'origen eruptiu constituïda bàsicament per quars, feldspat i mica.
No ha de tenir símptomes de descomposició en els seus feldspats característics.
RAJOLES DE PEDRA NATURAL PER A ÚS COM A PAVIMENT EXTERIOR D'ACORD AMB LA NORMA UNE-EN 1341:

L'amplària nominal ha de ser superior a 150 mm.
- Dimensions (excepte si la pedra es subministra en grandàries aleatòries)
- Tractament químic superficial

Les característiques següents han de complir amb els valors declarats pel fabricant, assajades segons la norma corresponent, dins del límit de tolerància indicat, en el seu cas:
Resistència al glaç/desglaç: Ha de complir la norma UNE-EN 12371
Resistència a la flexió sota càrrega concentrada (F=<20 kN): Ha de complir les normes UNE-EN 12372 i UNE-EN 12372/AC
Resistència a l'abrasió: Ha de complir la norma UNE-EN 1341.
Resistència al lliscament: Ha de complir la norma UNE-EN 1341.
Absorció d'aigua a la pressió atmosfèrica: Ha de complir la norma UNE-EN 13755
Toleràncies:
- Desviació permesa de la dimensió en planta respecte a les nominals:
  - Classe 1 (marcat P1):
    - Rajoles de vores tallades de dimensió nominal =< 700 mm: ± 4 mm
    - Rajoles de vores tallades de dimensió nominal > 700 mm: ± 5 mm
    - Rajoles de vores partides: ± 10 mm
  - Classe 2 (marcat P2):
    - Rajoles de vores tallades de dimensió nominal =< 700 mm: ± 4 mm
    - Rajoles de vores tallades de dimensió nominal > 700 mm: ± 5 mm
    - Rajoles de vores partides: ± 10 mm
- Diferència màxima entre la llargària de dues diagonals:
  - Classe 1 (marcat D1):
    - Llargària < 700 mm : 6 mm
    - Llargària => 700 mm : 8 mm
  - Classe 2 (marcat D2):
    - Llargària < 700 mm : 3 mm
    - Llargària => 700 mm : 6 mm
- Desviació de la mesura del gruix respecte al gruix nominal:
  - Classe 0 (marcat T0): Cap requisit per a la mesura del gruix
  - Classe 1 (marcat T1):
    - Gruix =< 30 mm: ± 3 mm
    - 30 mm < gruix =< 60 mm: ± 4 mm
    - > 60 mm de gruix: ± 5 mm
  - Classe 2 (marcat T2):
    - Gruix =< 30 mm: ± 10%
    - 30 mm < gruix =< 60 mm: ± 3 mm
    - > 60 mm de gruix: ± 4 mm
- Desviació de la planor al llarg de les arestes (rajoles texturades):
  - Vora recta més llarga > 0,5 m:
    - Cara de textura fina: ± 2 mm
    - Cara de textura gruixuda: ± 3 mm
  - Vora recta més llarga > 1 m:
    - Cara de textura fina: ± 3 mm
    - Cara de textura gruixuda: ± 4 mm
  - Vora recta més llarga > 1,5 m:
    - Cara de textura fina: ± 4 mm
    - Cara de textura gruixuda: ± 6 mm

RAJOLES PER A PAVIMENTS I ESCALES I PLAQUETES D'ACORD AMB LES NORMATIVES UNE-EN 12058 I UNE-EN 12057
Les plaquetes són les peces que tenen un gruix inferior a 12 mm.
Les característiques següents han de complir amb els valors declarats pel fabricant, assajades segons la norma corresponent, dins del límit de tolerància indicat, en el seu cas:
- Resistència a la flexió: Ha de complir la norma UNE-EN 12372
- Resistència a l'adherència: Ha de complir la norma UNE-EN 12058 o UNE-EN 12057
- Absorció de l'aigua a la pressió atmosfèrica: Ha de complir la norma UNE-EN 13755
- Reacció al foc : Ha de complir la norma UNE-EN 12058 o UNE-EN 12057
- Absorció a l'aigua per capil·laritat : Ha de complir la norma UNE-EN 1925
- Densitat aparent o porositat oberta: Ha de complir la norma UNE-EN 1936
- Resistència al glaç/desglaç: Ha de complir la norma UNE-EN 12371
- Resistència al xoc tèrmic: Ha de complir la norma UNE-EN 14066
- Permeabilitat al vapor d'aigua: Ha de complir la norma UNE-EN 12524
- Resistència a l'abrasió (excepte en cas de peces per a sócols i davanters d'escales): Ha de complir la norma UNE-EN 14157.
- Resistència al lliscament: Ha de complir la norma UNE-EN 12058 o UNE-EN 12057
- Tactebilitat: (excepte en cas de peces per a sócols i davanters d'escales): Ha de complir la norma UNE-EN 12058 o UNE-EN 12057

Toleràncies:
Toleràncies per peces amb gruix > 12 mm:
- Gruix nominal E en mm:
  - 12<E<=15: ±1,5 mm
  - 15<E<=30: ±10%
  - 30<E<=80: ±3 mm
  - E>80 : ±5 mm
  - En el cas de cares exfoliades / trencades de forma natural els valors anteriors no són vàlids i el fabricant declararà les toleràncies de gruix.
- Planor : <=2% de la longitud de la rajola i <=3 mm
  En el cas de cares exfoliades de forma natural el fabricant declararà les toleràncies.
- Llargària i amplària:

Longitud o amplària nominal en mm.	<600	>=600
Gruix d'arestes bisellades <= 50 mm	±1mm	±1,5mm
Gruix d'arestes bisellades > 50mm	±2mm	±3 mm

Toleràncies per a peces amb gruix <=12mm (plaquetes)

- Llargada i amplària: ±1mm
- Gruix: ±1,5mm
- Planor: 0,15%
- Esquadres: 0,15%

PLAQUES PER A REVESTIMENTS MURALS DE PEDRA NATURAL D'ACORD AMB NORMATIVA UNE-EN 1469.

Les característiques següents han de complir amb els valors declarats pel fabricant, assajades segons la norma corresponent, dins del límit de tolerància indicat, en el seu cas:

- Resistència a la flexió: Ha de complir la norma UNE-EN 12372
- Càrrega de trencament de l'ancoratge: Ha de complir norma UNE-EN 13364
- Absorció de l'aigua a la pressió atmosfèrica: Ha de complir la norma UNE-EN 13755
- Reacció al foc : Ha de complir la norma UNE-EN 1469
- Absorció a l'aigua per capil·laritat : Ha de complir la norma UNE-EN 1925
- Densitat aparent o porositat oberta: Ha de complir la norma UNE-EN 1936
- Resistència al glaç/desglaç: Ha de complir la norma UNE-EN 12371
- Resistència al xoc tèrmic: Ha de complir la norma UNE-EN 14066
- Permeabilitat al vapor d'aigua: Ha de complir la norma UNE-EN 12524

Toleràncies:

- Gruix nominal E en mm
  - -12<E<=30: 10%
  - -30<E<=80: ±3 mm
  - -E>80: ±5 mm
  - En el cas de cares amb esquerdes o sots naturals, els valors anteriors no són aplicables i el fabricant declararà les toleràncies de gruix.
- Planor : <=2% de la Llargària de la rajola i <=3 mm
  En el cas de cares exfoliades de forma natural el fabricant declararà les toleràncies.
- Llargària i amplària:

Llargària o amplària nominal en mm.	<600	>=600
Gruix d'arestes bisellades <= 50 mm	±1mm	±1,5mm
Gruix d'arestes bisellades > 50mm	±2mm	±3 mm

- Localització d'ancoratges (localització especifica, profunditat i diàmetre dels ancoratges del passador):
  - Localització de l'eix mesurat al llarg de la Llargària o amplària de la rajola: ±2 mm
  - Localització de l'eix mesurat al llarg del gruix: ± 1 mm (mesurat des la cara exposada)
  - Fondària del forat: +3 / -1mm
  - Diàmetre del forat +1 / -0,5mm
  - Per a altres formes de fixació el fabricant declararà les toleràncies especifiques.

2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE

SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE:

Subministrament: Les peces han d'anar protegides durant el transport. Si es fan servir fleixos metàl·lics a l'embalatge, aleshores aquests han de ser resistents a la corrosió.
Les superfícies polides s'han de protegir amb mitjans adequats

SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE EN RAJOLES PER A PAVIMENT EXTERIOR:

Emmagatzematge: En llocs adequats sense possibilitat de ser atacades per agents agressius i de manera que no es trenquin ni s'escantonin.

SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE EN RAJOLES PER A PAVIMENTS, ESCALES, PLAQUETES O REVESTIMENTS MURALS:

Emmagatzematge: En llocs protegits contra els impactes.

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element
Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

UNE-EN 1341:2002 Baldosas de piedra natural para uso como pavimento exterior. Requisitos y métodos de ensayo.
UNE-EN 1341:2004 ERRATUM Baldosas de piedra natural para uso como pavimento exterior. Requisitos y métodos de ensayo.
UNE-EN 12057:2005 Productos de piedra natural. Plaquetas. Requisitos.
UNE-EN 12058:2005 Productos de piedra natural. Baldosas para pavimentos y escaleras. Requisitos.
UNE-EN 1469:2005 Piedra natural. Placas para revestimientos murales. Requisitos.

5.- CONDICIONS DE CONTROL DE RECEPCIÓ

CONDICIONS DE MARCATGE I CONTROL DE LA DOCUMENTACIÓ EN RAJOLES PER A PAVIMENT EXTERIOR (UNE-EN 1341):

El subministrador ha de posar a disposició de la DF en el cas que aquesta ho sol·liciti, la documentació següent, que acredita el marcatge CE, segons el sistema d'avaluació de conformitat aplicable, d'acord amb el que disposa l'apartat 7.2.1 del CTE:

- Productes per a usos externs i acabat de calçades, destinats a la pavimentació de zones de circulació de vianants i vehicles, a l'exterior:
  - Sistema 4: Declaració de Prestacions

A l'embalatge o bé a l'albarà de lliurament, hi ha de constar la següent informació com a mínim:

- El nom petrogràfic de la pedra (d'acord amb la norma UNE-EN 12407)
- El nom comercial de la pedra
- El nom i direcció del proveïdor
- El nom i la localització de la pedrera

- Referència a la norma UNE-EN 1341
- Identificació del producte segons la classificació de la norma UNE-EN 1341 i els valors declarats pel fabricant:
- Han de portar el marcatge CE de conformitat amb el que disposa el Reial Decret 1328/1995, de 28 de juliol. El símbol normalitzat CE s'ha d'acompanyar de la següent informació:
  - Nom o marca d'identificació i direcció declarada del fabricant
  - Les 2 últimes xifres de l'any d'impressió del marcatge
  - Referència a la norma EN 1341
  - L'ús previst i la descripció de la llosa

En les rajoles destinades a àrees exteriors de circulació de vianants i vehicles, incloses les zones delimitades per als transports públics, ha de constar a més:
  - La resistència a flexió
  - La resistència al lliscament (si procedeix)
  - La resistència al derrapatge (si procedeix)
  - La durabilitat
  - Tractament superficial químic (si procedeix)

CONDICIONS DE MARCATGE I CONTROL DE LA DOCUMENTACIÓ EN RAJOLES PER A PAVIMENTS, ESCALES I PLAQUETES (UNE-EN 12058, UNE-EN 12057):
El subministrador ha de posar a disposició de la DF en el cas que aquesta ho sol·liciti, la documentació següent, que acredita el marcatge CE, segons el sistema d'avaluació de conformitat aplicable, d'acord amb el que disposa l'apartat 7.2.1 del CTE:
- Productes per a acabat de paviments exteriors per a zones d'ús peatonal i vehicular,
- Productes per a acabat de paviments interiors incloses les instal·lacions de transport públic de Nivell o Classe: A1***, F. *** Productes o materials que no necessiten sotmetre's a assaig de reacció al foc (per exemple productes o materials de la classe A1 conformement a la Decisió 96/603/CE, i les seves modificacions),
- Productes per a acabats exteriors o interiors en murs o voltes per altres usos,
- Productes per a acabats exteriors o interiors en murs o voltes sotmesos a legislació sobre reacció al foc de Nivell o Classe: A1***, F. *** Productes o materials que no necessiten sotmetre's a assaig de reacció al foc (per exemple productes o materials de la classe A1 conformement a la Decisió 96/603/CE, i les seves modificacions):
  - Sistema 4: Declaració de Prestacions
- Productes per a acabats exteriors o interiors en murs o voltes sotmesos a legislació sobre substàncies perilloses, i per a voltes suspeses interiors o exteriors sotmesos a requisits de seguretat en ús (resistència a la flexió),
- Productes per a acabat de paviments interiors incloses les instal·lacions de transport públic de Nivell o Classe: (A1, A2, B, C)**, D, E. ** Productes o materials per als quals no existeix una etapa clarament identificable en el procés de producció que suposi una millora en la classificació de reacció al foc (per exemple l'addició de retardadors d'ignició o la limitació de material orgànic),
- Productes per a acabats exteriors o interiors en murs o voltes sotmesos a legislació sobre reacció al foc de Nivell o Classe: (A1, A2, B, C)**, D, E. ** Productes o materials per als quals no existeix una etapa clarament identificable en el procés de producció que suposi una millora en la classificació de reacció al foc (per exemple l'addició de retardadors d'ignició o la limitació de material orgànic):
  - Sistema 3: Declaració de Prestacions

A l'embalatge i/o sobre la documentació comercial que acompanya el producte hi ha de constar la següent informació com a mínim:
- Referència d'aquesta norma europea (UNE-EN 12058 i/o UNE-EN 12057)
- Nom i marca identificativa del productor o el importador si és el responsable de la posta en el mercat.
- Dos últims dígits de l'any en el que el marcat es va fixar
- Classificació del producte (nom tradicional, família petrogràfica, etc d'acord amb UNE-EN 12440) i els usos finals
- Característiques:
  - Per a rajoles per a paviments i escales d'ús intern:
    - Reacció al foc
    - Resistència a la flexió
    - Resistència al lliscament
    - Tactilitat
    - Densitat aparent
  - Per a rajoles per a paviments i escales d'ús extern:
    - Resistència a la flexió
    - Resistència al lliscament
    - Tactilitat
    - Resistència a les gelades
    - Resistència al xoc tèrmic

CONDICIONS DE MARCATGE I CONTROL DE LA DOCUMENTACIÓ EN RAJOLES PER A REVESTIMENTS MURALS (UNE-EN 1469):
El subministrador ha de posar a disposició de la DF en el cas que aquesta ho sol·liciti, la documentació següent, que acredita el marcatge CE, segons el sistema d'avaluació de conformitat aplicable, d'acord amb el que disposa l'apartat 7.2.1 del CTE:
- Productes per a acabats exteriors o interiors en murs o voltes per altres usos,
- Productes per a acabats exteriors o interiors en murs o voltes sotmesos a legislació sobre reacció al foc de Nivell o Classe: A1***, F. *** Productes o materials que no necessiten sotmetre's a assaig de reacció al foc (per exemple productes o materials de la classe A1 conformement a la Decisió 96/603/CE, i les seves modificacions):
  - Sistema 4: Declaració de Prestacions
- Productes per a acabats exteriors o interiors en murs o voltes sotmesos a legislació sobre substàncies perilloses, i per a voltes suspeses interiors o exteriors sotmesos a requisits de seguretat en ús (resistència a la flexió),
- Productes per a acabats exteriors o interiors en murs o voltes sotmesos a legislació sobre reacció al foc de Nivell o Classe: (A1, A2, B, C)**, D, E. ** Productes o materials per als quals no existeix una etapa clarament identificable en el procés de producció que suposi una millora en la classificació de reacció al foc (per exemple l'addició de retardadors d'ignició o la limitació de material orgànic):
  - Sistema 3: Declaració de Prestacions

A l'embalatge i/o sobre la documentació comercial que acompanya el producte hi ha de constar la següent informació com a mínim:
- Referència d'aquesta norma europea (UNE-EN 1469)
- Nom i marca identificativa del productor o el importador si és el responsable de la posta en el mercat.

- Dos últims dígits de l'any en el que el marcat es va fixar
- Classificació del producte (nom tradicional, família petrogràfica, etc d'acord amb UNE-EN 12440) i els usos finals
- Característiques:
  - Plaques per a ús intern:
    - Reacció al foc
    - Resistència a la flexió
    - Resistència a l'ancoratge
    - Permeabilitat al vapor d'aigua
    - Densitat aparent
  - Plaques per a ús exterior:
    - Reacció al foc
    - Resistència a la flexió
    - Resistència a l'ancoratge
    - Resistència al glaç / desglaç
    - Permeabilitat al vapor d'aigua
    - Resistència al xoc tèrmic
    - Densitat aparent

OPERACIONS DE CONTROL:

Inspecció visual del material en cada subministrament.

El control de recepció de material verificarà que les característiques dels materials són coincidents amb l'establert en la DT. Aquest control ha de complir l'especificat en l'apartat 7.2 del CTE.

Control de documentació: documents d'origen (full de subministrament i etiquetat), certificat de garantia del fabricant, en el seu cas, (signat per persona física) i els documents de conformitat o autoritzacions administratives exigides, inclòs la documentació corresponent al marcatge CE quan sigui pertinent.

Control mitjançant distintius de qualitat i avaluacions d'idoneïtat: En el cas que el fabricant disposi de marques de qualitat, ha d'aportar-ne la documentació corresponent

Control de recepció mitjançant assaigs: Si el material disposa d'una marca legalment reconeguda a un país de la CEE (Marcatge CE, AENOR, etc.) es podrà prescindir dels assaigs de control de recepció de les característiques del material garantides per la marca; i la DF sol·licitarà en aquest cas, els resultats dels assaigs corresponents al subministrament rebut. En qualsevol cas, la DF podrà sol·licitar assaigs de control de recepció si ho creu convenient.

OPERACIONS DE CONTROL. REVESTIMENTS MURALS:

En el cas que es realitzi el control mitjançant assaigs, s'ha de fer les comprovacions següents:

- Abans de començar l'obra, si varia el subministrament, i per cada 500 m2 de plaques que arribin a l'obra es demanaran al contractista els certificats del fabricant que garanteixin el compliment del plec de condicions tècniques, incloent els resultats dels assaigs següents, realitzats per un laboratori acreditat:
- Pes específic UNE-EN 12372
- Coeficient de saturació
- Absorció d'aigua UNE-EN 12372
- Coeficient de dilatació tèrmica
- Mòdul d'elasticitat
- Porositat aparent
- Duresa al ratllat (Mohs):
- Contingut d'ió sulfat
- Resistència a la compressió (proveta cúbica de 7 cm d'aresta)
- Gelabilitat
- Resistència a la flexió UNE-EN 12372

En cas de no presentar aquests resultats, o que la DF tingui dubtes de la seva representativitat, es realitzaran aquests assaigs sobre el material rebut, a càrrec del contractista.

- Control de característiques geomètriques cada 500 m2 segons la norma UNE EN 13373
  - Dimensions
  - Balcaments
  - Gruix
  - Diferència de llargària entre les arestes
  - Angles
  - Rectitud d'arestes
  - Planor

OPERACIONS DE CONTROL. PAVIMENTS:

En el cas que es realitzi el control mitjançant assaigs, s'ha de fer les comprovacions següents:

- Abans de començar l'obra, si varia el subministrament i cada 1600 m2 de superfície (unes 10000 peces), es demanaran al contractista els certificats del fabricant que garanteixin el compliment del plec de condicions tècniques, incloent els resultats dels assaigs següents, realitzats per un laboratori acreditat:
  - Pes específic (UNE-EN 1936)
  - Coeficient de saturació
  - Absorció d'aigua, en volum (UNE-EN 1339)
  - Coeficient de dilatació tèrmica
  - Mòdul d'elasticitat
  - Porositat aparent
  - Duresa al ratllat (Mohs)
  - Contingut d'ió sulfat
  - Resistència a la compressió (proveta cúbica de 7 cm d'aresta)
  - Gelabilitat
  - Resistència a la flexió
  - Comprovació de les característiques geomètriques sobre 10 peces en cada subministrament:
    - Gruix
    - Angles
    - Planor
    - Rectitud d'arestes

En cas de no presentar aquests resultats, o que la DF tingui dubtes de la seva representativitat, es realitzaran aquests assaigs sobre el material rebut, a càrrec del contractista.

CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:

S'han de seguir les instruccions de la DF i els criteris de les normes de procediment indicades en cada assaig.

INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT. REVESTIMENTS MURALS:

Si en els terminis establerts al començar l'obra no es fa l'entrega dels certificats de qualitat del fabricant, s'ha de realitzar una sèrie completa d'assaigs a càrrec del Contractista.

Els resultats dels assaigs sobre totes les peces de les mostres han de complir les condicions especificades.
En cas d'incompliment, s'ha de repetir l'assaig, a càrrec del contractista, sobre el doble número de mostres del mateix lot, acceptant-se aquest, quan els resultats obtinguts sobre totes les peces resultin satisfactoris.
INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT. PAVIMENTS:
No s'admetran materials que no es presentin en bon estat i acompanyats amb el corresponent certificat de qualitat del fabricant on es garanteixin les condicions exigides.
Els resultats dels assaigs d'identificació compliran les condicions del plec. En cas d'incompliment en una comprovació, es repetirà l'assaig sobre dues mostres més del mateix lot, acceptant-ne el conjunt, quan aquests resultin satisfactoris.
En cas d'incompliment d'una comprovació geomètrica, es repetirà l'assaig que no compleixi les especificacions sobre un total de 10 peces del mateix lot. Només s'acceptarà el lot, quan els resultats obtinguts sobre les 10 peces resultin satisfactoris.

B1 - MATERIALS PER A PROTECCIONS INDIVIDUALS, COL·LECTIVES, IMPLANTACIÓ I ASISTÈNCIES TÈCNIQUES

B15 - MATERIALS PER A PROTECCIONS COL·LECTIVES

B151 - MATERIALS PER A PROTECCIONS CONTRA CAIGUDES

B1518- - LONA DE POLIETILÈ PER A PROTECCIONS SUPERFICIALS CONTRA CAIGUDES

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

B1518-0M3Y.

Plec de condicions

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS

Sistemes de Protecció Col·lectiva (SPC) són un conjunt de peces o òrgans units entre si, associats de forma solidària, destinat a l'apantallament i interposició física, que s'oposa a una energia natural que es troba fora de control, amb la finalitat d'impedir o reduir les conseqüències del contacte amb les persones o els béns materials circumdants, susceptibles de protecció.
S'han considerat els elements següents:
- Materials per a proteccions superficials contra caigudes de persones i objectes
- Materials per a proteccions lineals contra caigudes de persones i objectes
- Materials per a proteccions puntuals contra caigudes de persones i objectes
- Materials de prevenció per a ús de maquinaria
- Materials de prevenció en la instal·lació elèctrica
- Materials de prevenció i equips de mesura i detecció
- Materials auxiliars per a proteccions col·lectives

CONDICIONS GENERALS:
Els SPC, per a la totalitat del conjunt del seus components aniran acompanyats d'unes instruccions d'utilització, proporcionades pel fabricant o importador, en les quals figuraran les especificacions de manutenció, instal·lació i utilització, així com les normes de seguretat exigides legalment.
Tindran preferència l'adquisició de SPC que disposin d'un distintiu o placa de material durador i fixada amb solidesa en lloc ben visible, en la qual figuraran, com a mínim, les següents dades:
- Nom del fabricant
- Any de fabricació, importació i/o subministrament
- Data de caducitat
- Tipus i número de fabricació
- Contrasenya d'homologació NE i certificat de seguretat d'ús d'entitat acreditada, si procedeix

Els SPC han d'estar certificats per AENOR. El fabricant haurà d'acreditar davant AENOR els següents extrems:
- Responsabilitat de la Direcció: Obligatori
- Sistemes de qualitat: Obligatori
- Control de la documentació: Obligatori
- Identificació del producte: Obligatori
- Inspecció i assaig: Obligatori
- Equips d'inspecció, amidament i assaig: Obligatori
- Estat d'inspecció i assaig: Obligatori
- Control de productes no conformes: Obligatori
- Manipulació, emmagatzematge, embalatge i entrega: Obligatori
- Registres de qualitat: Obligatori
- Formació i ensinistrament: Obligatori
- Tècniques estadístiques: Voluntari

Quan el SPC sigui de confecció protèsica o artesanal, el projectista i calculista del SPC restarà obligat a incloure els criteris de càlcul, plànols i esquemes necessaris per al manteniment i controls de verificació tècnica i límits d'utilització. Per la seva part el contractista resta obligat a la seva completa i correcta instal·lació, ús i manteniment conforme a les directrius establertes pel projectista.
Complementàriament a les exigències de seguretat que s'inclouen en les Instruccions Tècniques Complementàries i/o normativa tècnica de referència o obligat compliment, els SPC utilitzats en els processos productius, els Equips de Treball, les Màquines i els seus elements, tindran amb caràcter general les següents característiques de Seguretat:
- Prevenció integrada: Els elements constitutius dels SPC o dispositius acoblats a aquests estaran dissenyats i construïts de forma que les persones no estiguin exposades als seus perills quan el seu muntatge, utilització i manteniment es faci conforme a les condicions previstes pel projectista o fabricant.
- Retenció de trencament en servei: Les diferents parts dels SPC, així com els seus elements constitutius hauran de poder resistir al llarg del temps els esforços a què hagin d'estar sotmesos, així com qualsevol altra influència

externa o interna que pugui presentar-se en les condicions normals d'utilització previstes.
- Monolitisme del SPC: Quan existeixin parts del SPC, les pèrdues de subjecció dels quals puguin donar lloc a perill, disposarà de complements addicionals per a evitar que les esmentades parts puguin incidir sobre les persones i/o les coses susceptibles de pèrdua patrimonial per l'empresa.
- Previsió de trencada o projecció de fragments: Les trencades o despreniments de les diferents parts dels SPC, així com els seus elements, dels quals puguin originar danys, disposaran d'un sistema de resguard o protecció complementària que retingui els possibles fragments, impedint la seva incidènciaa sobre les persones i/o les coses susceptibles de pèrdua patrimonial per a l'empresa.
- Previsió de despreniments totals o parcials dels SPC per pèrdua d'estabilitat: Disposen els ancoratges, contrapesos, llastres o estabilitzadors que evitin la pèrdua d'estabilitat del SPC en condicions normals d'utilització previstes pel projectista o fabricant.
- Absència d'arestes agudes o tallants: A les parts accessibles dels SPC no hi haurà d'existir arestes agudes o tallants que puguin produir ferides.
- Protecció d'elements mòbils: Els elements mòbils dels SPC hauran d'estar dissenyats, construïts i protegits de forma que previnguin tot perill de contacte o encallada.
- Peces mòbils: Els elements mòbils dels SPC, així com els seus passadors i components han de ser guiats mecànicament, suficientment apantallats, disposar de distàncies de seguretat o detectors de presència de forma que no impliquin perill per a les persones i/o les coses amb conseqüència de pèrdua patrimonial per a l'empresa.
- Interrelació de diversos SPC o part d'aquests que treballen amb independència: Quan la instal·lació està constituïda per un conjunt de SPC o part d'aquests treballen independentment, la protecció general del conjunt estarà dissenyada sense perjudici al que cada SPC o part d'aquest actuï eficaçment.
- Control de risc elèctric: Els SPC de protecció elèctrica garantiran l'aïllament, posada a terra, connexions, proteccions, resguards, enclavament i senyalització, que previnguin de l'exposició a risc de contacte elèctric per presència de tensió en zones accessibles a persones o materials conductors i/o combustibles.
- Control de sobrepressions de gasos o fluids: Els SPC dels equips, màquines i aparells o les seves parts, sotmesos a pressió (canonada, juntes, brides, racords, vàlvules, elements de comandament o altres), estaran dissenyats, construïts i, en el seu cas mantinguts, de forma que, tenint en compte les propietats físiques dels gasos o líquids sotmesos a pressió, s'evitin danys per a les persones i/o les coses amb conseqüència de ppèrdua patrimonial per a l'empresa, per fuites o trencades.
- Control d'agents físics i químics: Les màquines, equips o aparells en els quals durant els treballs normals es produeixin emissions de pols, gasos o vapors que puguin ser perjudicials per la salut de les persones o patrimoni de l'empresa, hauran d'anar proveïts de SPC eficaços de captació dels esmentats contaminants acoblats als seus sistemes d'evacuació. Aquells que siguin capaços d'emetre radiacions ionitzants o altres que puguin afectar la salut de les persones o contaminar materials i productes circumdants, aniran proveïts d'apantallament de protecció radiològica eficaç. El disseny, construcció, muntatge, protecció i manteniment, assegura l'amortització dels sorolls i vibracions produïts, a nivells inferiors als límits establerts per la normativa vigent en cada moment, com nocius per a les persones circumdants.
- Els SPC estaran dissenyats i construïts atenent a criteris ergonòmics, tal com la concepció de: Espai i mitjans de treball per al seu muntatge; Absència de contaminació ambiental per pols i soroll al seu muntatge; i Procés de treballs (no exposició a riscos suplementaris durant el muntatge, càrrega física, temps...). Els selectors dels SPC que puguin actuar de diverses formes, han de poder ser bloquejats amb l'ajuda de claus o eines adients, en cada posició elegida. A cada posició del selector no ha de correspondre més que una sola forma de comandament o funcionament.
Els SPC han d'estar dissenyats de forma que les operacions de manteniment preventiu i/o correctiu es puguin efectuar sense perill per al personal, els llocs fàcilment accessibles, i sense necessitat de reduir els nivells de protecció dels operaris de manteniment i dels eventuals beneficiaris del SPC
En el cas en què el SPC quedi circumstancialment anul·lat, s'advertirà (mitjançant rètols normalitzats) d'aquesta circumstància als eventuals beneficiaris del SPC
Els SPC de les màquines o equips disposaran de dispositius adequats que tendeixin a evitar riscos d'atrapaments, en el disseny i emplaçament dels SPC i molt especialment els resguards a les màquines, es tindrà en compte que la fixació sigui racionalment inviolable, permeti suficient visibilitat a través d'elles, la seva rigidesa estigui d'acord amb la duresa del tracte previst, les obertures impedeixin la introducció de membres que puguin entrar en contacte amb òrgans mòbils i que permetin dintre del possible l'execució d'operacions de manteniment sense exposició a riscos suplementaris.
El projectista, fabricant o importador, garantirà les dimensions ergonòmiques de tots el components del SPC, donarà les instruccions i es dotarà dels mitjans adequats, perquè el transport i la manutenció es pugui efectuar amb el menor perill possible. A aquests efectes:
- Les peces a transportar manualment, no superaran individualment els 25 kg de pes.
- S'indicarà la posició de transport que garanteixi l'estabilitat del SPC, i se subjectarà de manera adequada.
- Aquells SPC o els seus components de difícil amarrament es dotaran de punts de subjecció de resistència apropiada; en tots els casos s'indicarà de manera documentada, la manera d'efectuar correctament l'amarrament.
El projectista, fabricant o importador facilitarà la documentació necessària perquè el muntatge del SPC pugui efectuar-se correctament i amb el menor perill possible.
Igualment s'hauran de facilitar les dades necessàries per a la correcta operativitat i eficàcia preventiva del SPC.
Les peces d'un pes major de 50 kg i que siguin difícils de subjectar manualment, estaran dotades de punts d'ancoratge apropiats on puguin muntar-se elements auxiliars per a l'elevació.
Igualment, el projectista, fabricant o importador haurà d'indicar els espais mínims que s'hauran de respectar en relació a les parets i sostre, perquè el muntatge i desmuntatge pugui efectuar-se amb facilitat.

2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE

ELECCIÓ:
Els SPC hauran de seleccionar-se en base a uns criteris de garanties de Seguretat per als seus muntadors i presumptes beneficiaris, atenent a:
Criteris de disseny:
El seu disseny i construcció obeeix al resultat d'una meditada cura de tots els detalls de l'execució i del risc per als que han estat concebuts, per la qual cosa el SPC és de tot punt recomanable que en tots i cadascun dels seus components disgregables, disposin del seu corresponent segell AENOR (o equivalent) com a compromís de garantia de qualitat del fabricant.
Criteris d'avaluació de riscos:
El projectista, fabricant o distribuïdor hauran d'acreditar documentalment, que en el disseny del SPC s'ha realitzat una anàlisi dels perills associats a la seva utilització, i valorat els riscos que en puguin resultar:
- Definició dels límits del SPC.

- Identificació dels perills, situacions perilloses i successos perillosos associats a la utilització del SPC.
- Estimar cada un dels riscos que es derivin de la identificació anterior, és dir, assignar un valor a cada risc (normalment de tipus qualitatiu).
- Valorar els riscos estimats (jutjar si és necessari reduir el risc).

SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE:

El fabricant del SPC associat a un Equip ha d'aportar "l'expedient tècnic" com a document amb les especificacions tècniques de l'Equip, que el qualifiquin com a component de seguretat incorporat, adquirint la consideració de MAUP, que ha de constar dels elements bàsics següents:

- Llista de requisits essencials aplicats, normes utilitzades i altres especificacions tècniques usades per al disseny.
- Solucions adoptades per a prevenir els perills que presenta la màquina o component de seguretat (MAUP).
- Plànols de conjunt i de muntatge i manteniment dels SPC incorporats
- Plànols detallats i complets que permetin comprovar el compliment dels requisits essencials de seguretat i salut (si cal, acompanyats amb notes de càlcul, resultat de proves, etc.,).
- Manual d'instruccions.
- Guia de manteniment preventiu.

Es seguiran les recomanacions d'emmagatzematge fixades pel projectista o fabricant.

Es reemplaçaran els elements, es netejaran, engreixaran, pintaran, ajustaran i es col·locaran en el lloc assignat, seguint les instruccions del projectista o fabricant.

S'emmagatzemaran sota cobert, en compartiments amplis i secs, amb temperatures compreses entre 15 i 25ºC.

L'emmagatzematge, control d'estat d'utilització i les entregues del SPC estaran documentades i custodiades, amb justificant de recepció de conformitat, entrega i rebut, per un responsable tècnic, delegat per l'emprador.

La vida útil dels SPC és limitada, podent ser deguda tant al seu desgast prematur per l'ús, com a la seva amortització, que vindrà fixada pel seu estat i el seu manteniment, així com la seva adaptació a l'estat de la tècnica, amb independència de la seva data de fabricació.

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element
Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

Real Decreto 1215/1997, de 18 de julio por el que se establecen las disposiciones mínimas de seguridad y salud para la utilización por los trabajadores de los equipos de trabajo.
Real Decreto 486/1997, de 14 de abril, por el que se establecen las disposiciones mínimas de seguridad y salud en los lugares de trabajo.
Real Decreto 1627/1997, de 24 de octubre, por el que se establecen disposiciones mínimas de seguridad y de salud en las obras de construcción.
Orden de 9 de marzo de 1971 por la que se aprueba la Ordenanza General de Seguridad e Higiene en el Trabajo.
UNE-EN 1263-1:1997 Redes de Seguridad. Parte 1: Requisitos de seguridad, métodos de ensayo.
Orden de 20 de mayo de 1952, por la que se aprueba el Reglamento de Seguridad e Higiene del trabajo en la indústria de la construcción.
Convenio OIT número 62 de 23 de junio de 1937. Prescripciones de seguridad en la indústria de la edificación
Real Decreto 842/2002 de 2 de agosto, por el que se aprueba el Reglamento Electrotécnico de Baja Tensión. REBT 2002.

B1 - MATERIALS PER A PROTECCIONS INDIVIDUALS, COL·LECTIVES, IMPLANTACIÓ I ASISTÈNCIES TÈCNIQUES

B15 - MATERIALS PER A PROTECCIONS COL·LECTIVES

B15Z - MATERIALS AUXILIARS PER A PROTECCIONS COL·LECTIVES

B15Z0- - CORDA

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

B15Z0-0MDU.

Plec de condicions

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS

Sistemes de Protecció Col·lectiva (SPC) són un conjunt de peces o òrgans units entre si, associats de forma solidària, destinat a l'apantallament i interposició física, que s'oposa a una energia natural que es troba fora de control, amb la finalitat d'impedir o reduir les conseqüències del contacte amb les persones o els béns materials circumdants, susceptibles de protecció.

S'han considerat els elements següents:

- Materials per a proteccions superficials contra caigudes de persones i objectes
- Materials per a proteccions lineals contra caigudes de persones i objectes
- Materials per a proteccions puntuals contra caigudes de persones i objectes
- Materials de prevenció per a ús de maquinaria
- Materials de prevenció en la instal·lació elèctrica
- Materials de prevenció i equips de mesura i detecció

- Materials auxiliars per a proteccions col·lectives

CONDICIONS GENERALS:

Els SPC, per a la totalitat del conjunt del seus components aniran acompanyats d'unes instruccions d'utilització, proporcionades pel fabricant o importador, en les quals figuraran les especificacions de manutenció, instal·lació i utilització, així com les normes de seguretat exigides legalment.

Tindran preferència l'adquisició de SPC que disposin d'un distintiu o placa de material durador i fixada amb solidesa en lloc ben visible, en la qual figuraran, com a mínim, les següents dades:

- Nom del fabricant
- Any de fabricació, importació i/o subministrament
- Data de caducitat
- Tipus i número de fabricació
- Contrasenya d'homologació NE i certificat de seguretat d'ús d'entitat acreditada, si procedeix

Els SPC han d'estar certificats per AENOR. El fabricant haurà d'acreditar davant AENOR els següents extrems:

- Responsabilitat de la Direcció: Obligatori
- Sistemes de qualitat: Obligatori
- Control de la documentació: Obligatori
- Identificació del producte: Obligatori
- Inspecció i assaig: Obligatori
- Equips d'inspecció, amidament i assaig: Obligatori
- Estat d'inspecció i assaig: Obligatori
- Control de productes no conformes: Obligatori
- Manipulació, emmagatzematge, embalatge i entrega: Obligatori
- Registres de qualitat: Obligatori
- Formació i ensinistrament: Obligatori
- Tècniques estadístiques: Voluntari

Quan el SPC sigui de confecció protèsica o artesanal, el projectista i calculista del SPC restarà obligat a incloure els criteris de càlcul, plànols i esquemes necessaris per al manteniment i controls de verificació tècnica i límits d'utilització. Per la seva part el contractista resta obligat a la seva completa i correcta instal·lació, ús i manteniment conforme a les directrius establertes pel projectista.

Complementàriament a les exigències de seguretat que s'inclouen en les Instruccions Tècniques Complementàries i/o normativa tècnica de referència o obligat compliment, els SPC utilitzats en els processos productius, els Equips de Treball, les Màquines i els seus elements, tindran amb caràcter general les següents característiques de Seguretat:

- Prevenció integrada: Els elements constitutius dels SPC o dispositius acoblats a aquests estaran dissenyats i construïts de forma que les persones no estiguin exposades als seus perills quan el seu muntatge, utilització i manteniment es faci conforme a les condicions previstes pel projectista o fabricant.
- Retenció de trencament en servei: Les diferents parts dels SPC, així com els seus elements constitutius hauran de poder resistir al llarg del temps els esforços a què hagin d'estar sotmesos, així com qualsevol altra influència externa o interna que pugui presentar-se en les condicions normals d'utilització previstes.
- Monolitisme del SPC: Quan existeixin parts del SPC, les pèrdues de subjecció dels quals puguin donar lloc a perill, disposarà de complements addicionals per a evitar que les esmentades parts puguin incidir sobre les persones i/o les coses susceptibles de pèrdua patrimonial per l'empresa.
- Previsió de trencada o projecció de fragments: Les trencades o despreniments de les diferents parts dels SPC, així com els seus elements, dels quals puguin originar danys, disposaran d'un sistema de resguard o protecció complementària que retingui els possibles fragments, impedint la seva incidènciaa sobre les persones i/o les coses susceptibles de pèrdua patrimonial per a l'empresa.
- Previsió de despreniments totals o parcials dels SPC per pèrdua d'estabilitat: Disposen els ancoratges, contrapesos, llastres o estabilitzadors que evitin la pèrdua d'estabilitat del SPC en condicions normals d'utilització previstes pel projectista o fabricant.
- Absència d'arestes agudes o tallants: A les parts accessibles dels SPC no hi haurà d'existir arestes agudes o tallants que puguin produir ferides.
- Protecció d'elements mòbils: Els elements mòbils dels SPC hauran d'estar dissenyats, construïts i protegits de forma que previnguin tot perill de contacte o encallada.
- Peces mòbils: Els elements mòbils dels SPC, així com els seus passadors i components han de ser guiats mecànicament, suficientment apantallats, disposar de distàncies de seguretat o detectors de presència de forma que no impliquin perill per a les persones i/o les coses amb conseqüència de pèrdua patrimonial per a l'empresa.
- Interrelació de diversos SPC o part d'aquests que treballen amb independència: Quan la instal·lació està constituïda per un conjunt de SPC o part d'aquests treballen independentment, la protecció general del conjunt estarà dissenyada sense perjudici al que cada SPC o part d'aquest actuï eficaçment.
- Control de risc elèctric: Els SPC de protecció elèctrica garantiran l'aïllament, posada a terra, connexions, proteccions, resguards, enclavament i senyalització, que previnguin de l'exposició a risc de contacte elèctric per presència de tensió en zones accessibles a persones o materials conductors i/o combustibles.
- Control de sobrepressions de gasos o fluids: Els SPC dels equips, màquines i aparells o les seves parts, sotmesos a pressió (canonada, juntes, brides, racords, vàlvules, elements de comandament o altres), estaran dissenyats, construïts i, en el seu cas mantinguts, de forma que, tenint en compte les propietats físiques dels gasos o líquids sotmesos a pressió, s'evitin danys per a les persones i/o les coses amb conseqüència de ppèrdua patrimonial per a l'empresa, per fuites o trencades.
- Control d'agents físics i químics: Les màquines, equips o aparells en els quals durant els treballs normals es produeixin emissions de pols, gasos o vapors que puguin ser perjudicials per la salut de les persones o patrimoni de l'empresa, hauran d'anar proveïts de SPC eficaços de captació dels esmentats contaminants acoblats als seus sistemes d'evacuació. Aquells que siguin capaços d'emetre radiacions ionitzants o altres que puguin afectar la salut de les persones o contaminar materials i productes circumdants, aniran proveïts d'apantallament de protecció radiològica eficaç. El disseny, construcció, muntatge, protecció i manteniment, assegura l'amortització dels sorolls i vibracions produïts, a nivells inferiors als límits establerts per la normativa vigent en cada moment, com nocius per a les persones circumdants.
- Els SPC estaran dissenyats i construïts atenent a criteris ergonòmics, tal com la concepció de: Espai i mitjans de treball per al seu muntatge; Absència de contaminació ambiental per pols i soroll al seu muntatge; i Procés de treballs (no exposició a riscos suplementaris durant el muntatge, càrrega física, temps...). Els selectors dels SPC que puguin actuar de diverses formes, han de poder ser bloquejats amb l'ajuda de claus o eines adients, en cada posició elegida. A cada posició del selector no ha de correspondre més que una sola forma de comandament o funcionament.

Els SPC han d'estar dissenyats de forma que les operacions de manteniment preventiu i/o correctiu es puguin efectuar sense perill per al personal, els llocs fàcilment accessibles, i sense necessitat de reduir els nivells de protecció dels operaris de manteniment i dels eventuals beneficiaris del SPC

En el cas en què el SPC quedi circumstancialment anul·lat, s'advertirà (mitjançant rètols normalitzats) d'aquesta circumstància als eventuals beneficiaris del SPC
Els SPC de les màquines o equips disposaran de dispositius adequats que tendeixin a evitar riscos d'atrapaments, en el disseny i emplaçament dels SPC i molt especialment els resguards a les màquines, es tindrà en compte que la fixació sigui racionalment inviolable, permeti suficient visibilitat a través d'elles, la seva rigidesa estigui d'acord amb la duresa del tracte previst, les obertures impedeixin la introducció de membres que puguin entrar en contacte amb òrgans mòbils i que permetin dintre del possible l'execució d'operacions de manteniment sense exposició a riscos suplementaris.
El projectista, fabricant o importador, garantirà les dimensions ergonòmiques de tots el components del SPC, donarà les instruccions i es dotarà dels mitjans adequats, perquè el transport i la manutenció es pugui efectuar amb el menor perill possible. A aquests efectes:
- Les peces a transportar manualment, no superaran individualment els 25 kg de pes.
- S'indicarà la posició de transport que garanteixi l'estabilitat del SPC, i se subjectarà de manera adequada.
- Aquells SPC o els seus components de difícil amarrament es dotaran de punts de subjecció de resistència apropiada; en tots els casos s'indicarà de manera documentada, la manera d'efectuar correctament l'amarrament.
El projectista, fabricant o importador facilitarà la documentació necessària perquè el muntatge del SPC pugui efectuar-se correctament i amb el menor perill possible.
Igualment s'hauran de facilitar les dades necessàries per a la correcta operativitat i eficàcia preventiva del SPC.
Les peces d'un pes major de 50 kg i que siguin difícils de subjectar manualment, estaran dotades de punts d'ancoratge apropiats on puguin muntar-se elements auxiliars per a l'elevació.
Igualment, el projectista, fabricant o importador haurà d'indicar els espais mínims que s'hauran de respectar en relació a les parets i sostre, perquè el muntatge i desmuntatge pugui efectuar-se amb facilitat.

2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE

ELECCIÓ:
Els SPC hauran de seleccionar-se en base a uns criteris de garanties de Seguretat per als seus muntadors i presumptes beneficiaris, atenent a:
Criteris de disseny:
El seu disseny i construcció obeeix al resultat d'una meditada cura de tots els detalls de l'execució i del risc per als que han estat concebuts, per la qual cosa el SPC és de tot punt recomanable que en tots i cadascun dels seus components disgregables, disposin del seu corresponent segell AENOR (o equivalent) com a compromís de garantia de qualitat del fabricant.
Criteris d'avaluació de riscos:
El projectista, fabricant o distribuïdor hauran d'acreditar documentalment, que en el disseny del SPC s'ha realitzat una anàlisi dels perills associats a la seva utilització, i valorat els riscos que en puguin resultar:
- Definició dels límits del SPC.
- Identificació dels perills, situacions perilloses i successos perillosos associats a la utilització del SPC.
- Estimar cada un dels riscos que es derivin de la identificació anterior, és dir, assignar un valor a cada risc (normalment de tipus qualitatiu).
- Valorar els riscos estimats (jutjar si és necessari reduir el risc).
SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE:
El fabricant del SPC associat a un Equip ha d'aportar "l'expedient tècnic" com a document amb les especificacions tècniques de l'Equip, que el qualifiquin com a component de seguretat incorporat, adquirint la consideració de MAUP, que ha de constar dels elements bàsics següents:
- Llista de requisits essencials aplicats, normes utilitzades i altres especificacions tècniques usades per al disseny.
- Solucions adoptades per a prevenir els perills que presenta la màquina o component de seguretat (MAUP).
- Plànols de conjunt i de muntatge i manteniment dels SPC incorporats
- Plànols detallats i complets que permetin comprovar el compliment dels requisits essencials de seguretat i salut (si cal, acompanyats amb notes de càlcul, resultat de proves, etc.,).
- Manual d'instruccions.
- Guia de manteniment preventiu.
Es seguiran les recomanacions d'emmagatzematge fixades pel projectista o fabricant.
Es reemplaçaran els elements, es netejaran, engreixaran, pintaran, ajustaran i es col·locaran en el lloc assignat, seguint les instruccions del projectista o fabricant.
S'emmagatzemaran sota cobert, en compartiments amplis i secs, amb temperatures compreses entre 15 i 25ºC.
L'emmagatzematge, control d'estat d'utilització i les entregues del SPC estaran documentades i custodiades, amb justificant de recepció de conformitat, entrega i rebut, per un responsable tècnic, delegat per l'emprador.
La vida útil dels SPC és limitada, podent ser deguda tant al seu desgast prematur per l'ús, com a la seva amortització, que vindrà fixada pel seu estat i el seu manteniment, així com la seva adaptació a l'estat de la tècnica, amb independència de la seva data de fabricació.

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element
Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

Real Decreto 1215/1997, de 18 de julio por el que se establecen las disposiciones mínimas de seguridad y salud para la utilización por los trabajadores de los equipos de trabajo.
Real Decreto 486/1997, de 14 de abril, por el que se establecen las disposiciones mínimas de seguridad y salud en los lugares de trabajo.
Real Decreto 1627/1997, de 24 de octubre, por el que se establecen disposiciones mínimas de seguridad y de salud en las obras de construcción.
Orden de 9 de marzo de 1971 por la que se aprueba la Ordenanza General de Seguridad e Higiene en el Trabajo.
UNE-EN 1263-1:1997 Redes de Seguridad. Parte 1: Requisitos de seguridad, métodos de ensayo.
Orden de 20 de mayo de 1952, por la que se aprueba el Reglamento de Seguridad e Higiene del trabajo en la indústria de la construcción.
Convenio OIT número 62 de 23 de junio de 1937. Prescripciones de seguridad en la indústria de la edificación
Real Decreto 842/2002 de 2 de agosto, por el que se aprueba el Reglamento Electrotécnico de Baja Tensión.

REBT 2002.

B6 - CERRAMIENTOS Y DIVISORIAS

B6A - MATERIALS PER A REIXATS I TANQUES LLEUGERES

B6AX- - TANCA MÒBIL D'ACER

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

B6AX-0KOV.

Plec de condicions

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS

Tanca mòbil d'acer galvanitzat formada per bastidor i malla electrosoldada.
CARACTERÍSTIQUES GENERALS:
Ha de tenir una superfície llisa i uniforme.
No ha de tenir cops, porus ni d'altres deformacions o defectes superficials.
La malla ha d'estar fixada al bastidor i sense guerxaments.
Els perfils i la malla han de ser d'acer galvanitzat en calent per un procés d'immersió contínua.
El recobriment de zinc ha de ser homogeni i continu en tota la seva superfície i no ha de tenir esquerdes, exfoliacions ni despreniments.
Protecció de la galvanització: >= 385 g/m2
Protecció de la galvanització a les soldadures: >= 345 g/m2
Puresa del zinc: >= 98,5%
Toleràncies:
- Rectitud d'arestes: ± 2 mm/m
- Planor: ± 1 mm/m
- Angles: ± 1 mm

2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE

Subministrament: Amb els elements que calguin per tal d'assegurar el seu escairat, rectitud i planor.

Emmagatzematge: Protegit de les pluges, els focus d'humitat i les zones on pugui rebre impactes. No ha d'estar en contacte amb el terra.

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element
Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

No hi ha normativa de compliment obligatori.

B6 - CERRAMIENTOS Y DIVISORIAS

B6A - MATERIALS PER A REIXATS I TANQUES LLEUGERES

B6AZ- - DAU DE FORMIGÓ PER A TANCA MÒBIL

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

B6AZ-0KLK.

Plec de condicions

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS

Materials auxiliars per a reixats metàl·lics.
S'han considerat els tipus següents:
- Dau de formigó per a peu de tanca mòbil de malla d'acer.
DAU DE FORMIGÓ:
Ha de portar els forats per a la fixació dels elements verticals del reixat.
No ha de tenir defectes que puguin alterar la seva resisténcia.

2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE

DAU DE FORMIGÓ:
No hi ha condicions específiques de subministrament ni d'emmagatzematge.

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element
Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

No hi ha normativa de compliment obligatori.

B7 - IMPERMEABILITZACIONS I AÏLLAMENTS

B71 - LÀMINES BITUMINOSES

B712- - LÀMINA DE BETUM MODIFICAT LBM

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

B712-FGNY.

Plec de condicions

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS

Làmines formades per material bituminòs amb o sense armadura, per a impermeabilització.
S'han considerat els tipus de làmines següents:
- LBM (SBS): làmines de betum modificat amb elastòmers (cautxú termoplàstic estirè-butadiè-estirè) formades por una o vàries armadures recobertes amb màstics bituminosos modificats, material antiadherent, sense protecció o amb autoprotecció (mineral o metàl·lica).
- LBM (APP): làmines de betum modificat amb plastòmers (polímer polipropilè atàctic), formades por una o vàries armadures recobertes amb màstics bituminosos modificats, material antiadherent, sense protecció o amb autoprotecció (mineral o metàl·lica).
S'han considerat els tipus d'armadures següents:
- FM: Conjunt feltre-malla de fibra de vidre i polièster
- FV: Feltre de fibra de vidre
- FP: Feltre de polièster
- PE: Film de poliolefina
- TV: Teixit de fibra de vidre
- PR: Film de polièster
- MV: Malla amb feltre de fibra de vidre
- NA: Sense armadura
CARACTERÍSTIQUES GENERALS:
En el cas de que el material s'utilitzi en obra pública, l'acord de Govern de la Generalitat de Catalunya de 9 de juny de 1998, exigeix que els materials siguin de qualitat certificada o puguin acreditar un nivell de qualitat equivalent, segons les normes aplicables als estats membres de la Unió Europea o de l'Associació Europea de Lliure Canvi.
També en aquest cas, es procurarà que els esmentats materials disposin de l'etiqueta ecològica europea, regulada en el Reglament 880/1992/CEE o bé altres distintius de la Comunitat Europea.
L'armadura ha de donar resistència mecànica i/o estabilitat dimensional i servir de suport al material impermeabilitzant.
La làmina ha de tenir un aspecte uniforme i sense defectes (vores esqueixades o no rectilínies, trencaments, esquerdes, protuberàncies, clivelles, forats)
Les làmines metàl·liques d'autoprotecció han d'haver estat sotmeses a un procés de gofratge, amb la finalitat d'augmentar la resistència al lliscament del recobriment bituminós i de compensar les dilatacions que experimentin.
Les làmines amb autoprotecció metàl·lica, han de tenir la superfície exterior totalment coberta amb una làmina protectora d'aquest material, adherit al recobriment bituminós.
La làmina amb autoprotecció mineral, ha de tenir la superfície exterior coberta amb gra mineral uniformement repartit, encastat a la làmina i adherit al recobriment bituminós.
En la làmina amb autoprotecció mineral, s'ha de deixar neta de grans minerals una banda perimetral de 8 cm, com a mínim, per a possibilitar el solapament.
En la làmina amb tractament antiarrels, la cara exterior ha d'estar tractada amb un producte herbicida o repelent de les arrels.
Incompatibilitats:
- Làmines no protegides LBA, LBM, LO: No s'han de posar en contacte amb productes de base asfàltica o derivats.
- Làmines autoprotegides LBA, LBM, LO i làmines LAM: no s'han de posar en contacte amb productes de base de quitrà o derivats.
LÀMINES LBA, LO O LBM:
Ha de tenir un acabat antiadherent a la cara no protegida, per a evitar l'adherència a l'enrotllar-se.
LÀMINES PER A IMPERMEABILITZACIÓ DE COBERTES, BARRERES ANTICAPIL.LARITAT O D'ESTANQUITAT EN ESTRUCTURES ENTERRADES:
Les característiques següents han de complir amb els valors declarats pel fabricant, assajades segons la norma

corresponent, dins del límit de tolerància indicat, en el seu cas:
- Defectes visibles (UNE-EN 1850-1)
- Resistència a l'impacte (UNE-EN 12691): >= valor declarat pel fabricant
- Plegabilitat a baixes temperatures (UNE-EN 1109): <= valor declarat pel fabricant
- Resistència a l'esquinçament (UNE-EN 12310-1): >= valor declarat pel fabricant
- Resistència a una càrrega estàtica (UNE-EN 12730): >= valor declarat pel fabricant
- Resistència a tracció (UNE-EN 12311-1): Tolerància declarada pel fabricant en les direccions transversal i longitudinal de la làmina

La classificació respecte a la reacció al foc (Euroclasses) s'ha de determinar d'acord amb la norma UNE-EN 13501-1.
Toleràncies:
- Llargària (UNE-EN 1848-1): Tolerància declarada pel fabricant
- Amplària (UNE-EN 1848-1): Tolerància declarada pel fabricant
- Rectitut (UNE-EN 1848-1): ± 20 mm/10 m
- Massa per unitat de superfície (UNE-EN 1849-1): Tolerància declarada pel fabricant
- Gruix (UNE-EN 1849-1): Tolerància declarada pel fabricant

LÀMINES PER A IMPERMEABILITZACIÓ DE COBERTES:
Les característiques següents han de complir amb els valors declarats pel fabricant, assajades segons la norma corresponent, dins del límit de tolerància indicat, en el seu cas:
- Estanquitat a l'aigua (UNE-EN 1928 mètode A o B): Ha de complir
- Resistència a la penetració de les arrels (UNE-EN 13948): Ha de complir
- Estabilitat dimensional, en làmines amb fibres orgàniques o sintètiques (UNE-EN 1107-1): <= valor declarat pel fabricant
- Estabilitat de forma sota canvis cíclics de temperatura, en làmines amb autoprotecció metàl·lica (UNE-EN 1108): <= valor declarat pel fabricant
- Envelliment artificial, en làmines que han d'anar col·locades en la capa superior de la membrana (UNE-EN 1296):
  - Làmines amb protecció lleugera superficial permanent:
    - Flexibilitat a baixa temperatura (UNE-EN 1109): Tolerància declarada pel fabricant
    - Resistència a la fluència a temperatura elevada (UNE-EN 1110): Tolerància declarada pel fabricant
  - Làmines sense protecció superficial (UNE-EN 1296 métode per exposició perllongada): Ha de complir
- Adhesió dels grànuls (UNE-EN 12039): ± 30% en massa de grànuls

La classificació respecte el comportament devant un foc extern s'ha de determinar d'acord amb la norma UNE-EN 13501-5.
LÀMINES ANTICAPIL.LARITAT O PER A ESTANQUITAT D'ESTRUCTURES ENTERRADES:
Les característiques següents han de complir amb els valors declarats pel fabricant, assajades segons la norma corresponent, dins del límit de tolerància indicat, en el seu cas:
- Estanquitat a l'aigua (UNE-EN 1928 mètode A o B): Ha de complir
  - Assaig a 2 kPa per a làmines anticapil·laritat
  - Assaig a 60 kPa per a làmines per a estanquitat d'estructures enterrades
- Durabilitat de l'estanquitat front a l'envelliment artificial (UNE-EN 1296, UNE-EN 1928): Ha de complir
- Durabilitat de l'estanquitat front a agents químics (UNE-EN 1847, UNE-EN 1928): Ha de complir
- Factor de transmissió del vapor d'aigua (UNE-EN 1931): Tolerància declarada per al valor declarat pel fabricant

2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE

Subministrament: Empaquetada en rotlles. Cada un ha de contenir una sola peça, o com a màxim dues. En cada partida no hi haurà més del 3% de rotlles, contenint dues peces i cap que en contingui més de dues. Els rotlles han d'anar protegits.
Emmagatzematge: Els rotlles s'han de mantenir en el seu envàs, apilats en posició horitzontal amb un màxim de quatre filades posades en el mateix sentit, a temperatura baixa i uniforme, protegits del sol, la pluja i la humitat en llocs coberts i ventilats.
Temps màxim d'emmagatzematge:
- Làmines autoadhesives: 6 mesos
- Resta de làmines: 12 mesos

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element
Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

LÀMINES PER A IMPERMEABILITZACIÓ DE COBERTES:
UNE-EN 13707:2005 Láminas flexibles para la impermeabilización. Láminas bituminosas con armadura para impermeabilización de cubiertas. Definiciones y características.
LÀMINES ANTICAPIL.LARITAT O PER A ESTANQUITAT D'ESTRUCTURES ENTERRADES:
UNE-EN 13969:2005 Láminas flexibles para impermeabilización. Láminas anticapilaridad bituminosas incluyendo láminas bituminosas para la estanquidad de estructuras enterradas. Definiciones y características.

5.- CONDICIONS DE CONTROL DE RECEPCIÓ

CONDICIONS DE MARCATGE I CONTROL DE LA DOCUMENTACIÓ:
En el cas que el material declari contingut reciclat, el fabricant ha de mostrar, si se li demana, la documentació que acrediti aquest contingut.
Si el material ha de ser component del tancament exterior d'un edifici, el fabricant ha de declarar els valors de les propietats hídriques següents, d'acord amb l'especificat en l'apartat 4.1 del CTE/DB-HS_2006 1:
- Estanquitat
- Resistència a la penetració d'arrels
- Envelliment artificial per exposició prolongada a la combinació de radiació ultraviolada, altes temperatures i aigua

- Resistència a la fluència
- Estabilitat dimensional
- Envelliment tèrmic
- Flexibilitat a baixes temperatures
- Resistència a la càrrega estàtica
- Resistència a la càrrega dinàmica
- Allargament al trencament
- Resistència a la tracció

CONDICIONS DE MARCATGE I CONTROL DE LA DOCUMENTACIÓ EN LÀMINES PER A IMPERMEABILITZACIÓ DE COBERTES, BARRERES ANTICAPIL.LARITAT O D'ESTANQUITAT EN ESTRUCTURES ENTERRADES:

A cada rotlle o en la documentació que acompanya el producte, ha de figurar de forma clara i ben visible la informació següent:

- Data de fabricació
- Nom del fabricant o marca comercial
- Llargària i amplària nominals
- Gruix o massa
- Etiquetat segons el REAL DECRETO 255/2003 que regula l'envasat i etiquetatge de preparats perillosos
- Condicions d'emmagatzematge
- Marcatge CE de conformitat amb el que disposa el Reial Decret 1328/1995, de 28 de juliol. El símbol normalitzat del marcatge CE s'ha d'acompanyar de la següent informació:
  - El número d'identificació de l'organisme de certificació
  - El nom o la marca comercial
  - L'adreça enregistrada del fabricant
  - Les dues últimes xifres de l'any d'impressió del marcatge
  - El número de certificat de conformitat CE o del certificat de control de producció en fàbrica
  - Referència a la norma europea EN
  - Descripció del producte segons el capítol 8 de la UNE-EN 13707, tipus d'armadura, tipus de recobriment
  - Tipus d'acabat superficial i sistema d'instal·lació previst
  - Informació de les característiques essencials segons annex ZA de l'UNE-EN

El subministrador ha de posar a disposició de la DF en el cas que aquesta ho sol·liciti, la documentació següent, que acredita el marcatge CE, segons el sistema d'avaluació de conformitat aplicable, d'acord amb el que disposa l'apartat 7.2.1 del CTE:

- Productes per a impermeabilització de cobertes:
  - Sistema 2+: Declaració de Prestacions
- Productes per a comportament de la impermeabilització de cobertes subjectes a un foc extern de Nivell o Classe: productes classe F roof,
- Productes per a impermeabilització de cobertes subjectes a reacció al foc de Nivell o Classe: F:
  - Sistema 4: Declaració de Prestacions
- Productes per a comportament de la impermeabilització de cobertes subjectes a un foc extern de Nivell o Classe: productes que requereixen assaig,
- Productes per a impermeabilització de cobertes subjectes a reacció al foc de Nivell o Classe: (A1, A2, B, C)**, D, E. ** Productes o materials per als quals una etapa clarament identificable en el procés de producció no suposa una millora en la classificació de reacció al foc (per exemple l'addició de retardadors d'ignició o la limitació de material orgànic):
  - Sistema 3: Declaració de Prestacions
- Productes per a impermeabilització de cobertes subjectes a reacció al foc de Nivell o Classe: (A1, A2, B, C)*. * Productes o materials per als quals una etapa clarament identificable en el procés de producció suposa una millora en la classificació de reacció al foc (per exemple l'addició de retardadors d'ignició o la limitació de material orgànic):
  - Sistema 1: Declaració de Prestacions

CONDICIONS DE MARCATGE I CONTROL DE LA DOCUMENTACIÓ EN LÀMINES ANTICAPIL.LARITAT O D'ESTANQUITAT D'ESTRUCTURES ENTERRADES:

A cada rotlle o en la documentació que acompanya el producte, ha de figurar de forma clara i ben visible la informació següent:

- Data de fabricació
- Nom del fabricant o marca comercial
- Llargària i amplària nominals
- Gruix o massa
- Etiquetat segons el REAL DECRETO 255/2003 que regula l'envasat i etiquetatge de preparats perillosos
- Marcatge CE de conformitat amb el que disposa el Reial Decret 1328/1995, de 28 de juliol. El símbol normalitzat del marcatge CE s'ha d'acompanyar de la següent informació:
  - El número d'identificació de l'organisme de certificació
  - El nom o la marca comercial
  - L'adreça enregistrada del fabricant
  - Les dues últimes xifres de l'any d'impressió del marcatge
  - El número de certificat de conformitat CE o del certificat de control de producció en fàbrica
  - Referència a la norma europea EN
  - Descripció del producte segons el capítol 8 de la UNE-EN 13969, tipus d'armadura, tipus de recobriment
  - Tipus d'acabat superficial i sistema d'instal·lació previst
  - Informació de les característiques essencials segons annex ZA de l'UNE-EN

El subministrador ha de posar a disposició de la DF en el cas que aquesta ho sol·liciti, la documentació següent, que acredita el marcatge CE, segons el sistema d'avaluació de conformitat aplicable, d'acord amb el que disposa l'apartat 7.2.1 del CTE:

- Productes per a anticapil·laritat per a edificis, incloent estanquitat en estructures soterrades:
  - Sistema 2+: Declaració de Prestacions
- Productes per a anticapil·laritat per a edificis, incloent estanquitat en estructures soterrades sotmeses a reacció al foc de Nivell o Classe: F:
  - Sistema 4: Declaració de Prestacions
- Productes per a anticapil·laritat per a edificis, incloent estanquitat en estructures soterrades sotmeses a reacció al foc de Nivell o Classe: (A1, A2, B, C)**, D, E. ** Productes o materials per als quals una etapa clarament identificable en el procés de producció no suposa una millora en la classificació de reacció al foc (per exemple l'addició de retardadors d'ignició o la limitació de material orgànic):
  - Sistema 3: Declaració de Prestacions
- Productes per a anticapil·laritat per a edificis, incloent estanquitat en estructures soterrades sotmeses a reacció al foc de Nivell o Classe: (A1, A2, B, C)*. * Productes o materials per als quals una etapa clarament identificable en el procés de producció suposa una millora en la classificació de reacció al foc (per exemple

l'addició de retardadors d'ignició o la limitació de material orgànic):
- Sistema 1: Declaració de Prestacions

OPERACIONS DE CONTROL EN LÀMINES BITUMINOSES NO PROTEGIDES O AMB AUTOPROTECCIÓ MINERAL:
Els punts de control més destacables són els següents:
Inspecció visual del material en cada subministrament.
El control de recepció de material verificarà que les característiques dels materials són coincidents amb l'establert en la DT. Aquest control ha de complir l'especificat en l'apartat 7.2 del CTE.
Control de documentació: documents d'origen (full de subministrament i etiquetat), certificat de garantia del fabricant, en el seu cas, (signat per persona física) i els documents de conformitat o autoritzacions administratives exigides, inclòs la documentació corresponent al marcatge CE quan sigui pertinent.
Control mitjançant distintius de qualitat i avaluacions d'idoneïtat: En el cas que el fabricant disposi de marques de qualitat, ha d'aportar-ne la documentació corresponent
- Control de recepció mitjançant assaigs: El fabricant dels perfils ha de tenir concedida la Marca AENOR, d'acord amb l'UNE 36530, o en el seu defecte ha de presentar el resultat positiu dels assaigs establerts per aquesta norma, realitzats per un laboratori autoritzat, independent del fabricant.
A la recepció dels productes es comprovarà:
- Correspondència als especificats en el plec de condicions i el projecte
- Que disposen de la documentació certificacions exigides
- Que es corresponen amb les propietats demandades
- Que han estat assajats amb la freqüència establerta

- Cada vegada que canviï el subministrador, i al menys en una ocasió al llarg de l'obra per a cada tipus de membrana, es demanaran al contractista els certificats del fabricant que garanteixin el compliment del plec de condicions tècniques, incloent els resultats dels assaigs següents, realitzats per un laboratori acreditat:
- Capacitat d'esser plegat: UNE 104281-6-4
- Absorció d'aigua en massa: UNE 104281-6-11
- Resistència a la calor: UNE 104281-6-3
- Estabilitat dimensional després de 2h a 80ºC: UNE 104281-6-7
- Apreciació de la durabilitat: UNE 104281-6-16
- Resistència a la tracció i allargament de trencament UNE-EN 12311-1

(en làmines bituminoses no protegides:)
- Massa: UNE EN 1849-1

(en làmines bituminoses amb autoprotecció mineral:)
- Fluència: UNE 104281-6-3
- Punt de reblaniment: UNE 104281-1-3

En cas de no presentar aquests resultats, o que la DF tingui dubtes de la seva representativitat, es realitzaran aquests assaigs sobre el material rebut, a càrrec del contractista.
- Determinació sobre un 10% dels rotllos rebuts en cada subministrament de les característiques geomètriques d'amplària i gruix (UNE-EN 1849-1 en làmines bituminoses amb autoprotecció mineral)

OPERACIONS DE CONTROL EN BARRERES DE VAPOR/ESTANQUITAT AMB LÀMINES BITUMINOSES:
En el cas de que el material s'utilitzi en obra pública, l'acord de Govern de la Generalitat de Catalunya de 9 de juny de 1998, exigeix que els materials siguin de qualitat certificada o puguin acreditar un nivell de qualitat equivalent, segons les normes aplicables als estats membres de la Unió Europea o de l'Associació Europea de Lliure Canvi.
També en aquest cas, es procurarà que els esmentats materials disposin de l'etiqueta ecològica europea, regulada en el Reglament 880/1992/CEE o bé altres distintius de la Comunitat Europea.

CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES EN LÀMINES BITUMINOSES NO PROTEGIDES O AMB AUTOPROTECCIÓ MINERAL:
Els controls s'han de fer segons les indicacions de la DF.
La presa de mostres del material es realitzarà d'acord amb l'UNE-EN 13416.

INTERPRETACIÓ DELS RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT EN LÀMINES BITUMINOSES NO PROTEGIDES O AMB AUTOPROTECCIÓ MINERAL:
No s'admetran les membranes que no es presentin en bon estat, degudament etiquetades i acompanyades amb el corresponent certificat de qualitat del fabricant on es garanteixin les condicions exigides.
Els resultats dels assaigs d'identificació compliran les condicions del plec. En cas d'incompliment en una comprovació, es repetirà l'assaig sobre dues mostres més del mateix lot, acceptant-ne el conjunt, quan aquests resultin satisfactoris.
En cas de disconformitat d'un control geomètric o de pes, es rebutjarà la peça assajada i s'incrementarà el control, en primer lloc, fins al 20% de les peces, i en cas de seguir observant deficiències, fins al 100% del subministrament.

B7 - IMPERMEABILITZACIONS I AÏLLAMENTS

B77 - LÀMINES DE POLIETILÈ, POLIPROPILÈ I POLIOLEFINES

B775- - VEL DE POLIETILÈ

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

B775-0KR2.

Plec de condicions

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS

Làmina plàstica flexible per a impermeabilització.
S'han considerat els tipus següents:
- Vel de polietilè

CARACTERÍSTIQUES GENERALS:
La làmina ha de ser homogènia.

La làmina estesa ha de tenir un aspecte uniforme i sense defectes. Les vores han de ser rectes.
Ha de ser estanca a l'aigua.
LÀMINES PER A IMPERMEABILITZACIÓ DE COBERTES:
Les característiques següents han de complir amb els valors declarats pel fabricant, assajades segons la norma corresponent, dins del límit de tolerància indicat, en el seu cas:
- Defectes visibles (UNE-EN 1850-2)
- Estanquitat a l'aigua (UNE-EN 1928 mètode B): Ha de complir
- Resistència dels cavalcaments (UNE-EN 12316-2): >= valor declarat pel fabricant
- Factor de transmissió del vapor d'aigua (UNE-EN 1931): ± 30%
- Resistència a l'esquinçament (UNE-EN 12310-2): >= valor declarat pel fabricant per les direccions transversal i longitudinal de la làmina
- Doblegat a baixa temperatura (UNE-EN 495-5): <= temperatura de doblegat en fred declarada pel fabricant
- Resistència a la tracció (UNE-EN 12311-2): >= valor declarat pel fabricant
- Resistència a l'impacte (UNE-EN 12691): >= valor declarat pel fabricant
- Resistència a una càrrega estàtica (UNE-EN 12730): >= valor declarat pel fabricant
- Resistència a la penetració de les arrels (UNE-EN 13948): Ha de complir
- Durabilitat (UNE-EN 1297): Ha de complir
La classificació respecte a la reacció al foc (Euroclasses) s'ha de determinar d'acord amb la norma UNE-EN 13501-1.
La classificació respecte el comportament devant un foc extern s'ha de determinar d'acord amb la norma UNE-EN 13501-5.
Toleràncies:
- Gruix efectiu (làmina sense considerar el reforç) (UNE-EN 1849-2): - 5%; + 10%
- Llargària (UNE-EN 1848-2): - 0%; + 5%
- Amplària (UNE-EN 1848-2): - 0,5%; + 1%
- Rectitut (UNE-EN 1848-2): ± 50 mm
- Planor (UNE-EN 1848-2): ± 10 mm
Les característiques anteriors s'han de determinar segons la norma UNE-EN 13956.
LÀMINES PER A BARRERA DE VAPOR:
Les característiques següents han de complir amb els valors declarats pel fabricant, assajades segons la norma corresponent, dins del límit de tolerància indicat, en el seu cas:
- Defectes visibles (UNE-EN 1850-2)
- Estanquitat a l'aigua (UNE-EN 1928 mètode A): Ha de complir
- Resistència a l'impacte (UNE-EN 12691): >= valor declarat pel fabricant
- Durabilitat (UNE-EN 1296): Ha de complir
- Resistència a l'esquinçament (UNE-EN 12310-1): >= valor declarat pel fabricant
- Resistència dels cavalcaments (UNE-EN 12317-2): >= valor declarat pel fabricant
- Factor de transmissió del vapor d'aigua (UNE-EN 1931): Tolerància declarada per al valor declarat pel fabricant
- Resistència a tracció:
  - Làmines sense armadura (UNE-EN 12311-2): >= valor declarat pel fabricant per a les direccions longitudinal i transversal de la làmina
  - Làmines amb armadura (UNE-EN 13859-1): >= valor declarat pel fabricant per a les direccions longitudinal i transversal de la làmina
La classificació respecte a la reacció al foc (Euroclasses) s'ha de determinar d'acord amb la norma UNE-EN 13501-1.
Toleràncies:
- Llargària (UNE-EN 1848-2): Tolerància declarada pel fabricant
- Amplària (UNE-EN 1848-2): Tolerància declarada pel fabricant
- Rectitut (UNE-EN 1848-2): ± 75 mm/10 m
- Gruix (UNE-EN 1849-2): Tolerància declarada pel fabricant
- Massa per unitat de superfície (UNE-EN 1849-2): Tolerància declarada pel fabricant
Les característiques anteriors s'han de determinar segons la norma UNE-EN 13984.

2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE

Subministrament: Embalades en rotlles, sense unions.
Emmagatzematge: Els rotlles s'han de mantenir en el seu envàs, apilats en posició horitzontal amb un màxim de 5 filades posades en la mateixa direcció, entre 5°C i 35°C, en llocs protegits del sol, la pluja i la humitat.

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element
Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

LÀMINES PER A IMPERMEABILITZACIÓ DE COBERTES:
UNE-EN 13956:2006 Láminas flexibles para impermeabilización. Láminas plásticas y de caucho para impermeabilización de cubiertas. Definiciones y características.
LÀMINES PER A BARRERA DE VAPOR:
UNE-EN 13984:2005 Láminas flexibles para impermeabilización. Láminas plásticas y de caucho para el control del vapor. Definiciones y características.

5.- CONDICIONS DE CONTROL DE RECEPCIÓ

CONDICIONS DE MARCATGE I CONTROL DE LA DOCUMENTACIÓ:
CONDICIONS DE MARCATGE I CONTROL DE LA DOCUMENTACIÓ EN LÀMINES PER A IMPERMEABILITZACIÓ DE COBERTES:
A cada rotlle o en la documentació que acompanya el producte, ha de figurar de forma clara i ben visible la informació següent:

- Nom del fabricant o marca comercial
- Data de fabricació
- Identificació del producte
- Llargària i amplària nominals
- Gruix o massa
- Etiquetat segons el REAL DECRETO 255/2003 que regula l'envasat i etiquetatge de preparats perillosos
- Marcatge CE de conformitat amb el que disposa el Reial Decret 1328/1995, de 28 de juliol. El símbol normalitzat del marcatge CE s'ha d'acompanyar de la següent informació:
    - El número d'identificació de l'organisme de certificació del Control de producció en fàbrica
    - El nom o la marca comercial
    - L'adreça enregistrada del fabricant
    - Les dues últimes xifres de l'any d'impressió del marcatge
    - El número de certificat de conformitat CE o del certificat de control de producció en fàbrica
    - Referència a la norma europea EN
    - Descripció del producte: material base, armadura, acabat superficial i ús previst
    - Informació sobre les característiques essencials

Si el material ha de ser component del tancament exterior d'un edifici, el fabricant ha de declarar els valors de les propietats hídriques següents, d'acord amb l'especificat en l'apartat 4.1 del CTE/DB-HS_2006 1:
- Estanquitat
- Resistència a la penetració d'arrels
- Envelliment artificial per exposició prolongada a la combinació de radiació ultraviolada, altes temperatures i aigua
- Resistència a la fluència
- Estabilitat dimensional
- Envelliment tèrmic
- Flexibilitat a baixes temperatures
- Resistència a la càrrega estàtica
- Resistència a la càrrega dinàmica
- Allargament al trencament
- Resistència a la tracció

El subministrador ha de posar a disposició de la DF en el cas que aquesta ho sol·liciti, la documentació següent, que acredita el marcatge CE, segons el sistema d'avaluació de conformitat aplicable, d'acord amb el que disposa l'apartat 7.2.1 del CTE:
- Productes per a impermeabilització de cobertes:
    - Sistema 2+: Declaració de Prestacions
- Productes per a impermeabilització de cobertes subjectes al comportament al foc exterior de Nivell o Classe: productes classe F roof,
- Productes per a impermeabilització de cobertes subjectes a reacció al foc de Nivell o Classe: F:
    - Sistema 4: Declaració de Prestacions
- Productes per a impermeabilització de cobertes subjectes al comportament al foc exterior de Nivell o Classe: productes que requereixen assaig,
- Productes per a impermeabilització de cobertes subjectes a reacció al foc de Nivell o Classe: (A1, A2, B, C)**, D, E. ** Productes o materials per als quals una etapa clarament identificable en el procés de producció no suposa una millora en la classificació de reacció al foc (per exemple l'addició de retardadors d'ignició o la limitació de material orgànic):
    - Sistema 3: Declaració de Prestacions
- Productes per a impermeabilització de cobertes subjectes a reacció al foc de Nivell o Classe: (A1, A2, B, C)*. * Productes o materials per als quals una etapa clarament identificable en el procés de producció suposa una millora en la classificació de reacció al foc (per exemple l'addició de retardadors d'ignició o la limitació de material orgànic):
    - Sistema 1: Declaració de Prestacions

CONDICIONS DE MARCATGE I CONTROL DE LA DOCUMENTACIÓ EN LÀMINES PER A BARRERES DE VAPOR:
A cada rotlle o en la documentació que acompanya el producte, ha de figurar de forma clara i ben visible la informació següent:
- Data de fabricació
- Nom del fabricant o marca comercial
- Llargària i amplària nominals
- Gruix o massa
- Etiquetat segons el REAL DECRETO 255/2003 que regula l'envasat i etiquetatge de preparats perillosos
- Tipus de producte segons la norma UNE-EN 13984
- Marcatge CE de conformitat amb el que disposa el Reial Decret 1328/1995, de 28 de juliol. El símbol normalitzat del marcatge CE s'ha d'acompanyar de la següent informació:
    - El número d'identificació de l'organisme de certificació del producte (només per al sistema 1)
    - El nom o la marca comercial
    - L'adreça enregistrada del fabricant
    - Les dues últimes xifres de l'any d'impressió del marcatge
    - El número de certificació del producte (només per al sistema 1)
    - Referència a la norma europea EN
    - Descripció del producte segons el capítol 8 de la UNE-EN 13984
    - Sistema d'instal·lació previst
    - Informació de les característiques essencials segons annex ZA de l'UNE-EN

Si el material ha de ser component del tancament exterior d'un edifici, el fabricant ha de declarar els valors de les propietats hídriques següents, d'acord amb l'especificat en l'apartat 4.1 del CTE/DB-HS_2006 1:
- Resistència al pas del vapor d'aigua (MNs/g) o (m2hPa/mg)

El subministrador ha de posar a disposició de la DF en el cas que aquesta ho sol·liciti, la documentació següent, que acredita el marcatge CE, segons el sistema d'avaluació de conformitat aplicable, d'acord amb el que disposa l'apartat 7.2.1 del CTE:
Productes per a control del vapor d'aigua subjectes a la reglamentació de reacció al foc, en els que en una etapa clarament identificable en el procés de producció, s'ha realitzat una millora de la classificació de la reacció al foc, classificats en classes A1, A2, B o C:
- Sistema 1: Declaració de prestacions

Productes per al control del vapor d'aigua subjectes a la reglamentació de reacció al foc:
- Productes que en una etapa clarament identificable en el procés de producció, no s'ha realitzat una millora de la classificació de la reacció al foc, classificats en classes A1, A2, B o C
- Productes classificats en classes D o E

Productes per a control del vapor d'aigua no subjectes a la reglamentació de reacció al foc:

Productes per a control de vapor d'aigua subjectes a la reglamentació de reacció al foc classificats en classe F:

- Sistema 3: Declaració de prestacions
- Sistema 4: Declaració de prestacions

OPERACIONS DE CONTROL EN LÀMINES DE POLIETILÈ:
Inspecció visual del material en cada subministrament.
El control de recepció de material verificarà que les característiques dels materials són coincidents amb l'establert en la DT. Aquest control ha de complir l'especificat en l'apartat 7.2 del CTE.
Control de documentació: documents d'origen (full de subministrament i etiquetat), certificat de garantia del fabricant, en el seu cas, (signat per persona física) i els documents de conformitat o autoritzacions administratives exigides, inclòs la documentació corresponent al marcatge CE quan sigui pertinent.
Control mitjançant distintius de qualitat i avaluacions d'idoneïtat: En el cas que el fabricant disposi de marques de qualitat, ha d'aportar-ne la documentació corresponent
Control de recepció mitjançant assaigs: Si el material disposa d'una marca legalment reconeguda a un país de la CEE (Marcatge CE, AENOR, etc.) es podrà prescindir dels assaigs de control de recepció de les característiques del material garantides per la marca; i la DF sol·licitarà en aquest cas, els resultats dels assaigs corresponents al subministrament rebut. En qualsevol cas, la DF podrà sol·licitar assaigs de control de recepció si ho creu convenient.
A la recepció dels productes es comprovarà:

- Correspondència als especificats en el plec de condicions i el projecte
- Que disposen de la documentació certificacions exigides
- Que es corresponen amb les propietats demandades
- Que han estat assajats amb la freqüència establerta

En el cas que es realitzi el control mitjançant assaigs, s'ha de fer les comprovacions següents:
- Determinació sobre un 10% dels rotllos rebuts en cada subministrament de les característiques geomètriques d'amplària i gruix (UNE-EN 1849-1 en làmines bituminoses amb autoprotecció mineral)
- Cada vegada que canviï el subministrador, i al menys en una ocasió al llarg de l'obra per a cada tipus de membrana, es demanaran al contractista els certificats del fabricant que garanteixin el compliment del plec de condicions tècniques, incloent els resultats dels assaigs següents, realitzats per un laboratori acreditat:
  - Per a làmines de baixa densitat (UNE 53275):
    - Resistència a la tracció i allargament de trencament (UNE-EN ISO 527-3)
    - Resistència a l'impacte.
    - Resistència a l'esquinçament (UNE-EN ISO 6383-2)

En cas de no presentar aquests resultats, o que la DF tingui dubtes de la seva representativitat, es realitzaran aquests assaigs sobre el material rebut, a càrrec del contractista.
OPERACIONS DE CONTROL EN BARRERES DE VAPOR/ESTANQUITAT AMB LÀMINES DE POLIETILÈ:
En el cas de que el material s'utilitzi en obra pública, l'acord de Govern de la Generalitat de Catalunya de 9 de juny de 1998, exigeix que els materials siguin de qualitat certificada o puguin acreditar un nivell de qualitat equivalent, segons les normes aplicables als estats membres de la Unió Europea o de l'Associació Europea de Lliure Canvi.
També en aquest cas, es procurarà que els esmentats materials disposin de l'etiqueta ecològica europea, regulada en el Reglament 880/1992/CEE o bé altres distintius de la Comunitat Europea.
CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:
Els controls s'han de fer segons les indicacions de la DF.
INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:
No s'admetran les membranes que no es presentin en bon estat, degudament etiquetades i acompanyades amb el corresponent certificat de qualitat del fabricant on es garanteixin les condicions exigides.
Els resultats dels assaigs d'identificació compliran les condicions del plec. En cas d'incompliment en una comprovació, es repetirà l'assaig sobre dues mostres més del mateix lot, acceptant-ne el conjunt, quan aquests resultin satisfactoris.
En cas de disconformitat d'un control geomètric o de pes, es rebutjarà la peça assajada i s'incrementarà el control, en primer lloc, fins al 20% de les peces, i en cas de seguir observant deficiències, fins al 100% del subministrament.

B7 - IMPERMEABILITZACIONS I AÏLLAMENTS

B7Z - MATERIALS ESPECIALS PER A IMPERMEABILITZACIONS I AÏLLAMENTS

B7Z0- - EMULSIÓ BITUMINOSA PER A IMPERMEABILITZACIÓ

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

B7Z0-13F3.

Plec de condicions

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS

Producte obtingut per la dispersió de petites partícules de betum asfàltic en aigua o en una sol·lució aquosa, amb un agent emulsionant.
S'han considerat els tipus següents:
- EA: Emulsió preparada amb agents emulsionants químics de caràcter aniònic sense càrrega
- EB: Emulsió preparada amb agents emulsionants químics de caràcter aniònic amb càrrega
- EC: Emulsió preparada amb agents emulsionants químics de caràcter catiònic
- ED: Emulsió preparada amb emulsions minerals coloidals (no iòniques)

CARACTERÍSTIQUES GENERALS:
En el cas de que el material s'utilitzi en obra pública, l'acord de Govern de la Generalitat de Catalunya de 9 de juny de 1998, exigeix que els materials siguin de qualitat certificada o puguin acreditar un nivell de qualitat equivalent, segons les normes aplicables als estats membres de la Unió Europea o de l'Associació Europea de

Lliure Canvi.
També en aquest cas, es procurarà que els esmentats materials disposin de l'etiqueta ecològica europea, regulada en el Reglament 880/1992/CEE o bé altres distintius de la Comunitat Europea.
Cal que tinguin un aspecte homogeni, sense separació de l'aigua ni coagulació del betum asfàltic emulsionat.
Han de ser adherents sobre superfícies humides o seques.
No han de sedimentar-se durant l'emmagatzematge fins el punt que no recuperin la seva consistència original mitjançant una agitació moderada.
No ha de ser inflamable.
Característiques del residu sec:
- Resistència a l'aigua (UNE 104281-3-13): No s'han de formar bombolles ni reemulsificació

EMULSIÓ BITUMINOSA TIPUS EA:
Viscositat Saybolt-Furol a 25°C (UNE 104281-3-3): 200 - 20 s
Densitat relativa a 25°C (UNE 104281-3-5): 0,98 - 1,02 g/cm3
Contingut d'aigua, en massa (UNE 104281-3-2): 35 - 70%
Sedimentació als 5 dies (en massa) (UNE 104281-3-6): <= 5%
Residu de destil·lació en pes (UNE 104281-3-4): 30 - 65%
Assaig sobre el residu de destil·lació:
- Penetració, 25°C, 100 g, 5 s en 0,1 mm (UNE 104281-1-4): 50 -200 mm

Contingut de cendres (UNE 104281-3-8): <= 1%
EMULSIÓ BITUMINOSA TIPUS EB:
Densitat relativa a 25°C (UNE 104281-3-5): 0,98 - 1,2 g/cm3
Contingut d'aigua, en massa (UNE 104281-3-2): 40 - 60%
Residu de destil·lació en pes (UNE 104281-3-4): 40 - 60%
Contingut de cendres (UNE 104281-3-8): 5 - 50%
Característiques del residu sec:
- Escalfament a 100°C (UNE 104281-3-10): No s'ha d'apreciar guerxament, degoteig ni formació de bombolles.
- Flexibilitat a 0°C (UNE 104281-3-11): No s'ha d'apreciar clivellament, escates ni pèrdua d'adhesivitat.
- Assaig de flama directa (UNE 104281-3-12): S'ha de carbonitzar sense fluir.

EMULSIÓ BITUMINOSA TIPUS EC:
Viscositat Saybolt-Furol a 25°C (UNE 104281-3-3): 200 - 20 s
Densitat relativa a 25°C (UNE 104281-3-5): 0,98 - 1,02 g/cm3
Contingut d'aigua, en massa (UNE 104281-3-2): 40 - 70%
Sedimentació als 5 dies (en massa) (UNE 104281-3-6): <= 5%
Residu de destil·lació en pes (UNE 104281-3-4): 30 - 60%
Assaig sobre el residu de destil·lació:
- Penetració, 25°C, 100 g, 5 s en 0,1 mm (UNE 104281-1-4): 50 -200 mm

Contingut de cendres (UNE 104281-3-8): <= 1%
EMULSIÓ BITUMINOSA TIPUS ED:
Densitat relativa a 25°C (UNE 104281-3-5): 0,98 - 1,10 g/cm3
Contingut d'aigua (UNE 104281-3-2): 40 - 55%
Residu de destil·lació en pes (UNE 104281-3-4): 45 - 60%
Contingut de cendres (UNE 104281-3-8): 5 - 30%
Enduriment: 24h
Solubilitat en aigua de l'emulsió fresca: Total
Solubilitat en aigua de l'emulsió seca: Insoluble
Característiques del residu sec:
- Escalfament a 100°C (UNE 104281-3-10): No s'ha d'apreciar guerxament, degoteig ni formació de bombolles.
- Flexibilitat a 0°C (UNE 104281-3-11): No s'ha d'apreciar clivellament, escates ni pèrdua d'adhesivitat.
- Assaig de flama directa (UNE 104281-3-12): S'ha de carbonitzar sense fluir.

2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE

Subministrament: En envàs hermètic.
Emmagatzematge: En envàs tancat hermèticament, protegit de la humitat, de les gelades i de la radiació solar directa.
El sistema de transport i les instal·lacions d'emmagatzematge han de tenir l'aprovació de la DF que les comprovarà per tal que no es pugui alterar la qualitat del material. De no obtenir-ne l'aprovació corresponent, es suspendrà la utilització del contingut del tanc fins a la comprovació de les característiques que es cregui oportunes d'entre les indicades a la normativa vigent o al plec.
Temps màxim d'emmagatzematge: 6 mesos.

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element
Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

UNE 104231:1999 Impermeabilización. Materiales bituminosos y bituminosos modificados. Emulsiones asfálticas.

5.- CONDICIONS DE CONTROL DE RECEPCIÓ

CONDICIONS DE MARCATGE I CONTROL DE LA DOCUMENTACIÓ:
A la recepció de cada partida s'exigirà l'albarà, un full de característiques i un certificat de garantia de qualitat del material, subscrit pel fabricant, on s'especifiqui el tipus i denominació del betum, i es garanteixi el compliment de les condicions exigides en el plec de condicions.
OPERACIONS DE CONTROL:
Les tasques de control a realitzar són les següents:
- Inspecció del sistema de transport i les instal·lacions d'emmagatzematge per part de la DF.

- Recepció de l'albarà, el full de característiques i certificat de qualitat del material.
Amb independència de la presentació del certificat esmentat, per a cada subministrament de material rebut es demanarà al contractista el resultat de l'assaig:
- Residu per destil·lació (NLT 139).
En cas de no rebre el certificat de qualitat o de presentar dubtes d'interpretació, la DF pot determinar l'execució dels assaigs que consideri oportuns per tal de garantir les condicions exigides en el plec.
CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:
La presa de mostres es farà segons les indicacions de la norma UNE 104281-3-1
INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:
Els resultats dels assaigs i els valors del certificat d'identificació, han de complir les limitacions establertes en el plec.

_____

B8 - REVESTIMIENTOS

B81 - MATERIALS PER A ARREBOSSATS I ENGUIXATS

B811 - MORTERS PER A ARREBOSSATS

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

B8112G90.

1.- DEFINICIÓ I CARACTERÍSTIQUES DELS ELEMENTS

Mescla formada per un o varis conglomerants inorgànics, d'àrids, aigua i, de vegades, d'adicions o additius per a realitzar revestiments continus exteriors o interiors.
S'han considerat els tipus següents:
- Morter per a revestiments d'ús corrent (GP): Sense característiques especials.
- Morter per a revestiments lleugers (LW): Morter dissenyat amb una densitat, en estat endurit i sec, que és <= 1300 kg/m3
- Morter per a revestiments acolorits (CR): Morter dissenyat especialment acolorits.
- Morter per a revestiments monocapa (OC): Morter dissenyat que s'aplica en una capa que compleix les mateixes funcions que un sistema multicapa utilitzat en exteriors i usualment és de color. Aquests morters es poden fabricar amb àrids normals i/o lleugers.
- Morter per a revestiments per a la renovació (R): Morter dissenyat que s'utilitza per murs de fàbrica humits que contenen sals solubles en aigua. Aquests morters tenen una porositat i una permeabilitat al vapor d'aigua elevades , així com una reduïda absorció de l'aigua per capil·laritat.
- Morter per a aïllament tèrmic (T): Morter dissenyat amb unes propietats específiques d'aïllament tèrmic.

CONDICIONS GENERALS:
Característiques del morter fresc:
- Temps d'utilització. Valor que declara el fabricant d'acord amb assaig EN 1015-9
- Contingut en aire: EN 1015-7 o EN 1015-6 si s'han utilitzat granulats porosos.
Característiques del morter endurit:
- Densitat aparent en sec: EN 1015-10
- Resistència a compressió: EN 1015-11
- Resistència d'unió (adhesió): EN 1015-12
- Adhesió després de cicles climàtics de condicionament: EN 1015-21
- Absorció d'aigua per capil·laritat: EN 1015-18
- Penetració d'aigua després d'assaig AAC: EN 1015-18
- Permeabilitat al vapor d'aigua després de cicles climàtics de condicionament: EN1015-21
- Coeficient de permeabilitat al vapor d'aigua: EN 1015-19
- Coeficient de conductivitat tèrmica: EN 1745
- Reacció davant del foc:
  - Material amb contingut de matèria orgànica <= 1,0%: Classe A1
  - Material amb contingut de matèria orgànica > 1,0%: Classe segons UNE-EN 13501-1
- Durabilitat per al morter monocapa (OC) d'acord amb assaig EN-1015-21 (resistència als cicles de gel/desgel) i per a la resta de morters d'acord amb les disposicions vàlides en el lloc previst d'utilització.
Propietats del morter endurit:
- Interval de resistència a compressió a 28 dies (CS):
  - S I: 0,4 a 2,5 N/mm2
  - S II: .1,5 a 5,0 N/mm2
  - CS III: 3,5 a 7,5 N/mm2
  - CS IV: >=6N/mm2
- Absorció d'aigua per capil·laritat (W):
  - W 0: No especificat
  - W1: c<=0,40 kg/m2 min0,5
  - W2: c<=0,20 kg/m2 min0,5
- Conductivitat tèrmica (T):
  - T1: <= 0,1 W/m K
  - T2: <= 0,2 W/ m K

2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE

Subministrament: en envasos tancats hermèticament.
Emmagatzematge: En el seu envàs d'origen i en llocs secs, sense contacte directe amb el terra i protegit de la intempèrie, de manera que no se n'alterin les condicions inicials.

3.- UNITAT I CRITERIS D'AMIDAMENT

Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element
Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

UNE-EN 998-1:2003 Especificaciones de los morteros para albañilería. Parte 1: Morteros para revoco y enlucido.

5.- CONDICIONS DE CONTROL DE RECEPCIÓ

CONDICIONS DE MARCATGE I CONTROL DE LA DOCUMENTACIÓ:
Si el material ha de ser component de la part cega del tancament exterior d'un espai habitable, el fabricant ha de declarar, com a mínim, els valors per les propietats higrotèrmiques següents, d'acord amb l'especificat en l'apartat 4.1 del DB HE 1:
- Conductivitat tèrmica (W/mK)
- Factor de resistència a la difusió del vapor d'aigua

A l'embalatge o a l'albarà de lliurament han de constar-hi les dades següents:
- Nom o marca d'identificació i adreça registrada del fabricant
- Dos últims dígits del any en el que es va estampar el marcatge CE
- Referència a la norma UNE-EN 998-1
- Reacció al foc
- Absorció d'aigua (per morters per ésser utilitzats a l'exterior)
- Permeabilitat al vapor d'aigua per a morters de revestiment exterior i permeabilitat a l'aigua després de cicles climàtics de condicionament per morters OC
- Adhesió o adhesió després de cicles climàtics per morters OC.
- Conductivitat tèrmica/densitat i conductivitat tèrmica per morters T
- Durabilitat per a morters exteriors i durabilitat (resistència al gel desgel) per a morters OC

El subministrador ha de posar a disposició de la DF en el cas que aquesta ho sol·liciti, la documentació següent, que acredita el marcatge CE, segons el sistema d'avaluació de conformitat aplicable, d'acord amb el que disposa l'apartat 7.2.1 del CTE:
- Productes per a acabat de murs, pilars, envans i sostres:
  - Sistema 4: Declaració de Prestacions

OPERACIONS DE CONTROL:
Les tasques de control a realitzar són les següents:
- Inspecció visual de les condicions de subministrament i recepció del certificat de qualitat del fabricant, d'acord a les exigències del plec de condicions, incloent els resultats corresponents de resistència a compressió (UNE EN 1015-11).

En cas de no presentar aquests resultats, o que la DF tingui dubtes de la seva representativitat, es realitzaran aquests assaigs sobre el material rebut, a càrrec del contractista.

CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:

Els controls s'han de realitzar segons les instruccions de la DF.

INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:
No es podran utilitzar a l'obra morters sense el corresponent certificat de garantia del fabricant, d'acord a les condicions exigides.
Els valors de consistència i resistència a compressió han de correspondre a les especificacions de projecte.

B8 - REVESTIMIENTOS

B8Z - MATERIALS ESPECIALS PER A REVESTIMENTS

B8Z1 - MALLES PER A ARMADURES D'ARREBOSSATS, ENGUIXATS I PINTATS

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

B8Z101AE.

1.- DEFINICIÓ I CARACTERÍSTIQUES DELS ELEMENTS

Malla de fibra de vidre revestida de PVC, utilitzada per a donar resistència a un revestiment continu, principalment en punts de discontinuïtat del suport.

CARACTERÍSTIQUES GENERALS:
Ha de tenir una superfície neta i uniforme.
Ha de ser resistent als àlcalis dels morters.
Característiques físiques:

Llum de la malla (mm)	Pes mínim (g/m2)	Gruix (mm)	Resistència mitjana a tracció (daN/5 cm)	Allargament fins trencament
1 x 1	84,4	<= 0,2	>= 100	>= 2,5%
3 x 3	152	<= 0,4	>= 165	>= 3,5%
4 x 3	85	<= 1	>= 90	>= 2,5%
6 x 4	123	<= 1	>= 110	>= 3,0%

10 x 10	145	<= 1	>= 135	>= 3,0%
4 x 4	180	<= 0,9	>= 150	>= 6,0%
10 x 10	217	<= 1	>= 200	>= 2,0%
6 x 5	484	<= 1	>= 645	>= 5,0%
4 x 4	730	<= 1	>= 445	>= 4,5%

2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE

Subministrament: En rotlles de llargària igual o superior a 30 m i d'amplària igual o superior a 1 m.
Emmagatzematge: En posició horitzontal, protegits del sol i la pluja.

3.- UNITAT I CRITERIS D'AMIDAMENT

Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element
Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

No hi ha normativa de compliment obligatori.

B8 - REVESTIMIENTOS

B8Z - MATERIALS ESPECIALS PER A REVESTIMENTS

B8ZA- - MALLA PER A ARMADURES D'ARREBOSSATS, ENGUIXATS I PINTATS

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

B8ZA-0P1I,B8ZA-0P1Q.

Plec de condicions

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS

Malla de fibra de vidre revestida de PVC, utilitzada per a donar resistència a un revestiment continu, principalment en punts de discontinuïtat del suport.
CARACTERÍSTIQUES GENERALS:
Ha de tenir una superfície neta i uniforme.
Ha de ser resistent als àlcalis dels morters.
Característiques físiques:

Llum de la malla (mm)	Pes mínim (g/m2)	Gruix (mm)	Resistència mitjana a tracció (daN/5 cm)	Allargament fins trencament
1 x 1	84,4	<= 0,2	>= 100	>= 2,5%
3 x 3	152	<= 0,4	>= 165	>= 3,5%
4 x 3	85	<= 1	>= 90	>= 2,5%
6 x 4	123	<= 1	>= 110	>= 3,0%
10 x 10	145	<= 1	>= 135	>= 3,0%
4 x 4	180	<= 0,9	>= 150	>= 6,0%
10 x 10	217	<= 1	>= 200	>= 2,0%
6 x 5	484	<= 1	>= 645	>= 5,0%
4 x 4	730	<= 1	>= 445	>= 4,5%

2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE

Subministrament: En rotlles de llargària igual o superior a 30 m i d'amplària igual o superior a 1 m.
Emmagatzematge: En posició horitzontal, protegits del sol i la pluja.

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element
Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

No hi ha normativa de compliment obligatori.

5.- CONDICIONS DE CONTROL DE RECEPCIÓ

CONDICIONS DE MARCATGE I CONTROL DE LA DOCUMENTACIÓ:

En el cas que el material declari contingut reciclat, el fabricant ha de mostrar, si se li demana, la documentació que acrediti aquest contingut.

B9 - MATERIALS PER A PAVIMENTS

B9C - MATERIALS PER A PAVIMENTS DE TERRATZO I PAVIMENTS DE RAJOLES DE GRANULAT CONGLOMERAT AMB RESINA

B9CZ - MATERIALS AUXILIARS PER A PAVIMENTS DE TERRATZO

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

B9CZ1000.

1.- DEFINICIÓ I CARACTERÍSTIQUES DELS ELEMENTS

Materials complementaris per a l'execució de paviments de terratzo.
S'han considerat els materials següents:
- Beurada blanca
- Beurada de color
- Suports de morter o de PVC
- Peces de suport inferior o intermèdia, o superior, de morter o de PVC

BEURADA:
Ha d'estar formada per la mescla de ciment blanc, càrregues minerals i additius orgànics i inorgànics, amb l'addició d'aigua en la proporció especificada.
Les beurades de color han de tenir pigments colorantes.
Els additius no han de contenir substàncies que puguin perjudicar les característiques de la mescla un cop elaborada.
La beurada, un cop aplicada, ha de resistir els acabats superficials que pot rebre el paviment.
Ha de ser resistent al rentat i al seu manteniment.

PEÇA DE SUPORT INFERIOR O INTERMÈDIA:
Han de ser peces cilíndriques de morter de ciment o de PVC, amb encaixos per a muntar-les superposades i aconseguir alçàries diferents.
La superfície no ha de tenir defectes que impedeixin l'encaix correcte i el bon assentament.
Diàmetre: 15 - 18 cm
Alçària: 5 - 7 cm
Resistència a la compressió: >= 15 N/mm2

PEÇA DE SUPORT SUPERIOR:
Han se ser peces cilíndriques de morter de ciment o de PVC amb elements superiors que faciliten la col·locació de les rajoles del paviment, amb les separacions previstes.
A la part inferior ha de tenir els encaixos que permetin de muntar-la sobre la peça inferior o intermèdia.
La superfície no ha de tenir defectes que impedeixin l'encaix correcte i el bon assentament.
Diàmetre: 11 - 13 cm
Alçària: 3 - 5 cm
Resistència a la compressió: >= 15 N/mm2

2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE

BEURADA:
Subministrament: Envasada. A l'envàs ha de constar el nom del fabricant i el tipus de producte contingut.
Emmagatzematge: En el seu envàs en llocs secs.

SUPORT O PEÇA DE SUPORT DE MORTER:
Subministrament: Embalades i protegides per a evitar escantonaments.
Emmagatzematge: En el seu envàs en llocs protegits de cops.

SUPORT O PEÇA DE SUPORT DE PVC:
Subministrament: Embalades.
Emmagatzematge: En el seu envàs.

3.- UNITAT I CRITERIS D'AMIDAMENT

Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element
Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

No hi ha normativa de compliment obligatori.

BA - MATERIALS PER A TANCAMENTS I DIVISÒRIES PRACTICABLES

BAS - MATERIALS PER A PORTES I REGISTRES TALLAFOCS I CORTINES TALLAFUMS

BAS0- - FERRAMENTA PER A FINESTRES I PORTES (D)

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

BAS0-NX11.

Plec de condicions

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS

Conjunt d'elements que permeten el gir o desplaçament, el bloqueig en una posició fixa i que faciliten agafar les fulles de portes, finestres o balconeres.
Finestres o balconeres amb fulles batents:
- Frontisses, tanca, manubri i accesoris.
- El sistema de tanca ha de ser tres punts.
Portes batents:
- Frontisses, tanca, manubris i accessoris. Si la porta es d'entrada ha de portar espiera òptica i pom a la cara exterior
- El sistema de tanca ha de ser de cop o de cop i clau si la porta és d'entrada, o de clau si la porta és d'armari
Finestres o balconeres amb fulles corredisses, i portes amb fulles corredisses:
- Guies superiors amb rodaments i mecanismes de fixació de la fulla, element de guia inferior, topalls, tiradors, tanca amb mecanisme de bloqueig de la fulla i accessoris
- El sistema de tanca ha de ser d'un punt.
Finestres o balconeres amb fulles oscilobatents:
- Frontisses, ferramenta oscilobatent amb cremona i compàs oscilobatent, tanca, manubri i accessoris.
- El sistema de tanca ha de ser de dos, quatre o sis punts, en funció de les dimensions de la fulla.
CARACTERÍSTIQUES GENERALS:
Els dissenys, materials i acabats de la ferramenta han de ser els indicats a la DT o en el seu defecte els que determini la DF.
La superfície de les ferramentes no ha de tenir defectes.
El funcionament de tots els mecanismes ha de ser suau i continu.
La superfície de la pala de les frontisses ha de ser plana. Ha de tenir forats aixamfranats que permetin allotjar el cap del cargol de fixació.
Toleràncies:
- Dimensions nominals: ± 1 mm
FRONTISSES D'UN SOL EIX
Les frontisses d'un sol eix es designen o classifiquen d'acord amb uns codis de 8 dígits (UNE-EN 1935):
- Categoria de servei (primer dígit)
  - Grau 1: Servei lleuger (frontisses de portes i o finestres d'ús domèstic cuidat, baixa freqüència d'ús)
  - Grau 2: Servei mig (frontisses de portes amb freqüència mitja d'ús)
  - Grau 3 : Servei pesat (frontisses amb elevada freqüència d'ús pel públic o per altres persones poc incentivades per a parar atenció, és a dir, allà a on existeixi un risc d'accident o mal ús)
  - Grau 4: Servei sever (frontisses de portes que poden tenir ús violent)
- Durabilitat segons la freqüència d'ús i la massa màxima de l'element amb frontisses (segon dígit)
  - Frontisses destinades a ésser usades només en finestres que s'assagen fins:
    - Grau 3: 10.000 cicles
    - Grau 4: 25.000 cicles
  - Frontisses destinades a ésser usades en portes que s'assagen fins:
    - Grau 4: 25 000 cicles
    - Grau 7: 200.000 cicles
- Massa de la porta d'assaig (tercer dígit)
  - Grau 0 : 10 kg
  - Grau 1: 20 kg
  - Grau 2: 40 kg
  - Grau 3: 60 kg
  - Grau 4: 80 kg
  - Grau 5: 100 kg
  - Grau 6: 120 kg
  - Grau 7: 160 kg
- Aptitud per a ús en portes de compartimentació al foc /fum (quart dígit)
  - Grau 0: no apte per a utilitzar-se conjunts de portes resistents al foc/fum.
  - Grau 1: apte per a utilitzar-se conjunts de portes resistents al foc/fum (per aquestes portes veure UNE-EN 1634-1)
- Seguretat de persones (cinquè dígit):
  - otes les frontisses han de ser de grau 1 complint els requisits de seguretat per a l'ús.
- Resistència a la corrosió (sisè dígit) d'acord amb UNE-EN 1670:
  - Grau 0: Sense resistència definida a la corrosió
  - Grau 1: resistència mitja
  - Grau 2: resistència moderada
  - Grau 3: resistència alta
  - Grau 4: resistència molt alta
- Seguretat de bens / resistència a l'efracció (setè dígit):
  - Grau 0: no apta per a utilitzar- se en conjunts de portes resistents a l'efracció.
  - Grau 1: apta per a utilitzar- se en conjunts de portes resistents a l'efracció
- Grau de la frontissa (vuitè dígit):
  - Hi ha catorze graus depenent de la combinatòria de les anteriors classificacions.

Les frontisses d'un sol eix fabricades d'acord amb l'UNE-EN 1935 instal·lades en portes tallafoc i/o de control de fums o portes de tancament de vies d'evacuació han d'anar marcades amb els següents elements:
  - identificació, nom fabricant o marca comercial
  - grau de la frontissa
  - número d'aquesta norma europea

L'embalatge de les frontisses d'un sol eix ha de mostrar clarament amb etiqueta exterior la classificació de grau de la frontissa, dimensions, acabat i número de referència del fabricant.
En el cas que les frontisses tinguin sentit de gir s'indicarà:
- L: Frontisses per a portes i finestres que obren en sentit horari.
- R: Frontisses per a portes i finestres que obren en sentit antihorari

La documentació tècnica o l'embalatge pot portar recomanacions per lubrificar les frontisses en la instal·lació o en servei.
PANYS I PESTELLS:
Els panys i pestells es designen o classifiquen d'acord amb uns codis d'11 dígits (UNE-EN 12209):
- Categoria d'ús (primer dígit):
  - Grau 1: Ús per a persones amb gran incentiu per a ésser curoses.
  - Grau 2: Ús per persones amb algun incentiu per ésser curoses.
  - Grau 3: ús per persones amb poc incentiu per ésser curoses, alta probabilitat de mal ús.
- Durabilitat: (segon dígit)
  - Grau A: 50.000 cicles d'assaig i sense càrrega sobre picaporta.
  - Grau B: 100.000 cicles d'assaig i sense càrrega sobre picaporta.
  - Grau C: 200.000 cicles d'assaig i sense càrrega sobre picaporta
  - Grau F: 50.000 cicles d'assaig i càrrega de 10 N sobre picaporta
  - Grau G: 100.000 cicles d'assaig i càrrega de 10 N sobre picaporta
  - Grau H: 200.000 cicles d'assaig i càrrega de 10 N sobre picaporta
  - Grau L: 100.000 cicles d'assaig i càrrega 25 N sobre picaporta
  - Grau M: 200.000 cicles d'assaig i càrrega de 25 N sobre picaporta
  - Grau R: 100.000 cicles d'assaig i càrrega de 50 N sobre picaporta
  - Grau S: 200.000 cicles d'assaig i càrrega de 50 N sobre picaporta
  - Grau W: 100.000 cicles d'assaig i càrrega de 120 N sobre picaporta
  - Grau X: 200.000 cicles d'assaig i càrrega de 120 N sobre picaporta
- Massa de la porta i força de tancament (tercer dígit)
  - Grau 1: < 100 kg de massa de porta i força de tancament <=50 N
  - Grau 2: < 200 kg de massa de porta i força de tancament <=50 N
  - Grau 3: > 200 kg de massa de porta o especificat pel fabricant i força de tancament <=50 N
  - Grau 4: < 100 kg de massa de porta i força de tancament <=25 N
  - Grau 5: < 200 kg de massa de porta i força de tancament <=25 N
  - Grau 6: > 200 kg de massa de porta o o especificat pel fabricant i força de tancament <=25 N
  - Grau 7: < 100 kg de massa de porta i força de tancament <=15 N
  - Grau 8: < 200 kg de massa de porta i força de tancament <=15 N
  - Grau 9: > 200 kg de massa de porta o especificat pel fabricant i força de tancament <=15 N
- Aptitud per a l'ús de portes tallafoc i/o estanques al fum (quart dígit):
  - Grau 0: no apropiada per a ésser utilitzada en portes tallafoc i/o estanques al fum.
  - Grau 1: apte per a ésser utilitzada en portes tallafoc i/o estanques al fum.
- Seguretat de persones (cinquè dígit):
  - Grau 0: sense requisits de seguretat.
- Resistència a la corrosió i a la temperatura (sisè dígit):
  - Grau 0: Sense requisits de resistència a la corrosió i sense requisit de temperatura.
  - Grau A: Baixa resistència a la corrosió i sense requisit de temperatura.
  - Grau B: Moderada resistència a la corrosió i sense requisit de temperatura.
  - Grau C: Alta resistència a la corrosió i sense requisit de temperatura.
  - Grau D: Molt alta resistència a la corrosió i sense requisit de temperatura.
  - Grau E: Moderada resistència a la corrosió i requisit de temperatura de -20C a +80C
  - Grau F: Alta resistència a la corrosió i requisit de temperatura de -20C a +80C
  - Grau G: Molt alta resistència a la corrosió i requisit de temperatura de -20C a +80C.
- Seguretat de bens i resistència a la perforació (setè dígit):
  - Grau 1: Mínima seguretat i sense resistència a la perforació
  - Grau 2: Baixa seguretat i sense resistència a la perforació
  - Grau 3: Mitja seguretat i sense resistència a la perforació
  - Grau 4: Alta seguretat i sense resistència a la perforació
  - Grau 5: Alta seguretat i amb resistència a la perforació
  - Grau 6: Molt alta seguretat i sense resistència a la perforació
  - Grau 7: Molt alta seguretat i amb resistència a la perforació
- Camp d'apliació de la porta (vuitè dígit):
  - Grau A: Porta encastada, sense limitacions d'aplicació.
  - Grau B: Porta encastada i batent
  - Grau C: Porta encastada i corredissa
  - Grau D: Porta sobreposada i sense limitacions d'aplicació
  - Grau E: Porta sobreposada i batent
  - Grau F: Porta sobreposada i corredissa
  - Grau G: Porta tubular i sense limitacions d'aplicació
  - Grau H: Porta encastada, batent i recolzada
  - Grau J: Porta sobreposada, batent cap a l'interior.
  - Grau K: Porta encastada, batent i bloquejada des del interior
  - Grau L: Porta encastada, corredissa i bloquejada des del interior
  - Grau M: Porta sobreposada, batent i bloquejada des del interior
  - Grau N: Porta sobreposada, corredissa i bloquejada des del interior
  - Grau P: Porta encastada, batent, recolzada i bloquejada des del interior
  - Grau R: Porta sobreposada, batent cap al interior i bloquejada des del interior
- Tipus de maniobra de clau i bloqueig (novè dígit)
  - Grau 0: No aplicable
  - Grau A: Pany de cilindre i bloqueig manual
  - Grau B: Pany de cilindre i bloqueig automàtic
  - Grau C: Pany de cilindre i bloqueig manual amb bloqueig intermedi
  - Grau D: Pany de gorja i bloqueig manual
  - Grau E: Pany de gorja i bloqueig automàtic
  - Grau F: Pany de gorja i bloqueig manual amb bloqueig intermedi
  - Grau G: Pany sense clau i bloqueig manual
  - Grau H: Pany sense clau i bloqueig automàtic
- Tipus de maniobra de la nueca (desè dígit):
  - Grau 0: Pany sense nueca

- Grau 1: Pany per a pom o maneta amb molla de retorn
- Grau 2: Pany per a maneta sense molla de retorn
- Grau 3: Pany per a maneta sense molla de retorn per a ús sever
- Grau 4: Pany per a maneta sense molla de retorn i ús sever especificat pel fabricant

- Requisits d'identificació de la clau (onzè dígit):
- Grau 0: Sense requisit
- Grau A: Mínim tres elements retenidors
- Grau B: Mínim cinc elements retenidors
- Grau C: Mínim cinc elements retenidors, amb nombre extens de combinacions efectives.
- Grau D: Mínim sis elements retenidors
- Grau E: Mínim sis elements retenidors, amb nombre extens de combinacions efectives
- Grau F: Mínim set elements retenidors
- Grau G: Mínim set elements retenidors, amb nombre extens de combinacions efectives
- Grau H: Mínim vuit elements retenidors, amb nombre extens de combinacions efectives

En l'etiqueta o embalatge ha d'indicar-se el nom del fabricant o marca registrada, la identificació clara del producte, la classificació i el número de la norma europea (UNE-EN 12209).

MECANISMES DE TANCAMENT CONTROLAT

Dispositius de tancament controlat de portes batents; aquests dispositius poden anar col·locats sobre o en el marc, sobre o en la porta o en el terra. Es classifiquen seguint una codificació de sis dígits:

- Categoria d'ús (primer dígit)
- Grau 3: permet tancament de la porta amb un angle mínim d'obertura 105 graus.
- Grau 4: permet tancament des d'un angle d'obertura de 180 graus.
- Durabilitat (segon dígit)
- Grau 8: 500.000 cicles d'assaig
- Força del tancaportes (tercer dígit)
- Hi ha set nivells de força que contemplen l'amplària de la porta, massa, moments d'obertura, moment de tancament i rendiment del tancaportes. Veure taula 1 UNE-EN 1154.
- Aptitud per a la utilització sobre portes resistents al foc i/o estanques al fum (quart dígit)
- Grau 0: No apte per a l'ús de portes tallafoc/estanques al fum.
- Grau 1: Apte per a la utilització en portes tallafoc/estanques a l fum.
- Seguretat (cinquè dígit):
- Grau 1: Tots els tancaportes han de satisfer el requisit essencial de seguretat en la utilització.
- Resistència a la corrosió (sisè dígit):
- Grau 0: Sense prescripcions de resistència
- Grau 1: Dèbil resistència
- Grau 2: Resistència mitja
- Grau 3: Resistència elevada
- Grau 4: .Resistència molt elevada

2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE

FRONTISSES D'UN SOL EIX

El subministrador ha de posar a disposició de la DF en el cas que aquesta ho sol·liciti, la documentació següent, que acredita el marcatge CE, segons el sistema d'avaluació de conformitat aplicable, d'acord amb el que disposa l'apartat 7.2.1 del CTE:

- Productes per a portes tallafoc/estanques al fum:
- Sistema 1: Declaració de Prestacions

En l'embalatge o/i documentació que acompanya el producte ha de portar en un lloc visible el marcatge CE de conformitat amb el que disposa el Reial Decret 1328/1995, de 28 de juliol, que a més haurà d'anar acompanyat de la següent informació:

- Número d'identificació de l'organisme de certificació
- Nom o marca identificativa del fabricant.
- Direcció registrada del fabricant
- Dos últims dígits de l'any en que es va aplicar el marcatge CE
- El número del certificat de conformitat CE.
- Referència a aquesta norma UNE-EN 1935
- La designació i informació de les prestacions (8 dígits)

PANYS I PESTELLS:

El subministrador ha de posar a disposició de la DF en el cas que aquesta ho sol·liciti, la documentació següent, que acredita el marcatge CE, segons el sistema d'avaluació de conformitat aplicable, d'acord amb el que disposa l'apartat 7.2.1 del CTE:

- Productes per a portes tallafoc/estanques al fum:
- Sistema 1: Declaració de Prestacions

En l'embalatge o/i documentació que acompanya el producte ha de portar en un lloc visible el marcatge CE de conformitat amb el que disposa el Reial Decret 1328/1995, de 28 de juliol, que a més haurà d'anar acompanyat de la següent informació:

- Número d'identificació de l'organisme de certificació
- Nom o marca identificativa del fabricant.
- Direcció registrada del fabricant
- Dos últims dígits de l'any en que es va aplicar el marcatge CE
- El número del certificat de conformitat CE.
- Referència a aquesta norma UNE-EN 12209
- La designació i informació de les prestacions (11 dígits)

MECANISMES DE TANCAMENT CONTROLAT

El subministrador ha de posar a disposició de la DF en el cas que aquesta ho sol·liciti, la documentació següent, que acredita el marcatge CE, segons el sistema d'avaluació de conformitat aplicable, d'acord amb el que disposa l'apartat 7.2.1 del CTE:

- Productes per a portes tallafoc/estanques al fum:
- Sistema 1: Declaració de Prestacions

En l'embalatge o/i documentació que acompanya el producte ha de portar en un lloc visible el marcatge CE de conformitat amb el que disposa el Reial Decret 1328/1995, de 28 de juliol, que a més haurà d'anar acompanyat de la següent informació:

- Número d'identificació de l'organisme de certificació
- Nom o marca identificativa del fabricant.
- Direcció registrada del fabricant

- Dos últims dígits de l'any en que es va aplicar el marcatge CE
- El número del certificat de conformitat CE.
- Referència a aquesta norma UNE-EN 1154
- La designació i informació de les prestacions (6 dígits)

Subministrament: Amb les proteccions necessàries perque arribi a l'obra en les condicions exigides.
Emmagatzematge: protegides de les pluges, focus d'humitat i d'impactes.

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element
Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

FRONTISSES D'UN SOL EIX
UNE-EN 1935:2002 Herrajes para la edificación. Bisagras de un solo eje. Requisitos y métodos de ensayo.
PANYS I PESTELLS:
UNE-EN 12209:2004 Herrajes para edificación. Cerraduras y pestillos. Cerraduras, pestillos y cerraderos mecánicos. Requisitos y métodos de ensayo.
MECANISMES DE TANCAMENT CONTROLAT
UNE-EN 1154:2003 Herrajes para la edificación. Dispositivos de cierre controlado de puertas. Requisitos y métodos de ensayo.

BC - MATERIALS PER A ENVIDRAMENTS

BC1 - VIDRES PLANS

BC1B- - VIDRE LLUNA

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

BC1B-04MM.

Plec de condicions

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS

Vidre obtingut per colada contínua i posterior recuit.
S'han considerat els tipus de vidre següents:
- Vidre lluna obtingut per colada contínua i solidificació en un bany de metall fos, amb posterior poliment tèrmic.
- Vidre lluna reflector: Vidre amb una capa d'acabat de silici elemental o d'òxids metàl·lics en una de les seves cares
- Vidre de color filtrant: Vidre acolorit mitjançant l'addició d'òxids metàl·lics estables dins de la seva massa
- Vidre incolor: Vidre sense acolorir i amb un nivell de transmissió lluminosa elevat (UNE-EN 572-1)
- Vidre armat: Vidre transparent i incolor, armat amb malla metàl·lica soldada en totes les seves interseccions, de retícula quadrada
- Vidre amb tractament de tremp tèrmic

CARACTERÍSTIQUES GENERALS:
Ha de ser pla.
VIDRE LLUNA:
Ha de tenir les cares paral·leles i pulides.
Defectes òptics permesos en vidres tallats a la mida final (UNE-EN 572-8): Ha de complir
Defectes visuals permesos en vidres tallats a la mida final:
- Piquets (UNE-EN 572-8): Ha de complir
- Defectes lineals/extesos (UNE-EN 572-8): No es permeten

Defectes de vora permesos en vidres tallats a la mida final (UNE-EN 578-2): Ha de complir
Defectes de capa permesos per al vidre lluna reflector (UNE-EN 1096-1): Ha de complir
Defectes d'escaire i toleràncies dimensionals per a vidres tallats a la mida final (UNE-EN 572-8): Ha de complir
Toleràncies:
- Gruix nominal de 2, 3, 4, 5 i 6 mm: ± 0,2 mm
- Gruix nominal de 8 i 10 mm: ± 0,3 mm
- Gruix nominal de 15 mm: ± 0,5 mm
- Gruix nominal de 19 mm: ± 1,0 mm

VIDRE ARMAT:
Els filferros de la malla han de formar una quadrícula regular i no penetraran en la superfície del vidre. La malla ha d'estar soldada en totes les interseccions i no ha de tenir parts trencades.
En cas de trencament per impacte l'armadura ha de quedar intacta. Els trossos de vidre han de quedar retinguts per l'armadura.
Defectes d'escaire i toleràncies dimensionals per a vidres tallats a la mida final (UNE-EN 572-8): Ha de complir
Defectes òptics i d'aspecte: Ha de complir
- Vidre lluna comprovat segons UNE-EN 572-3
- Vidre imprès comprovat segons UNE-EN 572-6

Diàmetre del filferro: >= 0,42 mm
Pas de malla: 12,5 mm
Toleràncies:
- Desviació dels filferros de la malla: <= 15 mm/m

Les característiques anteriors s'han de determinar segons l'UNE-EN 572-3 en el vidre lluna i l'UNE-EN 572-6 en el vidre imprès.
VIDRE DE CAPA:
Els vidres de capa s'han de classificar segons la norma UNE-EN 1096-1 en funció de la posició de la capa respecte a l'interior o l'exterior de l'edifici o de la cambra dels vidres aïllants.
Els defectes admissibles que poden afectar a l'aspecte del vidre de capa són:
- Els defectes propis admissibles per al substrat vitri, que dependran en cada cas del tipus de vidre
- Els defectes propis de la capa que en funció de la seva localització es divideixen en defectes a la zona principal o defectes a la zona de la vora, essent la zona de la vora la franja delimitada pel rectangle exterior i un rectangle de costats paral·lels i centre comú amb l'anterior amb les mides dels costats reduïdes un 5% a cada banda. Els defectes admissibles per a la capa són:
  - Defectes d'uniformitat o taques de la capa: S'admeten en la mesura que no restin molestos visualment
  - Defectes de piquets/forats >3 mm: No s'admeten en cap zona
  - Defectes de piquets/forats >2 mm i =<3 mm: S'admeten en les dues zones si el seu número és =<1/m2
  - Agregats: No s'admeten en la zona principal i si en la zona de vora sempre i quan quedin fora de la zona de visió
  - Rascades >75 mm: No s'admeten en la zona principal i si en la zona de vora sempre i quan la seva separació sigui >50 mm
  - Rascades =<75 mm: S'admeten en les dues zones sempre i quan la seva densitat local no molesti la visió
VIDRE TREMPAT I VIDRE TREMPAT IMPRÈS:
En cas de fractura, el vidre ha de trencar en nombroses peces petites, amb les bores generalment esmussades.
Tolerància dimensional dels vidres trempats obtinguts per procés de trempat horitzontal a partir de vidres de silicat sodocàlcic segons UNE-EN 572-2 (gruix=<12 mm):
- Dimensions nominals del costat=<2000 mm: ± 2,5 mm
- Dimensions nominals del costat >2000 mm i =<3000 mm: ± 3,0 mm
- Dimensions nominals del costat > 3000 mm: ± 4,0 mm
Donades les dimensions nominals per amplària i llargària, el plafó de vidre acabat no serà més llarg que el rectangle prescrit resultant de les dimensions nominals incrementades per la tolerància dimensional, o menors que un rectangle prescrit reduït per la tolerància dimensional. Els costats dels rectangles prescrits són paral·leles l'un amb l'altre i tenen un centre comú. Els límits d'escaire seran també els rectangles prescrits.
Tolerància del gruix per als vidres lluna trempats:
- Gruix nominal de 4, 5 i 6 mm: ± 0,2 mm
- Gruix nominal de 8 i 10 mm: ± 0,3 mm
Tolerància del gruix per als vidres impresos trempats:
- Gruix nominal de 10 mm: ± 1,0 mm
Planor per als vidres lluna trempats:
- Vidre obtinguts per un procés de fabricació horitzontal segons UNE-EN 572-2:
  - Guerxament total: 0,003 mm/mm
  - Guerxament local: 0,5 mm/300 mm
El guerxament local per als vidres trempats impresos es mesurarà recolzant el regle sobre dos punts alts del vidre i mesurant la distància a un altre punt alt.

2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE

Subministrament: Protegit de manera que no s'alterin les seves característiques.
Emmagatzematge: Protegit contra les accions mecàniques (cops, ratllades, sol directe, etc.) i contra les accions químiques (impressions produïdes per la humitat).
S'ha de guardar en estibes de 25 cm de gruix com a màxim i amb un pendent del 6% respecte de la vertical.
Ha de quedar separat de les altres estibes mitjançant intercaladors i recolzat sobre travessers de fusta o d'un material protector.

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

m2 de superfície necessària subministrada a l'obra, amidada segons les especificacions de la DT.
S'han de considerar les respectives dimensions d'acord amb els criteris següents:
- Llargària i amplària: Múltiples de 3 cm
Per a unitats de superfície < 0,15 m2: 0,15 m2/unitat
Cal prendre el múltiple immediat superior en el cas que la dimensió no ho sigui.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

NORMATIVA GENERAL:
UNE-EN 572-1:2005 Vidrio para la edificación. Productos básicos de vidrio. Vidrio de silicato sodocálcico. Parte 1: Definiciones y propiedades generales físicas y mecánicas.
UNE-EN 572-8:2004 Vidrio para la construcción. Productos básicos de vidrio. Vidrio de silicato sodocálcico. Parte 8: Dimensiones de suministro y corte final.
UNE-EN 572-9:2006 Vidrio para la edificación. Productos básicos de vidrio. Vidrio de silicato sodocálcico. Parte 9: Evaluación de la conformidad/Norma de producto.
VIDRE LLUNA:
UNE-EN 572-2:2005 Vidrio para la edificación. Productos básicos de vidrio. Vidrio de silicato sodocálcico. Parte 2: Vidrio plano.
VIDRE LLUNA ARMAT:
UNE-EN 572-3:1995 Vidrio para la construcción. Productos básicos de vidrio. Vidrio de silicato sodocálcico. Parte 3: vidrio armado pulido.
VIDRE REFLECTOR (VIDRE DE CAPA):
UNE-EN 1096-1:1999 Vidrio para la edificación. Vidrio de capa. Parte 1: Definiciones y clasificación.
UNE-EN 1096-2:2001 Vidrio para la edificación. Vidrio de capa. Parte 2: Requisitos y métodos de ensayo para las capas de las clases A, B y S.
UNE-EN 1096-3:2001 Vidrio para la edificación. Vidrio de capa. Parte 3: Requisitos y métodos de ensayo para las capas de las clases C y D.

UNE-EN 1096-4:2005 Vidrio para la edificación. Vidrio de capa. Parte 4: Evaluación de la conformidad/Norma de producto.
VIDRE TREMPAT:
UNE-EN 12150-1:2000 Vidrio para la edificación. Vidrio de silicato sodocálcico de seguridad templado térmicamente. Parte 1: Definición y descripción.
UNE-EN 12150-2:2005 Vidrio para la edificación. Vidrio de silicato sodocálcico de seguridad templado térmicamente. Parte 2: Evaluación de la conformidad/Norma de producto.

5.- CONDICIONS DE CONTROL DE RECEPCIÓ

CONDICIONS DE MARCATGE I CONTROL DE LA DOCUMENTACIÓ:
Si els vidres es situen en àrees de risc d'impacte d'acord amb CTE, de superfícies envidriades que no disposin de protecció tindran una classificació de prestacions X(Y)Z determinat per l'UNE-EN 12600. Els valors X(Y)Z en funció de la diferència de cota entre els dos costats de la superfície envidriada:
- Desnivell > 12m: X=qualsevol; Y= B o C; Z=1
- Desnivell > 0,55m i < 12m: X= qualsevol ; Y= B o C; Z=1 o 2
- Desnivell < 0,55m: X= 1,2 o 3; Y= B o C; Z= qualsevol

El subministrador ha de posar a disposició de la DF en el cas que aquesta ho sol·liciti, la documentació següent, que acredita el marcatge CE, segons el sistema d'avaluació de conformitat aplicable, d'acord amb el que disposa l'apartat 7.2.1 del CTE:
- Productes per a usos sotmesos a regulació de reacció al foc de Nivell o Classe: A1*. * Productes o materials que no necessiten sotmetre's a assaig de reacció al foc (per exemple productes o materials de la classe A1 conformement a la Decisió 96/603/CE, i les seves modificacions),
- Productes per a usos sotmesos a regulació de prestació al foc exterior de Nivell o Classe: productes considerats conformes sense necessitat d'assaig,
- Productes per a qualsevol ús excepte en usos de resistència al foc, reacció al foc, prestació al foc exterior, antibala o antiexplosió, riscos de seguretat en ús i usos relacionats amb la conservació d'energia i/o aïllament:
  - Sistema 4: Declaració de Prestacions
- Productes per a usos relacionats amb la conservació d'energia i/o atenuació acústica,
- Productes per a usos sotmesos a regulació de prestació al foc exterior de Nivell o Classe: productes que requereixen assaig,
- Productes per a usos lligats a riscos de ''seguretat en ús'' i sotmesos a aquestes regulacions:
  - Sistema 3: Declaració de Prestacions
- Productes per a ús en un conjunt envidrat que pretengui específicament proporcionar resistència al foc,
- Productes per a envidraments antibala o antiexplosió:
  - Sistema 1: Declaració de Prestacions

Els vidres han de portar el marcatge CE de conformitat amb el que disposa el Reial Decret 1328/1995, de 28 de juliol. El símbol normalitzat CE s'ha d'acompanyar de la següent informació:
- Número d'identificació de l'organisme de certificació (només per als productes amb sistema de certificació 1)
- Nom, marca comercial i adreça registrada del fabricant
- Els 2 últims dígits de lany en que es fixa el marcat
- Número de certificat de conformitat CE o del certificat de control en fàbrica, si procedeix
- Referència a la norma europea:
  - EN 572-9 per als vidres lluna incolors i color filtrant
  - EN 1096-4 per als vidres amb capa
  - EN 12150-2 per als vidres trempats
- Descripció del producte: nom genèric, material, i ús previst
- Informació sobre les característiques essencials pertinents mostrada com:
  - Valors presentats com designació normalitzada
  - Valors declarats i quan procedeixi, nivell o classe per a cada característica essencial:
    - Resistència al foc
    - Reacció al foc
    - Comportament davant del foc exterior
    - Resistència a la bala
    - Resistència a l'explosió
    - Resistència a l'efracció (propietats de trencament i resistència a l'atac)
    - Resistència a l'impacte del cos pendular (propietats de trencament segura i resistència a l'atac)
    - Resistència mecànica (canvis bruscs de temperatura)
    - Resistència mecànica (resistència al vent, neu, càrrega permanent i/o càrregues imposades)
    - Aïllament al soroll aeri directe
    - Propietats tèrmiques
    - Propietats de radiació (transmitància lluminosa i reflectància)
    - Propietats de radiació (característiques de l'energia solar)
  - Característiques a les que s'aplica l'opció "Prestació No Determinada" (NPD)

En el cas que el material declari contingut reciclat, el fabricant ha de mostrar, si se li demana, la documentació que acrediti aquest contingut.
OPERACIONS DE CONTROL EN VIDRE TREMPAT:
Les tasques de control a realitzar són les següents:
Inspecció visual del material a la seva recepció.
- Abans de començar l'obra, si varia el subministrament, i per cada tipus diferent que arribi a l'obra, es demanaran al contractista els certificats del fabricant que garanteixin el compliment del plec de condicions tècniques, incloent els resultats dels assaigs següents, realitzats per un laboratori acreditat:
  - Pes.
  - Índex d'atenuació acústica (ISO R-140).
  - Característiques lluminoses:
    - Factor de transmissió lluminosa
    - Factor de reflexió lluminosa
    - Factor solar.
  - Característiques energètiques:
    - Factor de transmissió energètica.
    - Factor de reflexió energètica.
    - Factor d'absorció energètica.
  - Duresa al ratllat (Mohs)

- Coeficient de transmisió tèrmica
- Resistència a l'impacte (CTE SU)
- Fragments resultants del trencament per impacte de la lluna trempada (UNE 43-018).
- Característiques geomètriques.

En cas de no presentar aquests resultats, o que la DF tingui dubtes de la seva representativitat, es realitzaran aquests assaigs sobre el material rebut, a càrrec del contractista.
En cas de que el material disposi de la Marca AENOR, marcatge CE o altre legalment reconeguda a un país de l'UE, es pot prescindir de la presentació dels assaigs de control de recepció.
CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:
Els controls s'han de realitzar segons les instruccions de la DF i els criteris indicats a les normes de procediment corresponents.
INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:
Si en els terminis establerts al començar l'obra no es fa l'entrega dels certificats de qualitat del fabricant, s'ha de realitzar una sèrie completa d'assaigs a càrrec del Contractista.
Els resultats dels assaigs sobre totes les peces de les mostres han de complir les condicions especificades.
En cas d'incompliment, s'ha de repetir l'assaig, a càrrec del contractista, sobre el doble número de mostres del mateix lot, acceptant-se aquest, quan els resultats obtinguts sobre totes les peces resultin satisfactoris.

BC - MATERIALS PER A ENVIDRAMENTS

BCZ - MATERIALS ESPECIALS PER A ENVIDRAMENTS

BCZ1- - MÀSTIC PER A ENVIDRAMENT

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

BCZ1-0WNY.

Plec de condicions

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS

Màstic tradicional per a unions de vidre amb elements portants de fusta o ferro, obtingut per mescla de carbonat càlcic, oli de llinosa i eventualment altres components.
CARACTERÍSTIQUES GENERALS:
Ha de ser consistent, flexible, adherent, estable al pas del temps, fàcilment adaptable a qualsevol superfície i resistent a variacions brusques de temperatura, així com a l'acció directa del sol i de l'aigua de pluja.No ha de tenir grumolls ni olors desagradables. Un cop aplicat no s'ha d'esquerdar ni patir retraccions.
Contingut d'oli de llinosa cru: 7% - 15%
Contingut de carbonat càlcic sobre suport de fusta: 85% - 93%
Contingut de carbonat càlcic sobre suport de ferro: 55% - 63%
Contingut d'òxid de ferro sobre suport de ferro: 26% - 28%
Contingut de blanc de zinc sobre suport de ferro: 4,5% - 5,5%
Pèrdua de consistència i color (amb bola de màstic de D 10 cm, sota l'aigua 5 min): No ha de disminuir la consistència ni enblanquir l'aigua
Pèrdua d'estabilitat i deformació (amb cordó de màstic de D 8 mm i 10 cm de llargària, exposat a l'acció d'aigua pulvoritzada 2 h, des d'una alçària de 2 m i cabal de 2 l/min): No s'ha d'alterar
Pèrdua d'adherència (en banda d'1 x 2 cm, aplicada sobre vidre a temperatura constant de 50°C, 70 - 80% d'humitat durant 12 h): No s'ha de deformar ni fissurar

2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE

Subministrament: En recipient tancat hermèticament.
Emmagatzematge: Durant un període de temps inferior a 6 mesos.

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element
Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

No hi ha normativa de compliment obligatori.

BD - MATERIALS PER A EVACUACIÓ, CANALITZACIÓ I VENTILACIÓ ESTÀTICA

BD5 - MATERIALS PER A DRENATGES

BD55- - BONERA

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

BD55-0MZF.

Plec de condicions

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS

Materials per a la formació d'elements que tenen com a finalitat la conducció i evacuació de l'aigua de coberta.
S'han considerat els elements següents:
- Bonera de 110 a 200 mm de diàmetre, de PVC rígid, extruït, sense plastificants, amb accessoris i peces de muntatge
- Bonera de fosa amb tapa plana de 20 x 20 cm
- Bonera de goma termoplàstica i additius especials i tots els accessoris de muntatge. La bonera de paret té una boca d'entrada formant angle

PECES D'ACER GALVANITZAT:
El recobriment de zinc ha de ser homogeni i continu en tota la superfície.
No s'han d'apreciar esquerdes, exfoliacions ni despreniments del recobriment.
Protecció de galvanització (Sendzimir): >= 360 g/m2
Puresa del zinc: >= 98,5%

BONERA I GANXO I SUPORT DE PVC RÍGID:
Ha de tenir un color uniforme en tota la seva superfície.
No ha de tenir rebaves, fissures, grans ni d'altres defectes superficials.
Densitat (UNE 53-020): 1,35 - 1,46 g/cm3
Resistència a la tracció (UNE 53-114): >= 50 N/mm2
Allargament fins al trencament (UNE 53-114): >= 80%
Temperatura de reblaniment Vicat (UNE 53-118): >= 79°C
Comportament amb la calor. Variació longitudinal (UNE 53-114): <= 5%
Resistència a la flama (UNE-EN 60707): Autoextingible
Resistència a l'impacte a 20°C (UNE 53-114): <= 10%
Resistència al xoc tèrmic (UNE 53-114): 1500 cicles
Estanquitat a l'aire i a l'aigua (UNE 53-114): Ha de complir
Resistència als productes químics (DIN 16929): Ha de complir

BONERA DE PVC RÍGID AMB TAPA:
La tapa ha d'anar fixada al cos de la bonera amb cargols protegits contra l'oxidació.
La llargària dels cargols ha de ser l'adequada per a poder-hi intercalar l'aïllament.
Resistència de la tapa a la càrrega de trencament: >= 0,25 N/mm2
Toleràncies:
- Diàmetre de la tapa:
  - Diàmetre 110 125 mm: ± 1 mm
  - Diàmetre 160 200 mm: ± 2 mm

ELEMENTS DE GOMA TERMOPLÀSTICA:
La bonera ha de dur una plataforma de base al voltant de la boca d'entrada, amb relleus per a evitar el retorn de l'aigua.
No ha de tenir rebaves, fissures, grans ni d'altres defectes superficials.
La tapa ha de dur els elements necessàris per a la seva fixació a la bonera.
Llargària:
- Bonera: 33 cm
- Bonera de paret: 34,5 cm

BONERA DE FOSA:
Ha de tenir una plataforma de base al voltant de la boca d'entrada, amb relleus per a evitar el retorn de l'aigua.
Ha d'estar feta amb fosa grisa ordinària, amb grafit en vetes fines repartides uniformement.
No ha de tenir zones de fosa blanca, ni gotes fredes, ni inclusions de sorra, ni bombolles o esquerdes, ni d'altres defectes.
L'acabat ha de ser pintat i assecat al forn.
El recobriment ha de ser homogeni i continu a tota la superfície.
No s'han d'apreciar esquerdes, exfoliacions ni despreniments del recobriment.
La tapa ha d'estar perforada per a poder desguasar.
Resistència a tracció de la fosa, proveta cilíndrica (UNE 36-111): >= 180 N/mm2
Duresa Brinell (UNE_EN_ISO 6506/1): >= 155 HB
Contingut de ferrita, a 100 augments: <= 10%
Contingut de fòsfor: <= 0,15%
Contingut de sofre: <= 0,14%

2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE

BONERA O MANIGUET:
Subministrament: Les peces han d'anar empaquetades. Han de portar gravada la marca del fabricant.
Emmagatzematge: en el seu envàs, en llocs protegits contra els impactes.

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element
Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

PECES D'ACER GALVANITZAT:
UNE 7183:1964 Método de ensayo para determinar la uniformidad de los recubrimientos galvanizados, aplicados a materiales manufacturados de hierro y acero.
UNE 37501:1988 Galvanización en caliente. Características y métodos de ensayo.

PECES DE FOSA:
* UNE 36111:1973 Fundición gris. Tipos, características y condiciones de suministro de piezas moldeadas.
* ISO/R 185-61 Classification of grey cast iron.
PECES DE PLANXA DE ZINC, COURE, ALUMINI, DE PVC RÍGID O GOMA TERMOPLÀSTICA:
No hi ha normativa de compliment obligatori.

BR - MATERIALS PER A JARDINERIA I PER A MESURES CORRECTORES D'IMPACTE AMBIENTAL

BRL - MATERIALS PER A TRACTAMENTS FITOSANITARIS

BRL1- - PRODUCTE PER AL CONTROL DE MALES HERBES

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

BRL1-0TY1.

Plec de condicions

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS

Productes per al tractament fitosanitari d'espècies vegetals.
S'han considerat els tipus següents:
- Per al control de malalties:
  - Fungicides
  - Bactericides
- Per al control de plagues:
  - Insecticides
  - Acaricides
- Per al control de males herbes:
  - Herbicides de contacte
  - Herbicides hormonals
  - Herbicides residuals

CARACTERÍSTIQUES GENERALS:
Són productes que, pel que fa al seu grau de toxicitat humana, poden ser nocius (Xn), tòxics (T) o molt tòxics (T+); segons la seva toxicologia per a la fauna terrestre i aquícola es classifiquen en tres categories, de menor a major perillositat "A", "B" i "C".
S'ha d'evitar el contacte amb la pell, els ulls i les vies respiratòries.

2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE

Subministrament: En envàs degudament precintat i etiquetat.
L'etiqueta de l'envàs ha de portar impreses les dades següents:
- Composició del producte
- Toxicitat i mesures de precaució
- Cultius autoritzats
- Dosi i forma d'aplicació
- Termini de seguretat
- Problemes de fitotoxicitat
- Possibilitat de barreges
- Data de caducitat

S'han de pendre les mesures necessàries per evitar possibles trencaments d'envasos i vessaments de productes.
Durant el transport, s'han de mantenir separats dels passatgers i dels productes d'alimentació.
Els productes s'han de mantenir sempre en els envasos originals, ben tancats i lluny de menjars i begudes.
Emmagatzematge: Els productes i utensilis de tractament s'han d'emmagatzemar en llocs destinats a aquest ús, frescos i ventilats, tancats amb clau i fora de l'abast de personal no autoritzat. S'ha de posar a la porta un rètol amb una calavera i la paraula PERILL.

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element
Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

NORMATIVA GENERAL:
Real Decreto 971/2014, de 21 de noviembre, por el que se regula el procedimiento de evaluación de productos fitosanitarios.
CONTROL DE PLAGUES:
DECRETO sobre fabricación y comercio de insecticidas anticriptogamicidas y material de aplicación.
Real Decreto 3349/1983, de 30 de noviembre, por el que se aprueba la Reglamentación tècnico-sanitaria para la Fabricación, comercialización y utilización de Plaguicidas.
Real Decreto 280/1994, de 18 de febrero, por el que se establece los Límites máximos de residuos de plaguicidas y su control en determinados productos de origen vegetal.
Ordre de 25 d'abril de 1985, per la qual es regula la utilització de plaguicides tòxics per a les abelles.
Decret 21/1991, de 22 de gener, sobre prevenció i lluita contra les plagues forestals.
CONTROL DE MALES HERBES:

Orden de 8 de octubre de 1973 (Agricultura) por la que se regula el empleo de herbicidas hormonales.
Resolució de 3 de febrer de 1981, relativa a la regulació de l'ús d'herbicides hormonals en zones de conreus sensibles.

B0 - MATERIALS BÀSICS

B07 - MORTEROS DE COMPRA

B07F- - MORTERO SIN ADITIVOS

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

B07F-0LSX,B07F-0LT6,B07F-0LT4,B07F-0LSZ.

Pliego de condiciones

1.- DEFINICIÓN Y CONDICIONES DE LOS ELEMENTOS

Mezcla hecha con arena, cemento, agua y eventualmente cal.
CARACTERISTICAS GENERALES:
Tipo de cemento:
- Cementos comunes excepto el tipo CEM II/A
- Cementos de albañilería MC
- Cementos blancos BL, cuando se requiera por exigencias de blancura
Morteros para fábricas:
- Resistencia a compresión: <= 0,75 x Resistencia a compresión de la pieza
  - Mortero ordinario (UNE-EN 998-2) en fábrica no armada: >= M1
  - Mortero ordinario (UNE-EN 998-2) en fábrica armada: >= M5
  - Mortero de junta delgada o mortero ligero (UNE-EN 998-2): >= M5

Estará amasado de forma que se obtenga una mezcla homogénea y sin segregaciones.

2.- CONDICIONES DE SUMINISTRO Y ALMACENAJE

Para la elaboración y la utilización del mortero, la temperatura ambiente estará entre 5°C y 40°C.
La hormigonera estará limpia antes de la elaboración del mortero.
No se mezclarán morteros de distinta composición.
Se aplicará antes de que pasen 2 h desde la amasada.

3.- UNIDAD Y CRITERIO DE MEDICIÓN

m3 de volumen necesario elaborado en la obra.

4.- NORMATIVA DE CUMPLIMIENTO OBLIGATORIO

Documento Básico de Seguridad estructural Fábrica DB-SE-F, parte II del CTE, aprobado por el Real Decreto 314/2006.

5.- CONDICIONES DE CONTROL DE RECEPCIÓN

OPERACIONES DE CONTROL:
Las tareas de control a realizar son las siguientes:
- Inspección visual de las condiciones de suministro y recepción del certificado de calidad del fabricante, conforme a las exigencias del pliego de condiciones, incluyendo los resultados correspondientes de resistencia a compresión (UNE EN 1015-11).

En caso de no presentar estos resultados, o que la DF tenga dudas de su representatividad, se realizarán estos ensayos sobre el material recibido, a cargo del contratista.
CRITERIOS DE TOMA DE MUESTRAS:
Los controles se realizarán según las instrucciones de la DF.
INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS Y ACTUACIONES EN CASO DE INCUMPLIMIENTO:
No se podrán utilizar en la obra morteros sin el correspondiente certificado de garantía del fabricante, de acuerdo a las condiciones exigidas.
Los valores de consistencia y resistencia a compresión se corresponderán a las especificaciones del proyecto.

B0 - MATERIALS BÀSICS

B0B - ACERO Y METAL EN PERFILES O BARRAS

B0B5- - ACER INOXIDABLE EN BARRES ELABORAT EN OBRA

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

B0B5-16I3.

Plec de condicions

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS

Barres o conjunts de barres muntades, tallades i conformades, per a elements de formigó armat, elaborades a l'obra.
CARACTERÍSTIQUES GENERALS:
No es pot utilitzar cap acer que tingui picadures o un nivell d'oxidació que pugui afectar a les seves condicions d'adherència. La secció afectada ha de ser <= 1% de la secció inicial.
El tallat de barres o filferros s'ha d'ajustar a l'especificat en la DT del projecte. El procés de tall no ha d'alterar les característiques geomètriques o mecàniques dels productes utilitzats.
El diàmetre interior del doblegament de les barres ha de complir:
- Ganxos, patilles i ganxos en U:
  - Diàmetres < 20 mm: >= 4 D
  - Diàmetres >= 20 mm: >= 7 D

El diàmetre mínim de doblegament de les barres ha de ser tal que no produeixi compressions excessives en el formigó en la zona de curvatura ni trencaments en la barra.

Tipus acer	Barres doblegades o corbades	
	D <= 25 mm	D > 25 mm
B 400	10 D	12 D
B 500	12 D	14 D

Els cèrcols o estreps han de seguir les mateixes prescripcions que les barres corrugades.
En els cèrcols o estreps, s'admeten diàmetres de doblegament inferiors per als diàmetres <= 12 mm, que han de complir:
- No han d'aparèixer principis de fissuració.
- Diàmetre de doblegament: >= 3 D, >= 3 cm

L'acer redreçat no ha de tenir una variació significativa en les seves propietats, s'admeten variacions dins dels límits següents:
- Deformació sota càrrega màxima: <= 2,5%
- Alçària de la corruga:
  - Diàmetres <= 20 mm: <= 0,05 mm
  - Diàmetres > 20 mm: <= 0,10 mm

En cap cas, després de la manipulació, ha d'aparèixer principis de fissuració en els elements.
Toleràncies:
- Llargària en barres tallades o doblegades:
  - L <= 6000 mm: - 20 mm, + 50 mm
  - L > 6000 mm: - 30 mm, + 50 mm

(on L es la llargària recta de les barres)
- Llargària en estreps o cèrcols:
  - Diàmetres <= 25 mm: ± 16 mm
  - Diàmetres > 25 mm: - 24 mm, + 20 mm

(on la llargària es la del rectangle que circumscriu l'element)
- Diferència entre llargàries dels costats paral·lels de l'element: <= 10 mm
- Angle de doblegat de ganxos, patilles, ganxos en U i altres barres corbades: ± 5º

2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE

La DF ha d'aprovar els plànols d'especejament de l'armadura, elaborats per la instal·lacio de ferralla.
El doblegat de les armadures s'ha de fer a temperatura ambient, mitjançant doblegadores mecàniques i a velocitat constant, amb l'ajut de mandrí, de manera que es garanteixi una curvatura constant en tota la zona.
Si es necessari fer desdoblegaments, s'han de realitzar de manera que no es produeixi fissures o trencaments en les barres. En cas de desdoblegament d'armadures en calent, s'ha de prendre les precaucions necessàries per a no malmetre el formigó amb les altes temperatures
Les barres que s'han de doblegar, han d'anar envoltades de cèrcols o estreps en la zona del colze.
El redreçat de l'acer subministrat en rotlle, s'ha de fer amb maquinària específica que compleixi l'especificat en l'article 69.2.2 de l'EHE-08 o a l'article 49.2.2 del CODI ESTRUCTURAL.
El tallat de barres o filferros s'ha de realitzar per mitjans manuals (cisalla, etc.) o maquinària específica de tall automàtic.
No s'han d'adreçar els colzes excepte si es pot verificar que es realitza sense danys.
No s'han de doblegar un nombre elevat de barres en la mateixa secció d'una peça.

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

kg de pes necessari elaborat a l'obra, calculat amb el pes unitari teòric o qualsevol altre expressament acceptat per la DF.
Aquest criteri inclou les pèrdues de material com a conseqüència de les operacions específiques d'aquests treballs, com ara retalls i lligaments.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

Real Decreto 1247/2008, de 18 de julio, por el que se aprueba la Instrucción de Hormigón Estructural (EHE-08).
Real Decreto 470/2021, de 29 de junio, por el que se aprueba el Código Estructural.

_____

B0 - MATERIALS BÀSICS

B0B - ACERO Y METAL EN PERFILES O BARRAS

B0B6- - ACERO EN BARRAS CORRUGADAS ELABORADO EN OBRA

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

B0B6-107E.

Pliego de condiciones

1.- DEFINICIÓN Y CONDICIONES DE LOS ELEMENTOS

Barras o conjuntos de barras montadas, cortadas y conformadas, para elementos de hormigón armado, elaboradas en la obra.
CARACTERISTICAS GENERALES:
No debe emplearse ningún acero que presente picaduras o un nivel de oxidación que pueda afectar a sus condiciones de adherencia. La sección afectada será <= 1% de la sección inicial.
El corte de barras o alambres se ajustará a lo especificado en la DT del proyecto. El proceso de corte no alterará las características geométricas o mecánicas de los productos utilizados.
El diámetro interior del doblado de las barras cumplirá:
- Ganchos, patillas y ganchos en U:
  - Diámetros < 20 mm: >= 4 D
  - Diámetros >= 20 mm: >= 7 D

El diámetro mínimo de doblado de una barra ha de ser tal que evite compresiones excesivas del hormigón en la zona de curvatura y fracturas en la barra.

Tipo acero	Barras dobladas o curvadas	
	D <= 25 mm	D > 25 mm
B 400	10 D	12 D
B 500	12 D	14 D

Los cercos o estribos deben seguir las mismas prescripciones que las barras corrugadas.
En cercos o estribos, se admiten diámetros de doblado inferiores para los diámetros <= 12 mm, que deben cumplir:
- No aparecerán principios de fisuración.
- Diámetro de doblado: >= 3 D, >= 3 cm

El acero enderezado no tendrá una variación significativa en sus propiedades. Se admiten variaciones dentro de los siguientes límites:
- Deformación bajo carga máxima: <= 2,5%
- Altura de la corruga:
  - Diámetros <= 20 mm: <= 0,05 mm
  - Diámetros > 20 mm: <= 0,10 mm

En ningún caso, después de la manipulación, aparecerá principios de fisuración en los elementos.
Tolerancias:
- Longitud en barres cortadas o dobladas:
  - L <= 6000 mm: - 20 mm, + 50 mm
  - L > 6000 mm: - 30 mm, + 50 mm

(donde L es la longitud recta de les barras)
- Longitud en estribos o cercos:
  - Diámetros <= 25 mm: ± 16 mm
  - Diámetros > 25 mm: - 24 mm, + 20 mm

(donde la longitud es la del rectángulo que circunscribe el elemento)
- Diferencia entre longitudes de los lados paralelos del elemento: <= 10 mm
- Ángulo de doblado de ganchos, patillas, ganchos en U y otras barras curvadas: ± 5º

2.- CONDICIONES DE SUMINISTRO Y ALMACENAJE

La DF deberá aprobar los planos de despiece de la armadura, elaborados por la instalación de ferralla.
El doblado de las armaduras se realizará a temperatura ambiente, mediante dobladoras mecánicas y a velocidad constante, con la ayuda de un mandril, de forma que se garantice una curvatura constante en toda la zona.
Si es necesario realizar desdoblados, se realizarán de manera que no se produzcan fisuras o fracturas en las barras. En el caso de desdoblado de armadura en caliente, se tomarán las precauciones necesarias para no dañar el hormigón con las altas temperaturas.
Las barras a doblar, deberán ir envueltas por cercos o estribos en la zona del codo.
El enderezado del acero suministrado en rollos, se efectuará con maquinaria específica que cumpla lo indicado en el artículo 69.2.2 de la EHE-08 o el artículo 49.2.2 del CÓDIGO ESTRUCTURAL
El corte de barras o alambres se realizará por medios manuales (cizalla, etc.) o maquinaria específica de corte automático.
No se enderezarán los codos excepto si se puede verificar que se realiza sin daños.
No se deben doblar un número elevado de barras en la misma sección de una pieza.

3.- UNIDAD Y CRITERIO DE MEDICIÓN

kg de peso necesario elaborado en la obra, calculado con el peso unitario teórico o cualquier otro expresamente

aceptado por la DF.
Este criterio incluye las pérdidas de material debidas a las operaciones específicas de estos trabajos, correspondientes a recortes y ligados.

4.- NORMATIVA DE CUMPLIMIENTO OBLIGATORIO

Real Decreto 1247/2008, de 18 de julio, por el que se aprueba la Instrucción de Hormigón Estructural (EHE-08).
Real Decreto 470/2021, de 29 de junio, por el que se aprueba el Código Estructural.

_____

H - PARTIDES D'OBRA DE SEGURETAT I SALUT

H1 - PROTECCIONS INDIVIDUALS I COL·LECTIVES EN EL TREBALL

H15 - PROTECCIONS COL·LECTIVES

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

H151TP06.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES

Sistemes de Protecció Col·lectiva (SPC) són un conjunt de peces o òrgans units entre si, associats de forma solidària, destinat a l'apantallament i interposició física, que s'oposa a una energia natural que es troba fora de control, amb la finalitat d'impedir o reduir les conseqüències del contacte amb les persones o els béns materials circumdants, susceptibles de protecció.
S'han considerat els tipus de protecció següents:
- Proteccions superficials de caigudes de persones o objectes:
  - Protecció de forats verticals amb vela de lona
  - Protecció de perímetre de sostre amb xarxa i pescants
  - Protecció de perímetre de sostre amb xarxa entre sostres
  - Protecció de forats verticals o horitzontals amb xarxa, malla electrosoldada o taulers de fusta
  - Protecció de bastides i muntacàrregues amb malla de polietilè
  - Protecció de zones inferiors de la caiguda d'objectes amb suports amb mènsula i xarxes
  - Protecció de zones inferiors de la caiguda d'objectes amb estructura i sostre de fusta
  - Protecció front a projecció de partícules incandescents amb manta ignífuga i xarxa de seguretat
  - Protecció de talús amb malla metàl·lica i làmina de polietilè
  - Protecció de projeccions per voladures amb matalàs de xarxa ancorada perimetralment
- Proteccions lineals front a caigudes de persones o objectes:
  - Baranes de protecció del perímetre del sostre, escales o buits a l'estructura
  - Barana de protecció a la coronació d'una excavació
  - Empara d'advertència amb xarxa de poliamida d'1 m d'alçada
  - Plataforma de treball de fins a 1 m amplada amb baranes i sòcol
  - Plataforma de treball en voladís de fins a 1 m amplada amb baranes i sòcol
  - Línia per a subjecció de cinturons de seguretat
  - Passadís de protecció front a caigudes d'objectes, amb sostre i laterals coberts
  - Marquesines de protecció front a caigudes d'objectes, amb estructura i plataforma
  - Protecció front a despreniments del terreny, a mitja vessant, amb estacada i malla
  - Protecció de caigudes dins de rases amb terres deixades a la vora
- Proteccions puntual front a caigudes de persones o objectes
  - Plataforma per a càrrega i descàrrega de materials ancorada als sostres
  - Comporta basculant per a càrrega i descàrrega de materials ancorada als sostres
  - Topall per a descàrrega de camions en zones d'excavació
  - Anellat per a escales de ma
  - Marquesina de protecció accés aparell elevadors
  - Pont volant metàl·lic amb plataforma de treball en voladís
- Protecció de les zones de treball front els agents atmosfèrics
  - Pantalla de protecció front al vent
  - Cobert amb estructura i vela per a protegir del sol
- Elements de protecció en l'ús de maquinaria
- Proteccions per al treball en zones amb tensió elèctrica

CONDICIONS GENERALS:
Els SPC s'instal·laran, disposaran i utilitzaran de manera que es redueixin els riscos per als treballadors exposats a l'energia fora de control protegides pel SPC, i pels usuaris d'Equip, Màquines o Màquines Eines i/o per tercers, exposats a aquests.
Han d'instal·lar-se i utilitzar-se de forma que no puguin caure, bolcar o desplaçar-se incontroladament, posant en perill la seguretat de persones o bens.
Han d'estar muntats tenint en compte la necessitat d'espai lliure entre els elements mòbils dels SPC i els elements fixos o mòbils del seu entorn. Els treballadors hauran de poder accedir i romandre en condicions de seguretat en tots els llocs necessaris per a utilitzar, ajustar o mantenir els SPC.
Els SPC s'han d'utilitzar només per les operacions i a les condicions indicades pel projectista i el fabricant del mateix. Si les instruccions d'us del fabricant o projectista del SPC indiquen la necessitat d'utilitzar algun EPI per a la realització d'alguna operació relacionada amb aquest, es obligatori utilitzar-lo en fer aquestes operacions.
Quan s'emprin SPC amb elements perillosos accessibles que no puguin ser protegits totalment, s'hauran d'adoptar les precaucions i utilitzar proteccions individuals apropiades per a reduir els riscos als mínims possibles.
Els SPC deixaran d'utilitzar-se si es deterioren, trenquen o pateixen altres circumstàncies que comprometin l'eficàcia de la seva funció.
Quan durant la utilització d'un SPC sigui necessari netejar o retirar residus propers a un element perillós, l'operació haurà de realitzar-se amb els mitjans auxiliars adequats i que garanteixin una distància de seguretat suficient.

BARANES DE PROTECCIÓ:
Protecció provisional dels buits verticals i perímetre de plataformes de treball, susceptibles de permetre la caiguda de persones o objectes des d'una alçada superior a 2 m.
Ha d'estar constituïda per:
- Muntants d'1 m d'alçada sobre el paviment fixats a un element estructural
- Passamans superior horitzontal, a 1 m. d'alçada, sòlidament ancorat al muntant.
- Travesser horitzontal, barra intermitja, o pany de gelosia (tipus xarxa tenis o xarxa electrosoldada), rigiditzat perimetralment, amb una llum màxima de retícula 0,15 m.
- Entornpeu de 15 - 20 cm d'alçada.

El conjunt de la barana de protecció tindrà sòlidament ancorats tots els seus elements entre si i a un element estructural estable, i serà capaç de resistir en el seu conjunt una empenta frontal d'1,5 kN/m.

PROTECCIÓ AMB XARXES I PESCANTS:
El conjunt del sistema està constituït per panys de xarxa de seguretat segons norma EN 1263 - 1, col·locats amb el seu costat menor (7 m) en sentit vertical, suportats superiorment per pescants, i subjectats inferiorment al sostre de la planta per sota de la que està en construcció.
Lateralment les xarxes han d'estar unides amb cordó de poliamida de 6 mm de diàmetre.
La xarxa ha de fer una bossa per sota de la planta inferior, per tal que una persona u objecte que caigués no es dones un cop amb l'estructura.
Les cordes de fixació inferiors i superiors han de ser de poliamida d'alta tenacitat, de 12 mm de diàmetre.
La xarxa s'ha de fixar al sostre amb ancoratges encastats al mateix cada 50 cm.
La distància entre els pescants ha de ser la indicada pel fabricant, i de 2,5 m si no existís cap indicació. Han d'estar fixades verticalment a dues plantes inferiors, i a la planta que protegeix, amb peces d'acer encastades als sostres.

PROTECCIONS DE LA CAIGUDES D'OBJECTES DES DE ZONES SUPERIORS:
S'han de protegir els accessos o passos a l'obra, i les zones perimetrals de la mateixa de les possibles caigudes d'objectes des de les plantes superiors o la coberta.
L'estructura de protecció ha de ser adequada a la màxima alçada possible de caiguda d'objectes i al pes màxim previsible d'aquests objectes. L'impacte previst sobre la protecció no haurà de produir una deformació que pugui afectar a les persones que estiguin per sota de la protecció.

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

Abans d'utilitzar un SPC es comprovarà que les seves proteccions i condicions d'ús són les adequades al risc que es vol prevenir, i que la seva instal·lació no representa un perill per a tercers.
El muntatge i desmuntatge dels SPC hauran de realitzar-se seguint les instruccions del projectista, fabricant i/o subministrador.
Les eines que es facin servir per al muntatge de SPC hauran de ser de característiques adequades a l'operació a realitzar. La seva utilització i transport no implicarà riscos per a la seguretat dels treballadors.
Les operacions de manteniment, ajustament, desbloqueig, revisió o reparació dels SPC que puguin suposar un perill per a la seguretat dels treballadors es realitzaran després d'haver aturat l'activitat.
Quan la parada no sigui possible, s'adoptaran les mesures necessàries perquè aquestes operacions es realitzin de forma segura o fora de les zones perilloses.
S'ha de portar control del nombre d'utilitzacions i del temps de col·locació dels SPC i dels seus components, per tal de no sobrepassar la seva vida útil, d'acord amb les instruccions del fabricant.
Els SPC que es retirin de servei hauran de romandre amb els seus components d'eficàcia preventiva o hauran de prendre's les mesures necessàries per a impossibilitar el seu ús.

BARANES DE PROTECCIÓ:
Durant el muntatge i desmuntatge, els operaris hauran d'estar protegits contra les caigudes d'alçada mitjançant proteccions individuals, quan a causa al procés, les baranes perdin la funció de protecció col·lectiva.

PROTECCIÓ AMB XARXES I PESCANTS:
No es pot instal·lar el sistema de xarxes i pescants fins que l'embossament de la xarxa resti a una alçada de terra suficient per tal que en cas de caiguda, la deformació de la xarxa no permeti que el cos caigut toqui al terra (normalment a partir del segon sostre en construcció per sobre del terra).

3.- UNITAT I CRITERIS D'AMIDAMENT

Es mesurarà en les unitats indicades a cada partida d'obra amb els criteris següents:
Totes les unitats d'obra inclouen en el seu preu el seu muntatge, el manteniment en condicions d'us segures durant tot el temps que l'obra les necessiti, i el seu desmuntatge i transport al lloc d'aplec si son reutilitzables, o fins a l'abocador si no es poden tornar a utilitzar.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

Real Decreto 1215/1997, de 18 de julio por el que se establecen las disposiciones mínimas de seguridad y salud para la utilización por los trabajadores de los equipos de trabajo.
Real Decreto 1627/1997, de 24 de octubre, por el que se establecen disposiciones mínimas de seguridad y de salud en las obras de construcción.
Real Decreto 486/1997, de 14 de abril, por el que se establecen las disposiciones mínimas de seguridad y salud en los lugares de trabajo.
Orden de 9 de marzo de 1971 por la que se aprueba la Ordenanza General de Seguridad e Higiene en el Trabajo.
Orden de 28 de agosto de 1970 (trabajo) por la que se aprueba la Ordenanza de Trabajo de la Construcción, Vidrio y Cerámica.
Orden de 20 de mayo de 1952, por la que se aprueba el Reglamento de Seguridad e Higiene del trabajo en la indústria de la construcción.
Convenio OIT número 62 de 23 de junio de 1937. Prescripciones de seguridad en la indústria de la edificación
UNE-EN 1263-2:2004 Redes de seguridad. Parte 2: Requisitos de seguridad para los límites de instalación.

_____

K - PARTIDES D'OBRA DE REHABILITACIÓ-RESTAURACIÓ D'EDI

K2 - DEMOLICIONS, ENDERROCS, MOVIMENTS DE TERRES I GESTIÓ DE RESIDUS

K21 - ENDERROCS, ARRENCADES, REPICATS I DESMUNTATGES

K218 - DESMUNTATGES, ARRENCADES I REPICATS DE REVESTIMENTS

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

K218RE05,K2182281.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES

Enderroc, arrencada, repicat o desmuntatge de revestiments de paraments verticals o horitzontals, amb càrrega manual i mecànica sobre camió, o aplec per a posterior reutilització.
L'enderroc, el repicat i l'arrencada, pressuposen que el material resultant no te cap utilitat i serà transportat a un abocador.
El desmuntatge pressuposa que part o tot el material resultant tindrà una utilitat posterior, i ha de ser netejat, classificat, identificat amb marques que siguin reconeixibles amb posterioritat, i, si cal, croquitzada la seva posició original.
S'han considerat les unitats d'obra següents:

- Repicat superficial d'element de pedra natural, d'arrebossat, d'enguixat, o d'estucat amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor
- Arrencada d'enrajolat o d'aplacat, en parament vertical, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor
- Enderroc de cel ras, o cel ras i de les instal·lacions existents al seu interior , amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor
- Desmuntatge d'aplacat, amb mitjans manuals, neteja i aplec de materials per a la seva reutilització i carrega de runa sobre camió o contenidor
- Arrencada d'escopidor o coronament metàl·lic, ceràmic o de pedra amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor
- Repicat de morters dels junts de parament de pedra, amb mitjans manuals i carrega de runa sobre camió o contenidor
- Repicat de revoltons, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor
- Rascat de pintura en voltes, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor
- Desmuntatge per a recuperació de rajoles de València sobre paraments, per a la seva posterior restauració i muntatge, amb mitjans manuals, d'una en una, protegint-les amb paper d'arròs, cola natural i paper de bombolles, càrrega manual de runa sobre camió o contenidor
- Enderroc de teginat, amb mitjans manuals i càrrega de runa sobre camió o contenidor
- Desmuntatge de teginat amb mitjans manuals, neteja i aplec de material per a la seva reutilització i carrega de runa sobre camió o contenidor

L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:
Enderrocs, repicat o arrencades:

- Preparació de la zona de treball
- Enderroc, repicat o arrencada de l'element amb els mitjans adients
- Tall d'elements metàl·lics, guies, suports, etc.)
- Trossejament i apilada de la runa
- Càrrega de la runa sobre el camió

Desmuntatge:

- Preparació de la zona de treball
- Numeració de les peces i croquis de la seva posició, si cal
- Desmuntatge per parts, i classificació del material
- Neteja de les peces i càrrega per al transport al lloc d'aplec
- Càrrega i transport de la runa a l'abocador

Determinació del grau de dificultat d'intervenció a les unitats d'obra on intervenen restauradors:

- Valorar de 0 a 3 els següents aspectes:
  - Degradació/fragilitat de l'element a tractar
  - Dificultat/complexitat del tractament a realitzar
  - Dificultat d'accès de l'element a tractar
- Sumar aquests factors i assignar el grau de dificultat amb el següent criteri:
  - Suma 0 a 3: Grau de dificultat baix
  - Suma 4 a 6: Grau de dificultat mitjà
  - Suma 7 a 9: Grau de dificultat alt

ENDERROC, REPICAT O ARRENCADA:
Els materials han de quedar suficientment trossejats i apilats per tal de facilitar-ne la càrrega, en funció dels mitjans de què es disposin i de les condicions de transport.
La base del element eliminat no ha d'estar danyada pel procés de treball.
Un cop acabats els treballs, la base ha de quedar neta de restes de material.

DESMUNTATGE:
El material ha d'estar classificat i identificada la seva situació original.
El material ha d'estar emmagatzemat en condicions adients, per tal que no es faci malbé.
Les estructures de fusta han d'estar protegides de la pluja, el sol i les humitats. Han d'estar separades del terra.

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

No s'ha de treballar amb pluja, neu o vent superior als 60 km/h.
S'ha de seguir l'ordre de treballs previst a la DT.
S'ha de demolir en general, en ordre invers al que es va seguir per a la seva construcció.
Els elements no estructurals (revestiments, divisions, tancaments, etc.), s'han de demolir abans que els elements resistents als que estiguin units, sense afectar la seva estabilitat.
L'element per a enderrocar no ha d'estar sotmès a l'acció d'elements estructurals que li transmetin càrregues.

Cal verificar en tot moment l'estabilitat dels elements que no es demoleixin.
La part per a enderrocar no ha de tenir instal·lacions en servei (aigua, gas, electricitat, etc.).
S'han de protegir els elements de servei públic que puguin resultar afectats per les obres.
La zona afectada per les obres ha de quedar convenientment senyalitzada.
S'han de senyalar els elements que hagin de conservar-se intactes, segons s'indiqui en la Documentació Tècnica o, en el seu defecte, la DF.
Els treballs s'han de fer de manera que molestin el mínim possible als afectats.
S'ha d'evitar la formació de pols, pel que cal regar les parts que s'hagin de demolir i carregar.
Durant els treballs es permet que l'operari treballi sobre l'element si aquest és estable i l'alçària és <= 2 m.
En acabar la jornada no s'han de deixar trams d'obra amb perill d'inestabilitat.
Si es preveuen desplaçaments laterals de l'element, cal apuntalar-lo i protegir-lo per tal d'evitar-ne l'esfondrament.
No s'han de deixar elements en voladiu sense apuntalar.
En cas d'imprevistos (terrenys inundats, olors de gas, etc.) o quan l'enderrocament pugui afectar les construccions veïnes, s'han de suspendre les obres i avisar a la DF.
La runa s'ha d'abocar cap a l'interior del recinte, sense que es produeixin pressions perilloses sobre l'estructura per acumulació de material.
L'operació de càrrega de runa s'ha de fer amb les precaucions necessàries, per tal d'aconseguir les condicions de seguretat suficients.
S'han d'eliminar els elements que puguin entorpir els treballs de retirada i càrrega de runa.

3.- UNITAT I CRITERIS D'AMIDAMENT

ARRENCADA D'ESCOPIDOR O CORONAMENT:
m de llargària realment arrencat, d'acord amb la DT.

ARRENCADA, ENDERROC, O DESMUNTATGE SUPERFICIAL O REPICAT DE REVESTIMENTS DE PARAMENTS, SOSTRES O CELS RASOS:
m2 de superfície realment executat d'acord amb les indicacions de la DT.

DESMUNTATGE DE REVESTIMENT PER PECES:
Unitat d'element realment arrencat o desmuntat segons les especificacions de la DT.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

* Orden de 10 de febrero de 1975 por la que se aprueba la Norma Tecnológica de la Edificación: NTE-ADD/1975 Acondicionamiento del terreno. Desmontes. Demoliciones

_____

K2 - DEMOLICIONS, ENDERROCS, MOVIMENTS DE TERRES I GESTIÓ DE RESIDUS

K21 - ENDERROCS, ARRENCADES, REPICATS I DESMUNTATGES

K21Q - DESMUNTATGES I ARRENCADES D'EQUIPAMENTS FIXOS

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

K21QTB01.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES

Arrencades i desmuntatges d'equipaments fixos, mobiliari i elements de suport obsolets.
S'han considerat les unitats d'obra següents:
- Arrencada d'element metàl·lic collat en parament, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor
- Desmuntatge de campana de 350/800 kg de pes, com a màxim i a una alçària de 15 m, com a màxim, amb mitjans manuals i mecànics i aplec de materials per a la seva reutilització, sense incloure embalatges
- Desmuntatge d'element d'equipament fix o mòbil, de 500/1000 kg de pes, com a màxim i a una alçària de 5/25 m, com a màxim, amb mitjans manuals i mecànics i aplec de materials per a la seva reutilització, sense incloure embalatges
- Desmuntatge d'element de petit equipament (es pot manipular entre dues persones) a una alçària de 5 m, com a màxim, amb mitjans manuals, aplec de materials per a la seva reutilització, sense incloure embalatges o càrrega sobre camió o contenidor
- Desmuntatge de mobiliari amb mitjans manuals, aplec de materials per a la seva reutilització, sense incloure embalatges o sobre camió o contenidor
- Desmuntatge de mobiliari amb mitjans manuals, trasllat interior amb mitjans mecànics a una alçària de 5 m, com a màxim, aplec de materials per a la seva reutilització, sense incloure embalatges o càrrega sobre camió o contenidor
- Protecció amb film de polietilè transparent d'imatge escultòrica de fusta, desmuntatge i aplec per a la seva reutilització
- Desmuntatge de maquinària de rellotge a 20 m d'alçària i aplec de material per a la seva reutilització o restauració

L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:
- Operacions de preparació
- Desconnexió de la xarxa d'alimentació, i protecció dels terminals, si es el cas
- Desmuntatge o arrencada dels elements
- Neteja de la superfície de les restes de runa
- Càrrega, transport i descàrrega a les zones autoritzades d'abocament de la runa i dels materials aprofitables al lloc d'aplec o reparació

CONDICIONS GENERALS:
Els materials arrencats han de quedar suficientment trossejats i apilats per tal de facilitar-ne la càrrega, en funció dels mitjans de què es disposin i de les condicions de transport.

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

S'ha de seguir l'ordre de treballs previst a la DT.
La xarxa d'alimentació elèctrica ha d'estar fora de servei.
Els elements s'han de desmuntar amb les eines apropiades.
Els elements grans i pesats s'han de subjectar i manipular pels punts d'ancoratge disposats per a aquest fi.
Si aquests punts es van retirar durant el muntatge, aleshores es tornaran a muntar.
Es farà servir la maquinària adequada per a la manipulació dels elements a desmuntar, com ara grues, cistelles, etc.
L'extrem de la part de la xarxa que no es retira ha de quedar convenientment protegit.
La zona afectada per les obres ha de quedar convenientment senyalitzada.
Cal prendre les mesures de precaució necessàries per aconseguir unes condicions de seguretat suficients.
S'han de senyalar els elements que hagin de conservar-se intactes, segons s'indiqui en la DT o en el seu defecte, la DF.
Els treballs s'han de fer de manera que molestin el mínim possible als afectats.
En cas d'imprevistos (olors de gas, etc.) o quan les operacions que es realitzin puguin afectar les construccions veïnes, s'han de suspendre les obres i avisar a la DF.
L'operació de càrrega de runa s'ha de fer amb les precaucions necessàries, per tal d'aconseguir les condicions de seguretat suficients.
S'han d'eliminar els elements que puguin entorpir els treballs de retirada i càrrega de runa.
El transport s'ha de realitzar en un vehicle adequat, per al material que es desitgi transportar, proveït dels elements que calen per al seu desplaçament correcte.
Durant el transport s'ha de protegir el material perquè no es produeixin pèrdues en el trajecte.

3.- UNITAT I CRITERIS D'AMIDAMENT

ARRENCADA D'ELEMENT METÀL·LIC, DESMUNTATGE DE CAMPANA, DESMUNTATGE D'EQUIPAMENT FIX O MÒBIL, DESMUNTATGE D'IMATGE ESCULTÒRICA, O DESMUNTATGE DE MAQUINÀRIA DE RELLOTGE:
Unitat de quantitat realment desmuntada, inclòs l'enderroc dels suports i bancades si és el cas, amidat segons les especificacions de la DT.

DESMUNTATGE DE MOBILIARI:
m3 de volum aparent realment desmuntat o traslladat, segons les especificacions de la DT.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

No hi ha normativa de compliment obligatori.

K2 - DEMOLICIONS, ENDERROCS, MOVIMENTS DE TERRES I GESTIÓ DE RESIDUS

K2R - GESTIÓ DE RESIDUS

K2R6 - CÀRREGA I TRANSPORT DE RESIDUS DE CONSTRUCCIÓ O DEMOLICIÓ A INSTAL·LACIÓ AUTORITZADA DE GESTIÓ DE RESIDUS

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

K2R6GR03.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES

Operacions destinades a la gestió dels residus generats en l'obra: residu de construcció o demolició o material d'excavació.
S'han considerat les operacions següents:
- Transport o càrrega i transport del residu: material procedent d'excavació o residu de construcció o demolició
- Subministrament i recollida del contenidor dels residus

CÀRREGA I TRANSPORT DE MATERIAL D'EXCAVACIÓ I RESIDUS:
L'operació de càrrega s'ha de fer amb les precaucions necessàries per a aconseguir unes condicions de seguretat suficients.
Els vehicles de transport han de portar els elements adequats a fi d'evitar alteracions perjudicials del material.
El contenidor ha d'estar adaptat al material que ha de transportar.
El trajecte que s'ha de recórrer ha de complir les condicions d'amplària lliure i de pendent adequades a la maquinària que s'utilitzi.

TRANSPORT A OBRA:
Transport de terres i material d'excavació o del rebaix, o residus de la construcció, entre dos punts de la mateixa obra o entre dues obres.
Les àrees d'abocada han de ser les que defineixi el 'Pla de Gestió de Residus de la Construcció i Enderrocs' de l'obra.
L'abocada s'ha de fer al lloc i amb el gruix de capa indicats al 'Pla de Gestió de Residus de la Construcció i els Enderrocs' de l'obra.
Les terres han de complir les especificacions del seu plec de condicions en funció del seu ús, i cal que tinguin l'aprovació de la DF.

TRANSPORT A INSTAL.LACIÓ EXTERNA DE GESTIÓ DE RESIDUS:
El material de rebuig que el 'Pla de Gestió de Residus de la Construcció i els Enderrocs' i el que la DF no accepti per a reutilitzar en obra, s'ha de transportar a una instal·lació externa autoritzada, per tal de rebre el tractament definitiu.
El contractista ha de lliurar al promotor un certificat on s'indiqui, com a mínim:
- Identificació del productor dels residus
- Identificació del posseïdor dels residus
- Identificació de l'obra de la qual prové el residu i en el seu cas, el número de llicència d'obra
- Identificació del gestor autoritzat que ha rebut el residu i si aquet no fa la gestió de valorització o eliminació final del residu, la identificació, cal indicar també qui farà aquesta gestió
- Quantitat en t i m3 del residu gestionat i la seva codificació segons codi LER

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

CÀRREGA I TRANSPORT DE MATERIAL D'EXCAVACIÓ I RESIDUS:
El transport s'ha de realitzar en un vehicle adequat, per al material que es desitgi transportar, proveït dels elements que calen per al seu desplaçament correcte.
Durant el transport s'ha de protegir el material de manera que no es produeixin pèrdues en els trajectes utilitzats.

RESIDUS DE LA CONSTRUCCIÓ:
La manipulació dels materials s'ha de fer amb les proteccions adequades a la perillositat del mateix.

3.- UNITAT I CRITERIS D'AMIDAMENT

TRANSPORT DE MATERIAL D'EXCAVACIÓ O RESIDUS:
m3 de volum amidat amb el criteri de la partida d'obra d'excavació que li correspongui, incrementat amb el coeficient d'esponjament indicat en el plec de condicions tècniques, o qualsevol altre acceptat prèviament i expressament per la DF.
La unitat d'obra no inclou les despeses d'abocament ni de manteniment de l'abocador.

RESIDUS DE LA CONSTRUCCIÓ:
Es considera un increment per esponjament d'un 35%.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

Real Decreto 105/2008, de 1 de febrero, por el que se regula la producción y gestión de los residuos de construcción y demolición
Orden MAM/304/2002, de 8 de febrero, por la cual se publican las operaciones de valorización y eliminación de residuos y la lista europea de residuos.
Corrección de errores de la Orden MAM/304/2002, de 8 de febrero, por la que se publican las operaciones de valorización y eliminación de residuos y lista europea de residuos.
Real Decreto 108/1991, de 1 de febrero, sobre la prevención y reducción de la contaminación del medio ambiente producida por el amianto.
Decret 89/2010, de 29 de juny, pel qual s'aprova el Programa de gestió de residus de la construcció de Catalunya (PROGROC), es regula la producció i gestió dels residus de la construcció i demolició, i el cànon sobre la deposició controlada dels residus de la construcció.

K2 - DEMOLICIONS, ENDERROCS, MOVIMENTS DE TERRES I GESTIÓ DE RESIDUS

K2R - GESTIÓ DE RESIDUS

K2RA - DISPOSICIÓ DE RESIDUS A INSTAL·LACIO AUTORITZADA DE GESTIÓ DE RESIDUS

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

K2RAGR02.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES

Operacions destinades a la gestió dels residus generats en l'obra: residu de construcció o demolició o material d'excavació.
S'han considerat les operacions següents:
- Deposició del residu no reutilitzat en la instal·lació autoritzada de gestió on se li aplicarà el tractament de valorització, selecció i emmagatzematge o eliminació

DISPOSICIÓ DE RESIDUS:
Cada fracció s'ha de dipositar al lloc adequat legalment autoritzat per a que se li apliqui el tipus de tractament especificat en la DT: valorització, emmagatzematge o eliminació.

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

RESIDUS DE LA CONSTRUCCIÓ:
La manipulació dels materials s'ha de fer amb les proteccions adequades a la perillositat del mateix.

3.- UNITAT I CRITERIS D'AMIDAMENT

DISPOSICIÓ DE RESIDUS DE CONSTRUCCIÓ O DEMOLICIO INERTS O NO ESPECIALS I DE MATERIAL D'EXCAVACIÓ:

m3 de volum de cada tipus de residu dipositat a l'abocador o centre de recollida corresponent.

DISPOSICIÓ DE RESIDUS DE CONSTRUCCIÓ O DEMOLICIÓ ESPECIALS:
kg de pes de cada tipus de residu dipositat a l'abocador o centre de recollida corresponent.

DISPOSICIÓ DE RESIDUS:
La unitat d'obra inclou totes les despeses per la disposició de cada tipus de residu al centre corresponent.
Inclou el cànon d'abocament del residu a dipòsit controlat segons el que determina la Llei 8/2008, el pagament del qual queda suspès segons la Llei 7/2011.
La empresa receptora del residu ha de facilitar al constructor la informació necessària per complimentar el certificat de disposició de residus, d'acord amb l'article 5.3 del REAL DECRETO 105/2008.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

Real Decreto 105/2008, de 1 de febrero, por el que se regula la producción y gestión de los residuos de construcción y demolición
Orden MAM/304/2002, de 8 de febrero, por la cual se publican las operaciones de valorización y eliminación de residuos y la lista europea de residuos.
Corrección de errores de la Orden MAM/304/2002, de 8 de febrero, por la que se publican las operaciones de valorización y eliminación de residuos y lista europea de residuos.
Real Decreto 108/1991, de 1 de febrero, sobre la prevención y reducción de la contaminación del medio ambiente producida por el amianto.
Llei 8/2008, del 10 de juliol, de finançament de les infraestructures de gestió dels residus i dels cànons sobre la disposició del rebuig dels residus.
Llei 7/2011, del 27 de juliol, de mesures fiscals i financeres.
Decret 89/2010, de 29 de juny, pel qual s'aprova el Programa de gestió de residus de la construcció de Catalunya (PROGROC), es regula la producció i gestió dels residus de la construcció i demolició, i el cànon sobre la deposició controlada dels residus de la construcció.

K8 - REVESTIMENTS

K81 - ARREBOSSATS, ENGUIXATS I ELEMENTS DE GUIX

K811 - ARREBOSSATS

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

K811RE04,K811TB05.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES

Arrebossats realitzats amb morter de ciment, morter de calç, morter mixt o morter porós drenant, aplicats en paraments horitzontals o verticals, interiors o exteriors i formació d'arestes amb morter de ciment mixt o pasta de ciment ràpid.
S'han considerat els tipus següents:
- Arrebossat esquerdejat
- Arrebossat a bona vista
- Arrebossat reglejat

L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:
Arrebossat esquerdejat:
- Neteja i preparació de la superfície de suport
- Aplicació del revestiment
- Cura del morter

Arrebossat a bona vista o arrebossat reglejat:
- Neteja i preparació de la superfície de suport
- Execució de les mestres
- Aplicació del revestiment
- Acabat de la superfície
- Cura del morter
- Repassos i neteja final

ARREBOSSAT:
Ha de quedar ben adherit al suport.
El revestiment exterior ha de tenir junts de dilatació. La distància entre junts ha de ser suficient per tal que no s'esquerdi.
S'han de respectar els junts estructurals.
Quan l'acabat és deixat de regle, esquitxat o remolinat sense lliscar, a l'arrebossat acabat no hi ha d'haver esquerdes i ha de tenir una textura uniforme.
Quan l'acabat és remolinat i lliscat, a l'arrebossat acabat no hi ha d'haver pols, ni fissures, forats o d'altres defectes.
Gruix de la capa:
- Arrebossat esquerdejat: <= 1,8 cm
- Arrebossat reglejat o a bona vista: 1,1 cm
- Arrebossat amb morter porós drenant: 2 a 4 cm

Arrebossat reglejat:
- Distància entre mestres: <= 150 cm

Toleràncies d'execució per a l'arrebossat:
- Planor:
  - Acabat esquerdejat: ± 10 mm

- Acabat a bona vista: ± 5 mm
- Acabat reglejat: ± 3 mm

- Aplomat (parament vertical):
  - Acabat a bona vista: ± 10 mm/planta
  - Acabat reglejat: ± 5 mm/planta
- Nivell (parament horitzontal):
  - Acabat a bona vista: ± 10 mm/planta
  - Acabat reglejat: ± 5 mm/planta

Toleràncies quan l'arrebossat és a bona vista o reglejat:

- Gruix de l'arrebossat: ± 2 mm

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

CONDICIONS GENERALS:
S'han d'aturar els treballs quan la temperatura sobrepassi els límits de 5°C i 35°C, la velocitat del vent sigui superior a 50 km/h o plogui. Si, un cop executat el treball, es donen aquestes condicions, s'ha de revisar la feina feta i s'han de refer les parts afectades.
Per a iniciar-ne l'execució en els paraments interiors cal que la coberta s'hagi acabat, per als paraments situats a l'exterior cal, a més, que funcioni l'evacuació d'aigües.
S'han d'evitar cops i vibracions que puguin afectar el material durant l'adormiment.

ARREBOSSAT:
S'han de col·locar tots els elements que hagin d'anar fixats als paraments i no dificultin l'execució del revestiment.
Els paraments d'aplicació han d'estar sanejats, nets i humits. Si cal, es poden repicar abans.
Quan l'arrebossat és esquerdejat, s'ha d'aplicar llançant amb força el morter contra els paraments.
Quan l'arrebossat és a bona vista, s'han de fer mestres amb el mateix morter a les cantonades i als racons.
Quan l'arrebossat és reglejat, s'han de fer mestres amb el mateix morter, als paraments, cantonades, racons i voltants d'obertures. Les arestes i les mestres han d'estar ben aplomades.
Quan l'arrebossat és esquitxat, s'ha d'aplicar en dues capes: la primera prement amb força sobre els paraments i la segona esquitxada sobre l'anterior.
Quan l'acabat és deixat de regle o remolinat, s'ha d'aplicar prement amb força sobre els paraments.
El lliscat s'ha d'aplicar quan encara estigui humida la capa d'arrebossat.
Durant l'adormiment s'ha d'humitejar la superfície del morter.
Per a fer assecatges artificials es requereix l'autorització explícita de la DF.
No s'han de fixar elements sobre l'arrebossat fins que hagin passat set dies, com a mínim, o s'hagi adormit.

3.- UNITAT I CRITERIS D'AMIDAMENT

ARREBOSSAT:
m2 de superfície amidada segons les especificacions de la DT.
Amb deducció de la superfície corresponent a obertures d'acord amb els criteris següents:
En paraments verticals:

- Obertures <= 2 m2: No es dedueixen
- Obertures > 2 m2 i <= 4 m2: Es dedueix el 50%
- Obertures > 4 m2: Es dedueix el 100%

En paraments horitzontals:

- Obertures <= 1 m2: No es dedueixen
- Obertures > 1 m2: Es dedueix el 100%

Als forats que no es dedueixin, o que es dedueixin parcialment, l'amidament inclou la feina de fer els retorns, com ara brancals, llindes, etc. En cas de deduir-se el 100% del forat cal amidar també aquests paraments.
Aquests criteris inclouen la neteja dels elements que configuren les obertures, com és ara bastiments que s'hagin embrutat.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

No hi ha normativa de compliment obligatori.

5.- CONDICIONS DE CONTROL D'EXECUCIÓ I DE L'OBRA ACABADA

CONTROL D'EXECUCIÓ. OPERACIONS DE CONTROL:
Els punts de control més destacables són els següents:

- Inspecció de la superfície sobre la que es realitzarà l'arrebossat.
- Neteja i preparació de la superfície de suport
- Control d'execució de les mestres
- Acabat de la superfície
- Repassos i neteja final
- Inspecció visual de la superfície acabada.

CONTROL DE L'OBRA ACABADA. OPERACIONS DE CONTROL:
Els punts de control més destacables són els següents:

- Repassos i neteja final
- Inspecció visual de la superfície acabada.

CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:
Els controls s'han de realitzar segons les instruccions de la DF.

INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:
Correcció per part del contractista de les irregularitats observades.

K8 - REVESTIMENTS

K83 - APLACATS

K83B - APLACATS DE PEDRA CALCÀRIA TREBALLADA

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

K83BTB04.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES

Revestiments realitzats amb peces de morter de ciment, pedra natural o artificial.
S'han considerat els revestiments següents:
- Revestiments aplicats en paraments verticals, interiors o exteriors i en faixes exteriors, horitzontals o verticals, fixats amb morter i elements metàl·lics (ganxos o platines).
- Revestiment muntat sobre estructura metàl·lica de suport per a la formació de façana ventilada

L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:
En el revestiment de peces fixades amb morter i ganxos:
- Neteja i preparació de la superfície de suport
- Replanteig de l'especejament en el parament
- Col·locació de les peces
- Rejuntat dels junts
- Neteja del parament

En els revestiments per a la formació de façana ventilada:
- Neteja i preparació de la superfície de suport
- Comprovació de la planimetria de la façana
- Col·locació de l'estructura de suport
- Replanteig de l'especejament en el parament
- Fixació de les peces a l'estructura de suport
- Neteja del parament

CONDICIONS GENERALS:
En el revestiment acabat no hi ha d'haver peces esquerdades, escantonades ni tacades.
Ha de tenir un color i una textura uniformes en tota la superfície.
Les peces han de quedar ben adherides al suport i han de formar una superfície amb la planor i l'aplomat previstos.
El revestiment exterior ha de tenir junts de dilatació. La distància entre junts ha de ser suficient per tal que no s'esquerdi.
S'han de respectar els junts estructurals.
L'especejament ha de complir les especificacions subjectives requerides per la DF.
S'ha d'adaptar als moviments del suport de manera que no quedin afectades les seves prestacions.

Toleràncies d'execució:
- Planor: ± 2 mm/2 m
- Horitzontalitat de les filades (peces de morter de ciment): ± 2 mm/m, ± 15 mm/total
- Sobreplom cap a l'interior: ± 2 mm/2 m
- Sobreplom cap a l'exterior: Nul

COL·LOCAT AMB MORTER:
Els junts entre les peces de pedra, han d'estar reblerts i rejuntats amb beurada de ciment blanc i, eventualment, colorants, si la DF no especifica d'altres condicions.

COL·LOCACIÓ AMB ELEMENTS METÀL·LICS DE FIXACIÓ:
Cada peça ha de quedar agafada amb elements de fixació (ganxos o platines) d'acer inoxidable, col·locats en el junt horitzontal superior, en el cas dels ganxos o distribuïdes entre els junts horitzontals, en el cas de platines. Ha de portar dos separadors de policlorur de vinil en el junt horitzontal.
Nombre de ganxos per peça: >= 2
Separació entre fixacions: <= 80 cm
Penetració de la fixació dins de l'obra: >= 3,5 cm
Morter d'unió de la fixació: Ciment pòrtland i sorra de dosificació 1:3

FAÇANA VENTILADA:
El conjunt de l'estructura de suport ha de ser estable i les deformacions han d'estar dintre dels paràmetres admissibles.
La subestructura ha de formar una superfície plana i vertical.
Els perfils han de quedar alineats.
Per a la subjecció de les peces es farà servir el sistema de fixacions subministrat pel fabricant. Tots els materials han de ser compatibles entre si i adequats a les càrregues que han de suportar. Queda expressament prohibit fer modificacions en el sistema de fixació de les peces.
Els junts entre les peces ha de ser uniforme. No s'han de transmetre esforços entre les peces ni entre aquestes i l'estructura.
Els punts singulars de la façana s'han de resoldre amb les peces adequades i han d'oferir la mateixa resistència que la resta del conjunt.

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

CONDICIONS GENERALS:
S'ha de treballar a una temperatura superior als 5°C, amb vents de velocitat inferior als 50 km/h i sense pluja.
Abans de començar els treballs de muntatge, s'ha de fer un replanteig que ha de ser aprovat per la DF.
Un cop acabades les tasques de col·locació, s'ha de netejar el revestiment i s'ha de retirar de l'obra les restes de peces i els materials sobrants.

PECES FIXADES AMB MORTER I GANXOS:
Els paraments d'aplicació han d'estar sanejats, nets i humits. Si cal, es poden repicar abans.
La rejuntada s'ha de fer al cap de 24 h.

COL·LOCACIÓ AMB ELEMENTS METÀL·LICS DE FIXACIÓ:
La cara posterior de les peces s'ha de tractar amb beurada de ciment pòrtland abans de col·locar-les.
Cada peça s'ha de collar amb tocs de morter i després s'ha de reblir l'espai entre la peça i el suport.
No s'ha d'acceptar l'ancoratge per prolongació recta.

FAÇANA VENTILADA:
El muntatge de l'estructura de suport s'ha de fer seguint les instruccions de la documentació tècnica del fabricant. S'ha de seguir la seqüència de muntatge proposada pel fabricant.
Tots els elements s'han d'inspeccionar abans de la seva col·locació.
La posada a l'obra no ha d'alterar les característiques de l'element.

3.- UNITAT I CRITERIS D'AMIDAMENT

m2 de superfície executada realment, amidada segons les especificacions de la DT.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

No hi ha normativa de compliment obligatori.

5.- CONDICIONS DE CONTROL D'EXECUCIÓ I DE L'OBRA ACABADA

CONTROL D'EXECUCIÓ. OPERACIONS DE CONTROL:
Els punts de control més destacables són els següents:
- Neteja i preparació de la superfície de suport
- Replanteig de l'especejament en el parament
- Col·locació de les peces
- Rejuntat dels junts
- Neteja del parament

CONTROL D'EXECUCIÓ. CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:
Els controls s'han de fer segons les indicacions de la DF.

CONTROL D'EXECUCIÓ. INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:
Quan s'observin irregularitats de replanteig, s'hauran de corregir abans de completar el revestiment.
No es permetrà la continuació dels treballs fins que no estiguin solucionats els errors d'execució.
Suspensió dels treballs i correcció de les desviacions observades a càrrec del Contractista.

CONTROL DE L'OBRA ACABADA. OPERACIONS DE CONTROL:
Els punts de control més destacables són els següents:
- Inspecció visual de la unitat acabada i control de les condicions geomètriques d'acabat.

CONTROL DE L'OBRA ACABADA. CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:
Els controls s'han de fer segons les indicacions de la DF.

CONTROL DE L'OBRA ACABADA. INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:
Correcció per part del contractista de les irregularitats observades.
No s'ha de permetre la continuació dels treballs fins que no estiguin solucionats els defectes d'execució.

K8 - REVESTIMENTS

K86 - REVESTIMENTS DECORATIUS

K863 - REVESTIMENTS METÀL·LICS

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC
K863TB10.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES

Revestiment vertical de paraments, realitzat amb planxa metàl·lica d'acer corten, fixada a l'estructura de suport mitjançant perfils.
L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:
- Neteja i preparació de la superfície de suport
- Replanteig de l'especejament en el parament
- Col·locació de les plaques
- Col·locació de les fixacions mecàniques
- Segellat dels junts, cas que sigui necessari

CONDICIONS GENERALS:
El conjunt ha de quedar aplomat i ben ancorat al suport.
El conjunt acabat ha de tenir un color uniforme.
La superfície d'acabat dels plafons ha de ser uniforme, sense defectes en el seu revestiment.
Les fixacions dels perfils s'han de col·locar en els forats previstos.
Les plaques han d'estar alineades en la direcció vertical i en la direcció horitzontal.
El conjunt dels elements col·locats ha de ser estanc.
La part superior i les cantonades han d'estar protegides, de l'entrada d'aigua, amb peces especials del mateix acabat que la placa.

Totes les fixacions han de portar una volandera d'estanqueitat.
Les plaques han de quedar col·locades de forma que es puguin moure lliurement en tots els sentits, respecte del suport.
Les fixacions han de ser de metall compatible amb el de la planxa.
Les unions laterals entre plaques han de quedar protegides en el sentit del recorregut de l'aigua i del vent dominant.
Punts de fixació per placa: >= 6
Distància entre la fixació i els extrems de la placa: >= 2 cm
Toleràncies d'execució:
- Aplomat entre dues plaques consecutives: ± 10 mm
- Aplomat total: ± 30 mm
- Paral·lelisme entre dues plaques consecutives: ± 5 mm
- Paral·lelisme del conjunt de plaques: ± 10 mm
- Nivell entre dues plaques consecutives: ± 2 mm
- Nivell entre les plaques d'una filada: ± 10 mm

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

S'han d'aturar els treballs quan la velocitat del vent sigui superior a 50 km/h o plogui. Si un cop realitzats els treballs es donen aquestes condicions, s'han de revisar i assegurar les parts fetes.
La manipulació de les plaques (talls, forats per a instal·lacions, etc.) s'ha de fer abans de fixar-les al suport.
Les plaques han de col·locar-se a partir del punt més baix.

3.- UNITAT I CRITERIS D'AMIDAMENT

m2 de superfície amidada segons les especificacions de la DT.
Amb deducció de la superfície corresponent a obertures, d'acord amb els criteris següents:
- Obertures <= 2 m2: No es dedueixen
- Obertures > 2 m2 i <= 4 m2: Es dedueixen el 50%
- Obertures > 4 m2: Es dedueixen el 100%

Aquests criteris inclouen la col·locació dels elements que configuren l'obertura, com és ara bastiments, excepte en el cas de forats de més de 4,00 m2 en què aquesta col·locació es compta a part.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

No hi ha normativa de compliment obligatori.

_____

P - PARTIDAS DE OBRA Y CONJUNTOS

P1 - TRABAJOS PREVIOS Y DE IMPLANTACIÓN, PROTECCIONES INDIVIDUALES Y COLECTIVAS Y MEDIDAS PREVENTIVAS

P12 - IMPLANTACIONES DE OBRA

P121- - AMORTITZACIÓ DIÀRIA DE BASTIDA TUBULAR MUNTADA

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

P121-TP02.

Plec de condicions

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES

Muntatge i desmuntatge dels elements que formen la bastida o el pont penjant, i lloguer dels mateixos el temps que estiguin muntats.
L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:
Lloguer de bastida o pont penjant:
- Revisió periòdica per garantir la seva estabilitat i les condicions de seguretat
CONDICIONS GENERALS:
La bastida muntada ha de ser estable per a les càrregues de treball i de vent, calculades d'acord amb la norma UNE 76-502-90.
Els punts on es recolzin els peus han de resistir les càrregues previstes a la DT de la bastida. Han de ser horitzontals.
La bastida ha d'estar muntada d'acord amb la documentació i les especificacions de la casa subministradora.
Han d'estar fets tots els arriostraments horitzontals, en llocs que puguin resistir les empentes horitzontals previstes al càlcul sense deformacions ni danys.
Les plataformes de treball han de tenir una amplada mínima de 60 cm si no s'ha de dipositar material i de 80 cm en altre cas. L'amplada mínima de pas en un punt es de 50 cm.
Les plataformes de treball han d'estar protegides amb una barana formada per un tub superior a 1000 mm d'alçada, un tub intermedi a 520 mm d'alçada i un sòcol de 150 mm d'alçada a tocar de la plataforma.
A la banda de la plataforma de treball que estigui en contacte amb el parament vertical, si la separació es igual o inferior a 30 cm, pot no estar col·locada la barana.
Han d'estar col·locats tots els elements de protecció de caiguda de materials previstos a la DT, per tal de garantir la seguretat a la zona d'influència de la bastida.
Les plataformes de treball han de ser accessibles per un sistema d'escales fixes, interior o exterior, que compleixin les condicions de seguretat fixades pel RD 486/1997 "Disposiciones mínimas de Seguridad y Salud en los lugares de trabajo"
Si la bastida ha d'estar coberta amb veles, cal que la trama d'aquestes (proporció de forats) correspongui amb els supòsits de càlcul.
La bastida i els desviaments de trànsit, de vianants o de vehicles, han d'estar degudament senyalitzats i protegits.
Distàncies entre la bastida i línies elèctriques amb cables nus:
- Línies amb tensió => 66.000 V: => 5 m
- Línies amb tensió < 66.000 V: => 3 m
Amb la periodicitat que indiqui la casa subministradora de la bastida, i especialment després de pluges, neu o vent, cal revisar les condicions d'unió dels elements de la bastida.
Si hi ha neu a les plataformes de treball, s'ha de treure. En cas de glaçades, cal garantir que no hi hagin superfícies lliscants a les plataformes de treball.

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

Abans de començar el muntatge de la bastida cal comprovar la base de recolzament, l'existència de serveis, especialment línies elèctriques que puguin interferir, etc.
No s'han de fer feines de muntatge o desmuntatge amb pluja, vent o neu.
Les feines de muntatge i desmuntatge les han de fer personal especialitzat.
S'ha de treballar per trams horitzontal, de manera que no resti més d'un tram de bastida sense arriostrar.
No s'ha d'utilitzar la bastida fins que estigui completament muntada, amb tots els arriostraments, fixacions i proteccions col·locats.

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

BASTIDA TUBULAR:
m2 de superfície amidada segons les especificacions de la DT, en mòduls de 5 m2.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

Real Decreto 1627/1997, de 24 de octubre, por el que se establecen disposiciones mínimas de seguridad y de salud en las obras de construcción.
UNE 76502:1990 Andamios de servicios y de trabajo, con elementos prefabricados. Materiales, medidas, cargas de proyecto y requisitos de seguridad.
UNE 76503:1991 Uniones, espigas ajustables y placas de asiento para andamios de trabajo y puntales de entibación de tubos de acero. Requisitos. Ensayos.
UNE-EN 39:2001 Tubos de acero libres para andamiajes y acoplamientos. Condiciones técnicas de suministro.

_____

P1 - TRABAJOS PREVIOS Y DE IMPLANTACIÓN, PROTECCIONES INDIVIDUALES Y COLECTIVAS Y MEDIDAS PREVENTIVAS

P12 - IMPLANTACIONES DE OBRA

P127- - MONTAJE Y DESMONTAJE DE ANDAMIO TUBULAR

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

P127-TP01.

Pliego de condiciones

1.- DEFINICIÓN Y CONDICIONES DE LAS PARTIDAS DE OBRA EJECUTADAS

Montaje y desmontaje de los elementos que forman el andamio o el puente colgante, y alquiler de los mismos durante el tiempo que estén montados.
La ejecución de la unidad de obra incluye las siguientes operaciones:
Montaje y desmontaje de andamio:
- Replanteo de los apoyos horizontales y verticales
- Limpieza y preparación del plano de apoyo y protección de los espacios afectados
- Montaje y colocación de los elementos estructurales del andamio
- Colocación de los dispositivos de sujeción y arriostramiento del andamio
- Colocación de las plataformas de trabajo
- Colocación de los elementos de protección, acceso y señalización
- Desmontaje y retirada del andamio
CONDICIONES GENERALES:
El andamio montado será estable para las cargas de trabajo y de viento, calculadas de acuerdo con la norma UNE 76502:1990.
Los puntos donde se apoyen los pies resistirán las cargas previstas en la DT del andamio. Serán horizontales.
El andamio estará montado de acuerdo con la documentación y las especificaciones de la casa suministradora.
Estarán hechos todos los arriostramientos horizontales, en lugares que puedan resistir los empujes horizontales previstos en el cálculo sin deformaciones ni daños.
Las plataformas de trabajo tendrán una anchura mínima de 60 cm si no se ha de depositar material y de 80 cm en otro caso. La anchura mínima de paso en un punto será de 50 cm.
Las plataformas de trabajo estarán protegidas con una barandilla compuesta por un tubo superior a 1000 mm de altura, un tubo intermedio a 520 mm de altura y un rodapié de 150 mm de altura a tocar de la plataforma.
En el lado de la plataforma de trabajo que esté en contacto con el paramento vertical, se podrá no colar barandilla, si la separación es igual o inferior a 30 cm.
Estarán colocados todos los elementos de protección de caída de materiales previstos en la DT, a fin de garantizar la seguridad en la zona de influencia del andamio.
Las plataformas de trabajo serán accesibles por un sistema de escaleras fijas, interior o exterior, que cumplan las condiciones de seguridad fijadas por el RD 486/1997 "Disposiciones mínimas de Seguridad y Salud en los lugares de trabajo".
Si el andamio ha de estar cubierto con velas, es necesario que la trama de éstas (proporción de perforaciones) corresponda con los supuestos de cálculo.
El andamio y los desvíos de tránsito, de peatones o de vehículos, estarán debidamente señalizados y protegidos.
Distancias entre el andamio y líneas eléctricas con cables desnudos:
- stancias entre la plataforma y líneas eléctricas con cables desnudos:
- Líneas con tensión => 66.000 V => 5 m
Con la periodicidad que indique la casa suministradora del andamio, y especialmente después de lluvias, nieve o viento, se revisarán las condiciones de unión de los elementos del andamio.
Si hay nieve en las plataformas de trabajo, se quitará. En caso de heladas, se garantizará que no haya superficies deslizantes en las plataformas de trabajo.

2.- CONDICIONES DEL PROCESO DE EJECUCIÓN

Antes de empezar el montaje de un andamio se comprobará la base de apoyo, la existencia se servicios, especialmente líneas eléctricas que puedan interferir, etc.
No se harán trabajos de montaje o desmontaje con lluvia, viento o nieve.
Los trabajos de montaje y desmontaje los harán personal especializado.
Se trabajará por tramos horizontales, de manera que no quede más de un tramo de andamio sin arriostrar.
No se utilizará el andamio hasta que esté completamente montado, con todos los arriostramientos, fijaciones y protecciones colocados.

3.- UNIDAD Y CRITERIO DE MEDICIÓN

ANDAMIO TUBULAR:
m2 de superficie medida según las especificaciones de la DT, en módulos de 5 m2.

4.- NORMATIVA DE CUMPLIMIENTO OBLIGATORIO

Real Decreto 1627/1997, de 24 de octubre, por el que se establecen disposiciones mínimas de seguridad y de salud en las obras de construcción.
UNE 76502:1990 Andamios de servicios y de trabajo, con elementos prefabricados. Materiales, medidas, cargas

de proyecto y requisitos de seguridad.
UNE 76503:1991 Uniones, espigas ajustables y placas de asiento para andamios de trabajo y puntales de entibación de tubos de acero. Requisitos. Ensayos.
UNE-EN 39:2001 Tubos de acero libres para andamiajes y acoplamientos. Condiciones técnicas de suministro.

P1 - TRABAJOS PREVIOS Y DE IMPLANTACIÓN, PROTECCIONES INDIVIDUALES Y COLECTIVAS Y MEDIDAS PREVENTIVAS

P1R - DESINFECCIONS, DESRATITZACIONS, ELIMINACIÓ DE PLANTES I MALES HERBES

P1R2- - ELIMINACIÓ DE PLANTES I HERBES

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

P1R2-TP04,P1R2-TP07.

Plec de condicions

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES

Aplicació de productes per a control de plagues, d'animals o insectes, eliminació de plantes i herbes i arrencada d'arbres.
S'han considerat les operacions següents:
- Arrencada d'arbre existent, de qualsevol tipus, càrrega i transport a l'abocador, cànon d'abocament i manteniment de l'abocador.
- Esbrossada de plantes i males herbes, en interiors i exteriors, amb mitjans manuals, per a una alçària de brossa de 150 cm, com a màxim i càrrega sobre camió o contenidor.
- Neteja de plantes i herbes de parament vertical o superfície pavimentada, aplicació de tractament herbicida i càrrega sobre camió o contenidor.
L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:
Aplicació de raticida, d'insecticida o neteja de plantes i herbes amb herbicida:
- Preparació del producte per a la seva aplicació
- Aplicació del producte sobre les superfícies a tractar
- Recollida de la brossa generada i càrrega sobre camió o contenidor
Arrencada d'arbres:
- Preparació de la zona de treball, amb protecció i senyalització dels espais afectats
- Tala de les branques fins a deixar net el tronc
- Tala del tronc, a ran de soca
- Arrencada de la soca
- Recollida de la brossa generada i càrrega sobre camió o contenidor
Esbrossada de plantes i males herbes amb mitjans manuals:
- Preparació de la zona de treball, amb protecció i senyalització dels espais afectats
- Arrencada de les plantes i herbes
- Recollida de la brossa generada i càrrega sobre camió o contenidor
ARRENCADA D'ARBRES:
No hi han d'haver restes de branques, fulles, tronc o soca. El forat de la soca ha d'estar ple de terra.
APLICACIÓ DE RATICIDA, D'INSECTICIDA O NETEJA DE PLANTES I HERBES AMB HERBICIDA:
S'ha d'aplicar complint rigorosament les especificacions descrites a l'etiqueta dels envasos del producte i en especial fent atenció als següents aspectes:
- Toxicitat del producte i mesures de precaució
- Cultius autoritzats
- Termini de seguretat
- Dosi d'aplicació
- Problemes de toxicitat
- Possibilitat de barreges
- Composició del producte
- Data de caducitat
Els tractaments herbicides s'han d'aplicar amb ruixadors a la distància adequada fins a humitejar tota la planta (tiges, gemes i la cara i revers de les fulles).
Els tractaments insecticides a l'interior de l'edifici, cal fer-los garantint que no tindran accés les persones durant el període de seguretat indicat pel fabricant.
Les bosses amb el producte raticida han no han d'estar en llocs a l'abast del públic. Si és necessari tractar espais amb accés de públic cal col·locar el producte dins de recipients protectors especials.
La dosificació s'ha de fer amb precisió, sense excedir-se de les quantitats indicades pel fabricant.
En finalitzar els tractaments, s'ha d'eliminar i recollir la brossa generada, (animals morts, herbes seques, etc.)
ESBROSSADA DE PLANTES I MALES HERBES AMB MITJANS MANUALS:
La zona tractada ha d'estar neta de plantes, herbes i brossa.

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

APLICACIÓ DE RATICIDA, D'INSECTICIDA O NETEJA DE PLANTES I HERBES AMB HERBICIDA:
S'ha d'evitar que aquest producte entri en contacte amb la pell, els ulls o les vies respiratòries. S'ha d'anar protegit amb guants i, si l'aplicació és per sobre del cap, amb careta.
S'ha d'utilitzar sempre que sigui possible, productes de categoria poc tòxica i seguint les indicacions de les Estacions d'Avisos Agrícoles.
S'ha de llegir amb atenció les indicacions d'ús que figuren a les etiquetes dels envasos.
L'obertura d'envasos i la manipulació dels productes, cal fer-les a l'aire lliure o en locals molt ventilats.

S'ha d'utilitzar roba especial i els estris utilitzar-los únicament per aquest ús.
En casos d'intoxicació és molt important acudir al metge i facilitar-li un envàs del producte amb etiqueta.
S'ha d'aplicar a primera hora del matí o al final de la tarda. El producte no s'ha d'aplicar a ple sol o amb vent.
No s'ha d'aplicar el tractament sobre arbusts, arbres fruiters i plantes quan estiguin en època de floració.
En època de floració no s'han d'utilitzar productes perillosos per a les abelles.
Si el producte és d'aplicació sobre la planta actuant per contacte caldrà mullar bé i uniformement tota la superfície foliar.
Si el producte és d'aplicació sobre la planta actuant per traslocació, com els hormonals, caldrà complir la normativa específica i tenir en compte que per ser efectius necessiten que la planta estigui en creixement actiu i la temperatura ambient no sigui baixa.
Si el pesticida és d'aplicació sobre del sòl s'ha de tenir en compte la composició i la humitat del sòl.
ARRENCADA D'ARBRES O ESBROSSADA DE PLANTES I MALES HERBES, AMB MITJANS MANUALS:
Cal senyalitzar els arbres i plantes que cal conservar, dins de la zona de treball.
No s'han de malmetre les estructures o construccions existents.
En tallar les branques i el tronc de l'arbre, cal verificar que no hi a cap línia elèctrica o de comunicacions que pugui ser afectada.

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

ARRENCADA D'ARBRES:
Unitat mesurada segons les especificacions de la DT.
APLICACIÓ DE RATICIDA, D'INSECTICIDA O NETEJA DE PLANTES I HERBES AMB HERBICIDA O MITJANS MANUALS:
m2 de superfície amidada segons les especificacions de la DT.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

NORMATIVA GENERAL:
Orden de 9 de diciembre de 1975 por la que se reglamenta el uso de los productos fitosanitarios para prevenir daños a la fauna silvestre.
Real Decreto 3349/1983, de 30 de noviembre, por el que se aprueba la Reglamentación tècnico-sanitaria para la Fabricación, comercialización y utilización de Plaguicidas.
Real Decreto 971/2014, de 21 de noviembre, por el que se regula el procedimiento de evaluación de productos fitosanitarios.
CONTROL DE PLAGUES:
DECRETO sobre fabricación y comercio de insecticidas anticriptogamicidas y material de aplicación.
Real Decreto 2163/1994, de 4 de noviembre, por el que se implanta el sistema armonizado comunitario de autorización para comercializar y utilizar productos fitosanitarios.
Real Decreto 3349/1983, de 30 de noviembre, por el que se aprueba la Reglamentación tècnico-sanitaria para la Fabricación, comercialización y utilización de Plaguicidas.
Real Decreto 162/1991, de 8 de febrero por el que se modifica la reglamentación técnico sanitaria para la fabricación, comercialización y utilización de los plaguicidas.
Real Decreto 280/1994, de 18 de febrero, por el que se establece los Límites máximos de residuos de plaguicidas y su control en determinados productos de origen vegetal.
Resolució de 15 de maig de 1984, sobre regulació de l'ús de plaguicides per prevenir danys a animals de pastura.
Ordre de 25 d'abril de 1985, per la qual es regula la utilització de plaguicides tòxics per a les abelles.
CONTROL DE MALES HERBES:
Real Decreto 2163/1994, de 4 de noviembre, por el que se implanta el sistema armonizado comunitario de autorización para comercializar y utilizar productos fitosanitarios.

P2 - DEMOLICIONS, ENDERROCS, MOVIMENTS DE TERRES I GESTIÓ DE RESIDUS

P21 - ENDERROCS, DEMOLICIONS, ARRENCADES, REPICATS I DESMUNTATGES

P214 - DESMUNTATGES O ENDERROCS D'ELEMENTS DE CONSTRUCCIÓ

P2142- - ARRENCADA I REPICAT DE REVESTIMENTS

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

P2142-RE01,P2142-4RMJ,P2142-4RMP.

Plec de condicions

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES

Enderroc, arrencada, repicat o desmuntatge de revestiments de paraments verticals o horitzontals, amb càrrega manual i mecànica sobre camió, o aplec per a posterior reutilització.
L'enderroc, el repicat i l'arrencada, pressuposen que el material resultant no te cap utilitat i serà transportat a un abocador.
El desmuntatge pressuposa que part o tot el material resultant tindrà una utilitat posterior, i ha de ser netejat, classificat, identificat amb marques que siguin reconeixibles amb posterioritat, i, si cal, croquitzada la seva posició original.
S'han considerat les unitats d'obra següents:
- Repicat superficial d'element de pedra natural, d'arrebossat, d'enguixat, o d'estucat amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor

- Arrencada d'enrajolat o d'aplacat, en parament vertical, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor
- Enderroc de cel ras, o cel ras i de les instal·lacions existents al seu interior , amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor
- Desmuntatge d'aplacat, amb mitjans manuals, neteja i aplec de materials per a la seva reutilització i carrega de runa sobre camió o contenidor
- Arrencada d'escopidor o coronament metàl·lic, ceràmic o de pedra amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor
- Repicat de morters dels junts de parament de pedra, amb mitjans manuals i carrega de runa sobre camió o contenidor
- Repicat de revoltons, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor
- Rascat de pintura en voltes, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor
- Desmuntatge per a recuperació de rajoles de València sobre paraments, per a la seva posterior restauració i muntatge, amb mitjans manuals, d'una en una, protegint-les amb paper d'arròs, cola natural i paper de bombolles, càrrega manual de runa sobre camió o contenidor
- Enderroc de teginat, amb mitjans manuals i càrrega de runa sobre camió o contenidor
- Desmuntatge de teginat amb mitjans manuals, neteja i aplec de material per a la seva reutilització i carrega de runa sobre camió o contenidor

L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:
Enderrocs, repicat o arrencades:
- Preparació de la zona de treball
- Enderroc, repicat o arrencada de l'element amb els mitjans adients
- Tall d'elements metàl·lics, guies, suports, etc.)
- Trossejament i apilada de la runa
- Càrrega de la runa sobre el camió

ENDERROC, REPICAT O ARRENCADA:
Els materials han de quedar suficientment trossejats i apilats per tal de facilitar-ne la càrrega, en funció dels mitjans de què es disposin i de les condicions de transport.
La base del element eliminat no ha d'estar danyada pel procés de treball.
Un cop acabats els treballs, la base ha de quedar neta de restes de material.

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

No s'ha de treballar amb pluja, neu o vent superior als 60 km/h.
S'ha de seguir l'ordre de treballs previst a la DT.
S'ha de demolir en general, en ordre invers al que es va seguir per a la seva construcció.
Els elements no estructurals (revestiments, divisions, tancaments, etc.), s'han de demolir abans que els elements resistents als que estiguin units, sense afectar la seva estabilitat.
L'element per a enderrocar no ha d'estar sotmès a l'acció d'elements estructurals que li transmetin càrregues.
Cal verificar en tot moment l'estabilitat dels elements que no es demoleixin.
La part per a enderrocar no ha de tenir instal·lacions en servei (aigua, gas, electricitat, etc.).
S'han de protegir els elements de servei públic que puguin resultar afectats per les obres.
La zona afectada per les obres ha de quedar convenientment senyalitzada.
S'han de senyalar els elements que hagin de conservar-se intactes, segons s'indiqui en la Documentació Tècnica o, en el seu defecte, la DF.
Els treballs s'han de fer de manera que molestin el mínim possible als afectats.
S'ha d'evitar la formació de pols, pel que cal regar les parts que s'hagin de demolir i carregar.
Durant els treballs es permet que l'operari treballi sobre l'element si aquest és estable i l'alçària és <= 2 m.
En acabar la jornada no s'han de deixar trams d'obra amb perill d'inestabilitat.
Si es preveuen desplaçaments laterals de l'element, cal apuntalar-lo i protegir-lo per tal d'evitar-ne l'esfondrament.
No s'han de deixar elements en voladiu sense apuntalar.
En cas d'imprevistos (terrenys inundats, olors de gas, etc.) o quan l'enderrocament pugui afectar les construccions veïnes, s'han de suspendre les obres i avisar a la DF.
La runa s'ha d'abocar cap a l'interior del recinte, sense que es produeixin pressions perilloses sobre l'estructura per acumulació de material.
L'operació de càrrega de runa s'ha de fer amb les precaucions necessàries, per tal d'aconseguir les condicions de seguretat suficients.
S'han d'eliminar els elements que puguin entorpir els treballs de retirada i càrrega de runa.

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

ARRENCADA D'ESCOPIDOR O CORONAMENT:
m de llargària realment arrencat, d'acord amb la DT.
ARRENCADA, ENDERROC, O DESMUNTATGE SUPERFICIAL O REPICAT DE REVESTIMENTS DE PARAMENTS, SOSTRES O CELS RASOS:
m2 de superfície realment executat d'acord amb les indicacions de la DT.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

* Orden de 10 de febrero de 1975, por la que se aprueba la Norma Tecnológica de la Edificación. NTE-ADD/1975: Acondicionamiento del terreno. Desmontes. Demoliciones.

_____

P2 - DEMOLICIONS, ENDERROCS, MOVIMENTS DE TERRES I GESTIÓ DE RESIDUS

P21 - ENDERROCS, DEMOLICIONS, ARRENCADES, REPICATS I DESMUNTATGES

P214 - DESMUNTATGES O ENDERROCS D'ELEMENTS DE CONSTRUCCIÓ

P2146- - DEMOLICIÓ DE PAVIMENTS I BASES

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

P2146-DJ4M.

Plec de condicions

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES

Demolició d'elements de vialitat, arrencada de paviments o soleres o desmuntatge de paviments.
S'han considerat els elements següents:
- Vorada col·locada sobre terra o formigó
- Rigola de formigó o de panots col·locats sobre formigó
- Paviment de formigó, panots, llambordins o mescla bituminosa
En actuacions de reparació, s'han considerat els graus de dificultat següents:
- Grau de dificultat associat a la mobilitat en l'actuació:
  - Sense dificultat de mobilitat: actuacions en què hi ha una interferència pròpia de l'entorn on es desenvolupen.
  - Amb dificultat de mobilitat: actuacions en entorns amb dificultat de mobilitat i/o amb el material aplegat lluny de la zona de treball:
    - Actuacions amb dificultat d'accessibilitat, per la poca mobilitat de la maquinària, per l'elevada presència de guals particulars i passos de vianants, per la impossibilitat d'ubicar una plataforma de treball lateral, per la impossibilitat d'ocupació de la calçada per fer l'aplec de materials que impliqui fer l'actuació per fases per tal de mantenir el pas de vianants i/o per estar en una zona amb tràfic rodat important
    - Actuacions en les què els materials estan aplegats lluny de la zona de treball per manca d'espai en la proximitat d'on s'executen les tasques.
- Grau de dificultat associat a l'àmbit de l'actuació:
  - En funció de l'amplària de la vorera, calçada o plataforma única
- Grau de dificultat associat a la presència d'elements externs a l'actuació:
  - Sense afectació per serveis o elements de mobiliari urbà: actuacions sense serveis (canalitzacions d'aigua, semàfors, enllumenat, etc.) ni elements urbans de grans dimensions (marquesines, mòduls d'aparcament de bicicletes, etc.) que interfereixin (o que puguin interferir) en les tasques
  - Amb afectació per serveis o elements de mobiliari urbà: actuacions amb serveis (canalitzacions d'aigua, semàfors, enllumenat, etc.) o elements urbans de grans dimensions (marquesines, mòduls d'aparcament de bicicletes, etc) que interfereixen en les tasques.
- Grau de dificultat associat a l'abast de l'actuació
L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:
- Preparació de la zona de treball
- Demolició de l'element amb els mitjans adients
- Trossejament i apilada de la runa
CONDICIONS GENERALS:
Els materials han de quedar suficientment trossejats i apilats per tal de facilitar-ne la càrrega, en funció dels mitjans de què es disposin i de les condicions de transport.
Els materials han de quedar apilats i emmagatzemats en funció de l'ús a que es destinin (transport a abocador, reutilització, eliminació en obra, etc.).
Un cop acabats els treballs, la base ha de quedar neta de restes de material.

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

No s'ha de treballar amb pluja, neu o vent superior als 60 km/h.
S'ha de seguir l'ordre de treballs previst a la DT.
El contractista ha d'elaborar un programa de treball que ha de ser aprovat per la DF abans d'iniciar els treballs, on s'ha d'especificar, com a mínim:
- Mètode d'enderroc i fases
- Estabilitat de les construccions en cada fase, apuntalaments necessaris
- Estabilitat i protecció de les construccions i elements de l'entorn i els que s'han de conservar
- Manteniment i substitució provisional dels serveis afectats pels treballs
- Mitjans d'evacuació i especificació de les zones d'abocament dels productes d'enderroc
- Cronograma dels treballs
- Pautes de control i mesures de seguretat i salut
La part per a enderrocar no ha de tenir instal·lacions en servei (aigua, gas, electricitat, etc.).
El paviment no ha de tenir conductes d'instal·lació en servei a la part per arrencar, s'han de desmuntar els aparells d'instal·lació i de mobiliari existents, així com qualsevol element que pugui destorbar la feina.
S'han de protegir els elements de servei públic que puguin resultar afectats per les obres.
La zona afectada per les obres ha de quedar convenientment senyalitzada.
L'execució dels treballs no han de produir desperfectes, molèsties o perjudicar les construccions, bens o persones de l'entorn.
S'ha d'evitar la formació de pols, pel que cal regar les parts que s'hagin de demolir i carregar.
En cas d'imprevistos (terrenys inundats, olors de gas, etc.) o quan l'enderrocament pugui afectar les construccions veïnes, s'han de suspendre les obres i avisar a la DF.
L'operació de càrrega de runa s'ha de fer amb les precaucions necessàries, per tal d'aconseguir les condicions de seguretat suficients.
S'han d'eliminar els elements que puguin entorpir els treballs de retirada i càrrega de runa.
S'ha de complir la normativa vigent en matèria mediambiental, de seguretat i salut i d'emmagatzematge i transport de productes de construcció.

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

ENDERROC O FRESAT DE PAVIMENT:

m2 de paviment realment enderrocat, segons les especificacions de la DT.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

* Orden de 6 de febrero de 1976 por la que se aprueba el Pliego de Prescripciones Técnicas Generales para Obras de Carreteras y Puentes (PG-3).
* Orden FOM/1382/2002 de 16 de mayo, por la que se actualizan determinados artículos del pliego de prescripciones técnicas generales para obras de carreteras y puentes relativos a la construcción de explanaciones, drenajes y cimentaciones (PG-3).
* Orden de 10 de febrero de 1975, por la que se aprueba la Norma Tecnológica de la Edificación. NTE-ADD/1975: Acondicionamiento del terreno. Desmontes. Demoliciones.

P2 - DEMOLICIONS, ENDERROCS, MOVIMENTS DE TERRES I GESTIÓ DE RESIDUS

P21 - ENDERROCS, DEMOLICIONS, ARRENCADES, REPICATS I DESMUNTATGES

P214 - DESMUNTATGES O ENDERROCS D'ELEMENTS DE CONSTRUCCIÓ

P214C- - DESMUNTATGE D'ESTRUCTURES PER A REHABILITACIÓ

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

P214C-MP01.

Plec de condicions

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES

Enderroc o desmuntatge d'elements estructurals, amb mitjans mecànics, amb càrrega manual i mecànica sobre camió.
El desmuntatge pressuposa que part o tot el material resultant tindrà una utilitat posterior, i ha de ser netejat, classificat, identificat amb marques que siguin reconeixibles amb posterioritat, i, si cal, croquitzada la seva posició original.
S'han considerat els tipus següents:
- Maçoneria
- Obra ceràmica
- Formigó en massa
- Formigó armat
- Fusta
- Fosa
- Acer
- Morter

L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:
Desmuntatges:
- Preparació de la zona de treball
- Numeració de les peces i croquis de la seva posició
- Col·locació de cindris o apuntalaments, si cal
- Neteja de les peces i càrrega per al transport al lloc d'aplec
- Càrrega de la runa sobre el camió

CONDICIONS GENERALS:
Les restes de la demolició han de quedar suficientment trossejades i apilades per tal de facilitar-ne la càrrega, en funció dels mitjans de què es disposi i de les condicions de transport.
Els materials han de quedar apilats i emmagatzemats en funció de l'ús a que es destinin (transport a abocador, reutilització, eliminació en obra, etc.).
DESMUNTATGE:
El material ha de ser classsificat i identificada la seva situació original.
El material ha d'estar emmagatzemat en condicions adients, per tal que no es faci malbé. Les pedres amb treballs escultòrics i els carreus han d'estar separats entre sí, i del terra per elements de fusta.
Les estructures de fusta han d'estar protegides de la pluja, el sol i les humitats. Han d'estar separades del terra.

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

No s'ha de treballar amb pluja, neu o vent superior als 60 km/h.
S'ha de seguir l'ordre de treballs previst a la DT.
El contractista ha d'elaborar un programa de treball que ha de ser aprovat per la DF abans d'iniciar els treballs, on s'ha d'especificar, com a mínim:
- Mètode d'enderroc i fases
- Estabilitat de les construccions en cada fase, apuntalaments necessaris
- Estabilitat i protecció de les construccions i elements de l'entorn i els que s'han de conservar
- Manteniment i substitució provisional dels serveis afectats pels treballs
- Mitjans d'evacuació i especificació de les zones d'abocament dels productes d'enderroc
- Cronograma dels treballs
- Pautes de control i mesures de seguretat i salut

S'ha de demolir en general, en ordre invers al que es va seguir per a la seva construcció.
S'ha de demolir de dalt a baix, per tongades horitzontals, de manera que la demolició es faci pràcticament al mateix nivell.
Els elements no estructurals (revestiments, divisions, tancaments, etc.), s'han de demolir abans que els

elements resistents als que estiguin units, sense afectar la seva estabilitat.
L'element per a enderrocar no ha d'estar sotmès a l'acció d'elements estructurals que li transmetin càrregues.
Cal verificar en tot moment l'estabilitat dels elements que no es demoleixen.
La part per a enderrocar no ha de tenir instal·lacions en servei (aigua, gas, electricitat, etc.).
S'han de protegir els elements de servei públic que puguin resultar afectats per les obres.
La zona afectada per les obres ha de quedar convenientment senyalitzada.
S'han de senyalar els elements que hagin de conservar-se intactes, segons s'indiqui en la Documentació Tècnica o, en el seu defecte, la DF.
L'execució dels treballs no han de produir desperfectes, molèsties o perjudicar les construccions, bens o persones de l'entorn.
S'ha d'evitar la formació de pols, pel que cal regar les parts que s'hagin de demolir i carregar.
Durant els treballs es permet que l'operari treballi sobre l'element si aquest és estable i l'alçària és <= 2 m.
En acabar la jornada no s'han de deixar trams d'obra amb perill d'inestabilitat.
Si es preveuen desplaçaments laterals de l'element, cal apuntalar-lo i protegir-lo per tal d'evitar-ne l'esfondrament.
No s'han de deixar elements en voladiu sense apuntalar.
En cas d'imprevistos (terrenys inundats, olors de gas, etc.) o quan l'enderrocament pugui afectar les construccions veïnes, s'han de suspendre les obres i avisar a la DF.
La runa s'ha d'abocar cap a l'interior del recinte, sense que es produeixin pressions perilloses sobre l'estructura per acumulació de material.
L'operació de càrrega de runa s'ha de fer amb les precaucions necessàries, per tal d'aconseguir les condicions de seguretat suficients.
S'han d'eliminar els elements que puguin entorpir els treballs de retirada i càrrega de runa.
S'ha de complir la normativa vigent en matèria mediambiental, de seguretat i salut i d'emmagatzematge i transport de productes de construcció.

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

ENDERROC O DESMUNTATGE DE BIGA, BIGUETA O PILAR DE PEDRA, MAÓ, FORMIGÓ O FOSA, ENDERROC DE MURS, DESMUNTATGE DE MUR DE CARREUS, D'ARCS DE PEDRA, DE LLINDA DE PEDRA, ENDERROC DE REBLERT DE VOLTES O DESMUNTATGE DE CARREUS ORNAMENTALS:
m3 de volum realment executat amidat segons les especificacions de la DT.
ENDERROC O DESMUNTATGE D'ELEMENT ESTRUCTURAL DE FUSTA, ELEMENTS D'ENCAVALLADA DE FUSTA, LLINDA DE FÀBRICA CERÀMICA, DESMUNTATGE D'ELEMENT LINIAL AMB MOTLLURA DE PEDRA O ARC NERVAT DE PEDRA:
m de llargària realment executat amidat d'acord amb les indicacions de la DT.
ENDERROC O DESMUNTATGE DE MUR D'ENTRAMAT DE PAREDAT I FUSTA, ENDERROC DE SOSTRE, DE VOLTA CERÀMICA, ENDERROC DE REBLERT D'ENTREBIGAT, LLOSANA VOLADA, D'ESCALA, DESMUNTATGE DE VOLTA DE CARREUS, DESMUNTATGE DE TRACERIES O D'ARCS AMB TRACERIES I OBERTURA DE FINESTRES TAPIADES:
m2 de superfície realment executada, amidada segons les especificacions de la DT.
DESMUNTATGE D'ENCAVALLADA:
m2 de superfície determinada pel perímetre de l'encavallada.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

* Orden de 10 de febrero de 1975, por la que se aprueba la Norma Tecnológica de la Edificación. NTE-ADD/1975: Acondicionamiento del terreno. Desmontes. Demoliciones.

P2 - DEMOLICIONS, ENDERROCS, MOVIMENTS DE TERRES I GESTIÓ DE RESIDUS

P21 - ENDERROCS, DEMOLICIONS, ARRENCADES, REPICATS I DESMUNTATGES

P214 - DESMUNTATGES O ENDERROCS D'ELEMENTS DE CONSTRUCCIÓ

P214O- - ENDERROC D'ESTRUCTURES PER A REHABILITACIÓ

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

P214O-RE10,P214O-4RO0,P214O-4RO7.

Plec de condicions

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES

Enderroc o desmuntatge d'elements estructurals, amb mitjans mecànics, amb càrrega manual i mecànica sobre camió.
L'enderroc i l'arrencada, pressuposen que el material resultant no te cap utilitat i serà transportat a un abocador.
S'han considerat els tipus següents:
- Maçoneria
- Obra ceràmica
- Formigó en massa
- Formigó armat
- Fusta
- Fosa

- Acer
- Morter

L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:

Enderrocs:

- Preparació de la zona de treball
- Enderroc de l'element amb els mitjans adients
- Tall d'armadures i elements metàl·lics
- Trossejament i apilada de la runa
- Càrrega de la runa sobre el camió

CONDICIONS GENERALS:

Les restes de la demolició han de quedar suficientment trossejades i apilades per tal de facilitar-ne la càrrega, en funció dels mitjans de què es disposi i de les condicions de transport.

Els materials han de quedar apilats i emmagatzemats en funció de l'ús a que es destinin (transport a abocador, reutilització, eliminació en obra, etc.).

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

No s'ha de treballar amb pluja, neu o vent superior als 60 km/h.

S'ha de seguir l'ordre de treballs previst a la DT.

El contractista ha d'elaborar un programa de treball que ha de ser aprovat per la DF abans d'iniciar els treballs, on s'ha d'especificar, com a mínim:

- Mètode d'enderroc i fases
- Estabilitat de les construccions en cada fase, apuntalaments necessaris
- Estabilitat i protecció de les construccions i elements de l'entorn i els que s'han de conservar
- Manteniment i substitució provisional dels serveis afectats pels treballs
- Mitjans d'evacuació i especificació de les zones d'abocament dels productes d'enderroc
- Cronograma dels treballs
- Pautes de control i mesures de seguretat i salut

S'ha de demolir en general, en ordre invers al que es va seguir per a la seva construcció.

S'ha de demolir de dalt a baix, per tongades horitzontals, de manera que la demolició es faci pràcticament al mateix nivell.

Els elements no estructurals (revestiments, divisions, tancaments, etc.), s'han de demolir abans que els elements resistents als que estiguin units, sense afectar la seva estabilitat.

L'element per a enderrocar no ha d'estar sotmès a l'acció d'elements estructurals que li transmetin càrregues.

Cal verificar en tot moment l'estabilitat dels elements que no es demoleixen.

La part per a enderrocar no ha de tenir instal·lacions en servei (aigua, gas, electricitat, etc.).

S'han de protegir els elements de servei públic que puguin resultar afectats per les obres.

La zona afectada per les obres ha de quedar convenientment senyalitzada.

S'han de senyalar els elements que hagin de conservar-se intactes, segons s'indiqui en la Documentació Tècnica o, en el seu defecte, la DF.

L'execució dels treballs no han de produir desperfectes, molèsties o perjudicar les construccions, bens o persones de l'entorn.

S'ha d'evitar la formació de pols, pel que cal regar les parts que s'hagin de demolir i carregar.

Durant els treballs es permet que l'operari treballi sobre l'element si aquest és estable i l'alçària és <= 2 m.

En acabar la jornada no s'han de deixar trams d'obra amb perill d'inestabilitat.

Si es preveuen desplaçaments laterals de l'element, cal apuntalar-lo i protegir-lo per tal d'evitar-ne l'esfondrament.

No s'han de deixar elements en voladiu sense apuntalar.

En cas d'imprevistos (terrenys inundats, olors de gas, etc.) o quan l'enderrocament pugui afectar les construccions veïnes, s'han de suspendre les obres i avisar a la DF.

La runa s'ha d'abocar cap a l'interior del recinte, sense que es produeixin pressions perilloses sobre l'estructura per acumulació de material.

L'operació de càrrega de runa s'ha de fer amb les precaucions necessàries, per tal d'aconseguir les condicions de seguretat suficients.

S'han d'eliminar els elements que puguin entorpir els treballs de retirada i càrrega de runa.

S'ha de complir la normativa vigent en matèria mediambiental, de seguretat i salut i d'emmagatzematge i transport de productes de construcció.

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

ENDERROC D'EDIFICACIONS:

m3 de volum realment enderrocat, amidat com a diferència entre els perfils aixecats abans de començar l'enderroc i els aixecats al finalitzar l'enderroc, aprovats per la DF.

ENDERROC O DESMUNTATGE DE BIGA, BIGUETA O PILAR DE PEDRA, MAÓ, FORMIGÓ O FOSA, ENDERROC DE MURS, DESMUNTATGE DE MUR DE CARREUS, D'ARCS DE PEDRA, DE LLINDA DE PEDRA, ENDERROC DE REBLERT DE VOLTES O DESMUNTATGE DE CARREUS ORNAMENTALS:

m3 de volum realment executat amidat segons les especificacions de la DT.

ENDERROC O DESMUNTATGE D'ELEMENT ESTRUCTURAL DE FUSTA, ELEMENTS D'ENCAVALLADA DE FUSTA, LLINDA DE FÀBRICA CERÀMICA, DESMUNTATGE D'ELEMENT LINIAL AMB MOTLLURA DE PEDRA O ARC NERVAT DE PEDRA:

m de llargària realment executat amidat d'acord amb les indicacions de la DT.

ENDERROC O DESMUNTATGE DE MUR D'ENTRAMAT DE PAREDAT I FUSTA, ENDERROC DE SOSTRE, DE VOLTA CERÀMICA, ENDERROC DE REBLERT D'ENTREBIGAT, LLOSANA VOLADA, D'ESCALA, DESMUNTATGE DE VOLTA DE CARREUS, DESMUNTATGE DE TRACERIES O D'ARCS AMB TRACERIES I OBERTURA DE FINESTRES TAPIADES:

m2 de superfície realment executada, amidada segons les especificacions de la DT.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

* Orden de 10 de febrero de 1975, por la que se aprueba la Norma Tecnológica de la Edificación. NTE-ADD/1975: Acondicionamiento del terreno. Desmontes. Demoliciones.

P2 - DEMOLICIONS, ENDERROCS, MOVIMENTS DE TERRES I GESTIÓ DE RESIDUS

P21 - ENDERROCS, DEMOLICIONS, ARRENCADES, REPICATS I DESMUNTATGES

P214 - DESMUNTATGES O ENDERROCS D'ELEMENTS DE CONSTRUCCIÓ

P214R- - ENDERROC DE PARET

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

P214R-HYN2.

Plec de condicions

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES

Enderroc de parets interiors, de tancament i envans, amb mitjans manuals i càrrega manual i mecànica sobre camió o contenidor.
S'han considerat els següents materials i mitjans de demolició:
- Paret d'obra de fàbrica de ceràmica
- Envans i paredons d'obra de ceràmica
- Plaques de formigó prefabricades de 24 cm de gruix
- Envans de vidre emmotllat
- Material heterogeni
En actuacions de reparació, s'han considerat els graus de dificultat següents:
- Grau de dificultat associat a la mobilitat en l'actuació:
  - Sense dificultat de mobilitat: actuacions en què hi ha una interferència pròpia de l'entorn on es desenvolupen.
  - Amb dificultat de mobilitat: actuacions en entorns amb dificultat de mobilitat i/o amb el material aplegat lluny de la zona de treball:
    - Actuacions amb dificultat d'accessibilitat, per la poca mobilitat de la maquinària, per l'elevada presència de guals particulars i passos de vianants, per la impossibilitat d'ubicar una plataforma de treball lateral, per la impossibilitat d'ocupació de la calçada per fer l'aplec de materials que impliqui fer l'actuació per fases per tal de mantenir el pas de vianants i/o per estar en una zona amb tràfic rodat important
    - Actuacions en les què els materials estan aplegats lluny de la zona de treball per manca d'espai en la proximitat d'on s'executen les tasques.
- Grau de dificultat associat a l'àmbit de l'actuació:
  - En funció de l'amplària de la vorera, calçada o plataforma única
- Grau de dificultat associat a la presència d'elements externs a l'actuació:
  - Sense afectació per serveis o elements de mobiliari urbà: actuacions sense serveis (canalitzacions d'aigua, semàfors, enllumenat, etc.) ni elements urbans de grans dimensions (marquesines, mòduls d'aparcament de bicicletes, etc.) que interfereixin (o que puguin interferir) en les tasques
  - Amb afectació per serveis o elements de mobiliari urbà: actuacions amb serveis (canalitzacions d'aigua, semàfors, enllumenat, etc.) o elements urbans de grans dimensions (marquesines, mòduls d'aparcament de bicicletes, etc) que interfereixen en les tasques.
- Grau de dificultat associat a l'abast de l'actuació
L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:
- Preparació de la zona de treball
- Enderroc de l'element amb els mitjans adients
- Trossejament i apilada de la runa
- Càrrega de la runa sobre el camió
CONDICIONS GENERALS:
L'edifici ha de quedar tancat per una tanca d'alçària superior a 2 m, situada a una distancia superior a 1,5 m de l'edifici i de la bastida i convenientment senyalitzada.
S'han de col·locar proteccions com xarxes, lones, així com una pantalla inclinada rígida que sobresurti de la façana una distancia de 2 m com a mínim.
En el cas de que hi hagi materials combustibles es disposarà, com a mínim, d'un extintor manual contra incendis.
Si durant l'enderroc es detecten esquerdes en les edificacions veïnes, s'han de col·locar testimonis per a observar els possibles efectes de l'enderroc i dur a terme l'apuntalament en cas necessari.
Els materials han de quedar suficientment trossejats i apilats amb la finalitat de facilitar la seva càrrega, en funció dels mitjans de que es disposi i de les condicions de transport.
Un cop acabades les tasques d'enderroc, la base ha de quedar neta de restes de material.
Al acabar l'enderroc es farà una revisió general de les parts que hagin de quedar dretes i de les edificacions veïnes per a observar les lesions que hagin pogut sortir.
Mentre es du a terme la consolidació definitiva es conservaran les contencions, els apuntalaments, les bastides i les tanques.
Quan s'apreciï alguna anomalia en els elements col·locats o en el seu funcionament, es notificarà immediatament a la DF.

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

CONDICIONS GENERALS:
No s'ha de treballar amb pluja, neu o vent superior als 60 km/h.
S'ha de seguir l'ordre de treballs previst a la DT.
S'ha de demolir en general, en ordre invers al que es va seguir per a la seva construcció.
La runa s'ha d'abocar cap a l'interior del recinte, sense que es produeixin pressions perilloses sobre l'estructura per acumulació de material.
No es depositarà runa damunt de les bastides.
No s'acumularà runa en tanques, murs i suports propis que hagin de mantenir-se a peu dret o en edificacions i

elements aliens a l'enderroc.
No s'acumularà runa amb un pes superior als 100 kg/m2 damunt de sostres, encara que estiguin en bon estat.
En finalitzar la jornada, no han de romandre elements de les edificacions en estat inestable que el vent, les condicions atmosfèriques o bé altres causes en puguin provocar l'enderroc.
Es protegiran de la pluja, mitjançant lones o plàstics, les zones que puguin ser afectades per l'aigua.
La part per a enderrocar no ha de tenir instal·lacions en servei (aigua, gas, electricitat, etc.).
S'han de protegir els elements de servei públic que puguin resultar afectats per les obres.
Els treballs s'han de fer de manera que molestin el mínim possible als afectats.
En cas d'imprevistos (terrenys inundats, olors de gas, etc.) o quan l'enderrocament pugui afectar les construccions veïnes, s'han de suspendre les obres i avisar a la DF.
S'ha d'evitar la formació de pols, pel que cal regar les parts que s'hagin de demolir i carregar.
L'operació de càrrega de runa s'ha de fer amb les precaucions necessàries, per tal d'aconseguir les condicions de seguretat suficients.
S'han d'eliminar els elements que puguin entorpir els treballs de retirada i càrrega de runa.
S'ha de trossejar la runa per tal de facilitar-ne la càrrega amb mitjans manuals.
PARET DE 12 A 35 CM DE GRUIX:
S'han de contrarestar i anul·lar les components horitzontals d'arcs i voltes.
Si es preveuen desplaçaments laterals de l'element, cal apuntalar-lo per tal d'evitar-ne l'esfondrament.
Si les parets són de tancament, s'enderrocaran les que no són estructurals després d'haver enderrocat el sostre superior i abans d'enderrocar les bigues i pilars del nivell en el qual es treballa.
Les agulles i els arcs de les obertures no es trauran fins haver alleugerit la càrrega que hi ha al seu damunt.
Abans d'enderrocar els arcs, s'han d'equilibrar les empentes laterals i s'apuntalaran sense tallar els tirants fins el seu enderroc.
En acabar la jornada, no es deixaran sense travar murs d'alçària superior a set vegades el seu gruix.
ENVANS I PAREDONS:
S'han d'enderrocar de dalt a baix, en cada planta, abans d'enderrocar el sostre superior.
Si el sostre superior hagués cedit, no es trauran els envans sense apuntalar prèviament el sostre.
PLAQUES DE FORMIGÓ PREFABRICADES:
S'enderrocaran un nivell per sota del que s'està enderrocant, després de treure els vidres.
Es podrà desmuntar la totalitat dels tancaments prefabricats quan no es debilitin els elements estructurals, disposant-se en aquest cas, proteccions provisionals en les obertures.
Les plaques s'han de tallar en bandes paral·leles a l'armadura principal, de pes no més gran a l'admès per la grua.
Si es preveuen desplaçaments laterals de l'element, cal apuntalar-lo per tal d'evitar-ne l'esfondrament.

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

ENDERROC D'ELEMENT DE TANCAMENT O DIVISORI I D'OBERTURES DE FINESTRES TAPIADES:
m2 de superfície amidada segons les especificacions de la DT.
ENDERROC PUNTUAL:
Unitat mesurada segons especificacions de la DT.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

* Orden de 10 de febrero de 1975, por la que se aprueba la Norma Tecnológica de la Edificación. NTE-ADD/1975: Acondicionamiento del terreno. Desmontes. Demoliciones.

P2 - DEMOLICIONS, ENDERROCS, MOVIMENTS DE TERRES I GESTIÓ DE RESIDUS

P21 - ENDERROCS, DEMOLICIONS, ARRENCADES, REPICATS I DESMUNTATGES

P214 - DESMUNTATGES O ENDERROCS D'ELEMENTS DE CONSTRUCCIÓ

P214T- - ENDERROC DE TANCAMENTS I DIVISORIES

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

P214T-RE05,P214T-RE03.

Plec de condicions

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES

Enderroc de parets interiors, de tancament i envans, amb mitjans manuals i càrrega manual i mecànica sobre camió o contenidor.
S'han considerat els següents materials i mitjans de demolició:
- Paret d'obra de fàbrica de ceràmica
- Envans i paredons d'obra de ceràmica
- Plaques de formigó prefabricades de 24 cm de gruix
- Envans de vidre emmotllat
- Material heterogeni

L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:
- Preparació de la zona de treball
- Enderroc de l'element amb els mitjans adients
- Trossejament i apilada de la runa
- Càrrega de la runa sobre el camió

CONDICIONS GENERALS:
L'edifici ha de quedar tancat per una tanca d'alçària superior a 2 m, situada a una distancia superior a 1,5 m de l'edifici i de la bastida i convenientment senyalitzada.
S'han de col·locar proteccions com xarxes, lones, així com una pantalla inclinada rígida que sobresurti de la façana una distancia de 2 m com a mínim.
En el cas de que hi hagi materials combustibles es disposarà, com a mínim, d'un extintor manual contra incendis.
Si durant l'enderroc es detecten esquerdes en les edificacions veïnes, s'han de col·locar testimonis per a observar els possibles efectes de l'enderroc i dur a terme l'apuntalament en cas necessari.
Els materials han de quedar suficientment trossejats i apilats amb la finalitat de facilitar la seva càrrega, en funció dels mitjans de que es disposi i de les condicions de transport.
Un cop acabades les tasques d'enderroc, la base ha de quedar neta de restes de material.
Al acabar l'enderroc es farà una revisió general de les parts que hagin de quedar dretes i de les edificacions veïnes per a observar les lesions que hagin pogut sortir.
Mentre es du a terme la consolidació definitiva es conservaran les contencions, els apuntalaments, les bastides i les tanques.
Quan s'apreciï alguna anomalia en els elements col·locats o en el seu funcionament, es notificarà immediatament a la DF.

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

CONDICIONS GENERALS:
No s'ha de treballar amb pluja, neu o vent superior als 60 km/h.
S'ha de seguir l'ordre de treballs previst a la DT.
S'ha de demolir en general, en ordre invers al que es va seguir per a la seva construcció.
La runa s'ha d'abocar cap a l'interior del recinte, sense que es produeixin pressions perilloses sobre l'estructura per acumulació de material.
No es depositarà runa damunt de les bastides.
No s'acumularà runa en tanques, murs i suports propis que hagin de mantenir-se a peu dret o en edificacions i elements aliens a l'enderroc.
No s'acumularà runa amb un pes superior als 100 kg/m2 damunt de sostres, encara que estiguin en bon estat.
En finalitzar la jornada, no han de romandre elements de les edificacions en estat inestable que el vent, les condicions atmosfèriques o bé altres causes en puguin provocar l'enderroc.
Es protegiran de la pluja, mitjançant lones o plàstics, les zones que puguin ser afectades per l'aigua.
La part per a enderrocar no ha de tenir instal·lacions en servei (aigua, gas, electricitat, etc.).
S'han de protegir els elements de servei públic que puguin resultar afectats per les obres.
Els treballs s'han de fer de manera que molestin el mínim possible als afectats.
En cas d'imprevistos (terrenys inundats, olors de gas, etc.) o quan l'enderrocament pugui afectar les construccions veïnes, s'han de suspendre les obres i avisar a la DF.
S'ha d'evitar la formació de pols, pel que cal regar les parts que s'hagin de demolir i carregar.
L'operació de càrrega de runa s'ha de fer amb les precaucions necessàries, per tal d'aconseguir les condicions de seguretat suficients.
S'han d'eliminar els elements que puguin entorpir els treballs de retirada i càrrega de runa.
S'ha de trossejar la runa per tal de facilitar-ne la càrrega amb mitjans manuals.
PARET DE 12 A 35 CM DE GRUIX:
S'han de contrarestar i anul·lar les components horitzontals d'arcs i voltes.
Si es preveuen desplaçaments laterals de l'element, cal apuntalar-lo per tal d'evitar-ne l'esfondrament.
Si les parets són de tancament, s'enderrocaran les que no són estructurals després d'haver enderrocat el sostre superior i abans d'enderrocar les bigues i pilars del nivell en el qual es treballa.
Les agulles i els arcs de les obertures no es trauran fins haver alleugerit la càrrega que hi ha al seu damunt.
Abans d'enderrocar els arcs, s'han d'equilibrar les empentes laterals i s'apuntalaran sense tallar els tirants fins el seu enderroc.
En acabar la jornada, no es deixaran sense travar murs d'alçària superior a set vegades el seu gruix.
ENVANS I PAREDONS:
S'han d'enderrocar de dalt a baix, en cada planta, abans d'enderrocar el sostre superior.
Si el sostre superior hagués cedit, no es trauran els envans sense apuntalar prèviament el sostre.
PLAQUES DE FORMIGÓ PREFABRICADES:
S'enderrocaran un nivell per sota del que s'està enderrocant, després de treure els vidres.
Es podrà desmuntar la totalitat dels tancaments prefabricats quan no es debilitin els elements estructurals, disposant-se en aquest cas, proteccions provisionals en les obertures.
Les plaques s'han de tallar en bandes paral·leles a l'armadura principal, de pes no més gran a l'admès per la grua.
Si es preveuen desplaçaments laterals de l'element, cal apuntalar-lo per tal d'evitar-ne l'esfondrament.

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

ENDERROC D'ELEMENT DE TANCAMENT O DIVISORI I D'OBERTURES DE FINESTRES TAPIADES:
m2 de superfície amidada segons les especificacions de la DT.
ENDERROC PUNTUAL:
Unitat mesurada segons especificacions de la DT.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

* Orden de 10 de febrero de 1975, por la que se aprueba la Norma Tecnológica de la Edificación. NTE-ADD/1975: Acondicionamiento del terreno. Desmontes. Demoliciones.

_____

P2 - DEMOLICIONS, ENDERROCS, MOVIMENTS DE TERRES I GESTIÓ DE RESIDUS

P22 - MOVIMENTS DE TERRES

P221 - EXCAVACIONS

P2214- - EXCAVACIÓ PER A CAIXA DE PAVIMENT

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

P2214-ICEI.

Plec de condicions

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES

- Excavació per a caixa de paviment

En actuacions de reparació, s'han considerat els graus de dificultat següents:

- Grau de dificultat associat a la mobilitat en l'actuació:
  - Sense dificultat de mobilitat: actuacions en què hi ha una interferència pròpia de l'entorn on es desenvolupen.
  - Amb dificultat de mobilitat: actuacions en entorns amb dificultat de mobilitat i/o amb el material aplegat lluny de la zona de treball:
    - Actuacions amb dificultat d'accessibilitat, per la poca mobilitat de la maquinària, per l'elevada presència de guals particulars i passos de vianants, per la impossibilitat d'ubicar una plataforma de treball lateral, per la impossibilitat d'ocupació de la calçada per fer l'aplec de materials que impliqui fer l'actuació per fases per tal de mantenir el pas de vianants i/o per estar en una zona amb tràfic rodat important
    - Actuacions en les què els materials estan aplegats lluny de la zona de treball per manca d'espai en la proximitat d'on s'executen les tasques.
- Grau de dificultat associat a l'àmbit de l'actuació:
  - En funció de l'amplària de la vorera, calçada o plataforma única
- Grau de dificultat associat a la presència d'elements externs a l'actuació:
  - Sense afectació per serveis o elements de mobiliari urbà: actuacions sense serveis (canalitzacions d'aigua, semàfors, enllumenat, etc.) ni elements urbans de grans dimensions (marquesines, mòduls d'aparcament de bicicletes, etc.) que interfereixin (o que puguin interferir) en les tasques
  - Amb afectació per serveis o elements de mobiliari urbà: actuacions amb serveis (canalitzacions d'aigua, semàfors, enllumenat, etc.) o elements urbans de grans dimensions (marquesines, mòduls d'aparcament de bicicletes, etc) que interfereixen en les tasques.
- Grau de dificultat associat a l'abast de l'actuació

Excavació per esplanació, rebaix, buidat de soterrani o caixa de paviment:

- Preparació de la zona de treball
- Situació dels punts topogràfics
- Excavació de les terres
- Càrrega de les terres sobre camió o contenidor, en el seu cas

Es considera terreny fluix, el capaç de ser foradat amb pala, que té un assaig SPT < 20.

Es considera terreny compacte, el capaç de ser foradat amb pic (no amb pala), que té un assaig SPT entre 20 i 50.

Es considera terreny de trànsit, el capaç de ser foradat amb màquina o escarificadora (no amb pic), que té un assaig SPT > 50 sense rebot.

Es considera terreny no classificat, des del capaç de ser foradat amb pala, que té un assaig SPT < 20, fins al capaç de ser foradat amb màquina o escarificadora (no amb pic), que té un assaig SPT > 50 sense rebot.

Es considera roca de resistència baixa, la que amb dificultat es deixa ratllar amb navalla, que té un assaig de resistència a la compressió simple entre 5 i 25 MPa.

Es considera roca de resistència mitja, la que es pot trencar amb un cop de martell i que no es deixa ratllar amb navalla, que té un assaig de resistència a la compressió simple entre 25 i 50 MPa.

Es considera roca de resistència alta, la que necessita més d'un cop de martell per trencar-se, que té un assaig de resistència a la compressió simple entre 50 i 100 MPa.

Es considera que la càrrega de terres sobre camió és directa quan l'existència de rampa o d'altres condicionants de l'obra permeten que els mitjans d'excavació realitzin l'excavació i la càrrega de terres.

Es considera que la càrrega de terres sobre camió és indirecta quan la inexistència de rampa o d'altres condicionants de l'obra no permeten que els mitjans d'excavació realitzin la càrrega de terres i és necessària la utilització d'una altra màquina per a aquesta funció.

EXCAVACIÓ PER A ESPLANACIÓ, REBAIX DEL TERRENY O BUIDAT DE SOTERRANI:

L'excavació per a caixes de paviments s'aplica en superfícies petites o mitjanes i amb una profunditat exactament definida, amb lleugeres dificultats de maniobra de màquines o camions.

El fons de l'excavació s'ha de deixar pla, anivellat o amb la inclinació prevista.

S'han de deixar els talussos perimetrals que fixi la DF.

L'aportació de terres per a correccions del nivell ha de ser mínima, de la mateixa terra existent i amb la mateixa compacitat.

La qualitat del terreny al fons de l'excavació requereix l'aprovació explícita de la DF.

Les terres que determini la DF s'han de conservar en una zona a part. La resta s'ha de transportar a un abocador autoritzat.

Toleràncies d'execució:

- Replanteig: ± 100 mm
- Nivells: + 10 mm, - 50 mm
- Planor: ± 40 mm/m
- Angle del talús: ± 2°

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

No s'ha de treballar quan plou, neva o fa vent superior als 60 km/h.

En cas d'imprevistos (terrenys inundats, olors de gas, restes de construccions, etc.) s'han de suspendre els treballs i avisar la DF.

Si cal fer rampes per accedir a la zona de treball, han de tenir les característiques següents:

- Amplària: >= 4,5 m
- Pendent:
  - Trams rectes: <= 12%
  - Corbes: <= 8%
  - Trams abans de sortir a la via de llargària >= 6 m: <= 6%
- El talús ha de ser fixat per la DF.

Les terres s'han d'extreure de dalt a baix, sense soscavar-les.
No s'han d'acumular terres o materials a la vora de l'excavació.
S'han d'extreure les terres o els materials amb perill de desprendiment.
S'ha d'impedir l'entrada d'aigües superficials. Cal preveure un sistema de desguàs a fi d'evitar l'acumulació d'aigua dins de l'excavació.

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

m3 de volum excavat segons les especificacions de la DT, amidat com a diferència entre els perfils transversals del terreny aixecats abans de començar les obres i els perfils teòrics assenyalats als plànols, amb les modificacions aprovades per la DF.
No s'ha d'abonar l'excés d'excavació que s'hagi produït sense l'autorització de la DF, ni la càrrega i el transport del material ni els treballs que calguin per a reomplir-lo.
Inclou la càrrega, allisada de talussos, esgotaments per pluja o inundació i quantes operacions faci falta per a una correcta execució de les obres.
També estan inclosos en el preu el manteniment dels camins de comunicació entre el desmunt i les zones on han d'anar les terres, la seva creació, i la seva eliminació, si s'escau.
Tan sols s'han d'abonar els esllavissaments no provocats, sempre que s'hagin observat totes les prescripcions relatives a excavacions, entibacions i voladures.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

Documento Básico de Seguridad estructural de cimientos DB-SE-C, parte II del CTE, aprobado por el Real Decreto 314/2006.

_____

P2 - DEMOLICIONS, ENDERROCS, MOVIMENTS DE TERRES I GESTIÓ DE RESIDUS

P22 - MOVIMENTS DE TERRES

P224 - REPÀS I PICONATGE D'ELEMENTS EXCAVATS

P2241- - REPÀS I PICONATGE DE RASA, ESPLANADA O CAIXA DE PAVIMENT

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

P2241-52SN.

Plec de condicions

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES

Conjunt d'operacions necessàries per a conseguir l'acabat geomètric de l'element.
S'han considerat els elements següents:
- Sòl de rasa
- Esplanada
- Caixa de paviment

L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:
- Preparació de la zona de treball (no inclou entibació)
- Situació dels punts topogràfics
- Execució del repàs
- Compactació de les terres, en el seu cas

CONDICIONS GENERALS:
El repàs s'ha de fer poc abans de completar l'element.
El fons ha de quedar horitzontal, pla i anivellat.
L'acord entre el sòl i els paraments de la rasa ha de formar un angle recte.
L'aportació de terres per a correccions de nivell ha de ser mínima, de les mateixes existents i d'igual compacitat.
Toleràncies d'execució:
- Horitzontalitat prevista: ± 20 mm/m
- Planor: ± 20 mm/m
- Nivells: ± 50 mm

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

La qualitat del terreny després del repàs, necessita l'aprovació explícita de la DF.
En cas d'imprevistos (terrenys inundats, olors de gas, restes de construccions, etc.) s'han de suspendre els treballs i avisar la DF.

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

m2 de superfície amidada segons les especificacions de la DT.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

No hi ha normativa de compliment obligatori.

P2 - DEMOLICIONS, ENDERROCS, MOVIMENTS DE TERRES I GESTIÓ DE RESIDUS

P2R - GESTIÓ DE RESIDUS I MATERIAL D'EXCAVACIÓ

P2R2- - CLASSIFICACIÓ A PEU D'OBRA DE RESIDUS DE LA CONSTRUCCIÓ

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

P2R2-EU9R.

Plec de condicions

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES

Operacions destinades a la gestió dels residus generats en l'obra: residu de construcció o demolició o material d'excavació.
S'han considerat les operacions següents:
- Classificació dels residus en obra
CLASSIFICACIÓ DE RESIDUS:
S'han de separar els residus en les fraccions mínimes següents si es supera el límit especificat, d'acord amb el que especifica l'article 5.5 del REAL DECRETO 105/2008 :
- Formigó LER 170101 (formigó): >= 80 t
- Maons, teules, ceràmics LER 170103 (teules i materials ceràmics): >= 40 t
- Metall LER 170407 (metalls barrejats) >= 2 t
- Fusta LER 170201 (fusta): >= 1 t
- Vidre LER 170202 (vidre): >= 1 t
- Plàstic LER 170203 (plàstic) >= 0,5 t
- Paper i cartró LER 150101 (envasos de paper i cartró): >= 0,5 t
Els materials que no superin aquest límits o que no es corresponguin amb cap de les fraccions anteriors, han de quedar separats com a mínim en les fraccions següents:
- Inerts LER 170107 (mescles de formigó, maons, teules i materials ceràmics que no contenen substàncies perilloses)
- No especials LER 170904 (residus barrejats de construcció i demolició que no contenen, mercuri, PCB ni substàncies perilloses)
- Especials LER 170903* (altres residus de construcció i demolició (inclosos els residus barrejats, que contenen substàncies perilloses)
Els residus separats en les fraccions establertes al "Pla de Gestió de Residus de la Construcció i Enderroc" de l'obra, s'emmagatzemaran en els espais previstos a l'obra per a aquesta finalitat.
Els contenidors han d'estar senyalitzats clarament, en funció del tipus de residu que continguin, d'acord amb la separació selectiva prevista.
Els materials destinats a ser reutilitzats han de quedar separats, en funció del seu destí final.
RESIDUS ESPECIALS:
Els residus especials sempre s'han de separar.
Els residus especials s'han de dipositar en una zona d'emmagatzematge separada de la resta.
Temps màxim d'emmagatzematge: 6 mesos.
Els materials potencialment perillosos han d'estar separats per tipus compatibles i emmagatzemats en bidons o contenidors adequats, amb indicació del tipus de perillositat.
El contenidor de residus especials ha de situar-se en un lloc pla, fora del trànsit habitual de la maquinària d'obra, per tal d'evitar vessaments accidentals
Cal senyalitzar convenientment els diferents contenidors de residus especials, tenint en compte les incompatibilitats segons els símbols de perillositat representat en les etiquetes.
Els contenidors de residus especials han d'estar tapats i protegits de la pluja i la radiació solar excessiva.
Els bidons que contenen líquids perillosos (olis, desencofrants, etc.) s'han d'emmagatzemar en posició vertical i sobre cubetes de retenció de líquids per tal d'evitar fuites.
Els contenidors de residus especials s'han de col·locar sobre un terra impermeabilitzat.

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

RESIDUS DE LA CONSTRUCCIÓ:
La manipulació dels materials s'ha de fer amb les proteccions adequades a la perillositat del mateix.

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

CLASSIFICACIÓ DE RESIDUS:
m3 de volum realment classificat d'acord amb les especificacions del "Pla de Gestió de Residus de Construcció i Enderrocs" de l'obra.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

Real Decreto 105/2008, de 1 de febrero, por el que se regula la producción y gestión de los residuos de construcción y demolición.
Decret Legislatiu 1/2009, de 21 de juliol, pel qual s'aprova el Text refós de la Llei reguladora dels residus.
Ley 7/2022, de 8 de abril, de residuos y suelos contaminados para una economía circular.
Real Decreto 108/1991, de 1 de febrero, sobre la prevención y reducción de la contaminación del medio ambiente producida por el amianto.
Decret 89/2010, de 29 de juny, pel qual s'aprova el Programa de gestió de residus de la construcció de Catalunya (PROGROC), es regula la producció i gestió dels residus de la construcció i demolició, i el cànon sobre la deposició controlada dels residus de la construcció.
Decret 152/2017, de 17 d'octubre, sobre la classificació, la codificació i les vies de gestió dels residus a Catalunya.

P2 - DEMOLICIONS, ENDERROCS, MOVIMENTS DE TERRES I GESTIÓ DE RESIDUS

P2R - GESTIÓ DE RESIDUS I MATERIAL D'EXCAVACIÓ

P2RA- - DISPOSICIÓ DE RESIDUS INSTAL·LACIÓ AUTORITZADA

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

P2RA-EU7F,P2RA-HOJB,P2RA-EU7I.

Plec de condicions

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES

Operacions destinades a la gestió dels residus generats en l'obra: residu de construcció o demolició o material d'excavació.
S'han considerat les operacions següents:
- Deposició del residu no reutilitzat en la instal·lació autoritzada de gestió on se li aplicarà el tractament de valorització, selecció i emmagatzematge o eliminació
DISPOSICIÓ DE RESIDUS:
Cada fracció s'ha de dipositar al lloc adequat legalment autoritzat per a que se li apliqui el tipus de tractament especificat en la DT: valorització, emmagatzematge o eliminació.

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

RESIDUS DE LA CONSTRUCCIÓ:
La manipulació dels materials s'ha de fer amb les proteccions adequades a la perillositat del mateix.

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

DISPOSICIÓ DE RESIDUS DE CONSTRUCCIÓ O DEMOLICIO INERTS O NO ESPECIALS I DE MATERIAL D'EXCAVACIÓ:
m3 de volum de cada tipus de residu dipositat a l'abocador o centre de recollida corresponent.
DISPOSICIÓ DE RESIDUS DE CONSTRUCCIÓ O DEMOLICIÓ ESPECIALS:
kg de pes de cada tipus de residu dipositat a l'abocador o centre de recollida corresponent.
DISPOSICIÓ DE RESIDUS:
La unitat d'obra inclou totes les despeses per la disposició de cada tipus de residu al centre corresponent.
Inclou el cànon d'abocament del residu a dipòsit controlat segons el que determina la Llei 8/2008, el pagament del qual queda suspès segons la Llei 7/2011.
La empresa receptora del residu ha de facilitar al constructor la informació necessària per complimentar el certificat de disposició de residus, d'acord amb l'article 5.3 del REAL DECRETO 105/2008.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

Real Decreto 105/2008, de 1 de febrero, por el que se regula la producción y gestión de los residuos de construcción y demolición.
Decret Legislatiu 1/2009, de 21 de juliol, pel qual s'aprova el Text refós de la Llei reguladora dels residus.
Ley 7/2022, de 8 de abril, de residuos y suelos contaminados para una economía circular.
Real Decreto 108/1991, de 1 de febrero, sobre la prevención y reducción de la contaminación del medio ambiente producida por el amianto.
Llei 8/2008, del 10 de juliol, de finançament de les infraestructures de gestió dels residus i dels cànons sobre la disposició del rebuig dels residus.
Llei 7/2011, del 27 de juliol, de mesures fiscals i financeres.
Decret 89/2010, de 29 de juny, pel qual s'aprova el Programa de gestió de residus de la construcció de Catalunya (PROGROC), es regula la producció i gestió dels residus de la construcció i demolició, i el cànon sobre la deposició controlada dels residus de la construcció.
Decret 152/2017, de 17 d'octubre, sobre la classificació, la codificació i les vies de gestió dels residus a Catalunya.

P4 - ESTRUCTURES

P45 - ESTRUCTURES DE FORMIGÓ

P452 - FORMIGONAMENT DE MURS

P4520- - FORMIGONAMENT DE MURS (CE, EHE)

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

P4520-3E5Z.

Plec de condicions

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES

Formigonament d'estructures i elements estructurals, amb formigó en massa, armat, per a pretensar, formigó autocompactant i formigó lleuger, de central o elaborat a l'obra en planta dosificadora, que compleixi les prescripcions de la norma EHE o CODI ESTRUCTURAL (RD 470/2021) segons normativa aplicable, abocat directament des de camió, amb bomba o amb cubilot, i operacions auxiliars relacionades amb el formigonament i la cura del formigó.
S'han considerat els elements a formigonar següents:
- Murs
L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:
Formigonament:
- Preparació de la zona de treball
- Humectació de l'encofrat
- Abocada del formigó
- Compactació del formigó mitjançant vibratge, en el seu cas
- Curat del formigó
CONDICIONS GENERALS:
En l'execució de l'element s'han de complir les prescripcions establertes en la normativa aplicable, en especial les que fan referència a la durabilitat del formigó i les armadures (art.8.2 i 37 de l'EHE-08) o (art. 43 del CODI ESTRUCTURAL (RD 470/2021)) en funció de les classes d'exposició.
El formigó estructural ha de fabricar-se en centrals específiques
En cap cas es tolerarà la col·locació en obra de masses que acusin principi d'adormiment.
El formigó col·locat no ha de tenir disgregacions o buits a la massa.
Després del formigonament les armadures han de mantenir la posició prevista a la DT.
La secció de l'element no ha de quedar disminuïda en cap punt per la introducció d'elements de l'encofrat ni d'altres.
L'element acabat ha de tenir una superfície uniforme, sense irregularitats.
Si la superfície ha de quedar vista ha de tenir, a més, una coloració uniforme sense regalims, taques, o elements adherits.
La resistència característica del formigó es comprovarà d'acord amb l'article 86 de l'EHE-08 o l'article 57 del capítol 13 del CODI ESTRUCTURAL (RD 470/2021) segons normativa aplicable.
Les toleràncies en el recobriment i la posició de les armadures han de complir l'especificat a l'UNE 36831.
No s'accepten toleràncies en el replanteig d'eixos en l'execució de fonaments de mitgeres, buits d'ascensor, passos d'instal·lacions, etc., fora que ho autoritzi explícitament la DF.
FORMIGONAMENT D'ESTRUCTURES:
Toleràncies d'execució:
- Verticalitat de línies i superfícies (H alçària del punt considerat):
  - H <= 6 m: ± 24 mm
  - 6 m < H <= 30 m: ± 4H, ± 50 mm
  - H >= 30 m: ± 5H/3, ± 150 mm
- Verticalitat, arestes exteriors i junts de dilatació vistos (H alçària del punt considerat):
  - H <= 6 m: ± 12 mm
  - 6 m < H <= 30 m: ± 2H, ± 24 mm
  - H >= 30 m: ± 4H/5, ± 80 mm
- Desviacions laterals:
  - Peces: ± 24 mm
  - Junts: ± 16 mm
- Secció transversal (D: dimensió considerada):
  - D <= 30 cm: + 10 mm, - 8 mm
  - 30 cm < D <= 100 cm: + 12 mm, - 10 mm
  - 100 cm < D: + 24 mm, - 20 mm
- Desviació de la cara encofrada respecte el pla teòric:
  - Arestes exteriors pilars vistos i junts en formigó vist: ± 6 mm/3 m
  - Resta d'elements: ± 10 mm
Les toleràncies han de complir l'especificat en l'article 5.3 de l'annex 11 de la norma EHE-08 o l'article 5 de l'annex 14 del CODI ESTRUCTURAL (RD 470/2021)segons normativa aplicable
Les toleràncies d'execució han de complir l'especificat en l'article 5 de l'annex 11 de la norma EHE-08 o el punt 5 del anexe 14 del CODI ESTRUCTURAL (RD 470/2021)

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

FORMIGONAMENT:
Si la superfície sobre la que s'ha de formigonar ha sofert gelada, s'ha d'eliminar prèviament la part afectada.
La temperatura dels elements on s'aboca el formigó ha de ser superior als 0°C.
El formigó s'ha de posar a l'obra abans que comenci l'adormiment, i a una temperatura >= 5°C.
La temperatura per a formigonar ha d'estar entre 5°C i 40°C. El formigonament s'ha de suspendre quan es prevegi que durant les 48 h següents la temperatura pot ser inferior a 0°C. Fora d'aquests límits, el formigonament requereix precaucions explícites i l'autorització de la DF En aquest cas, s'han de fer provetes amb les mateixes condicions de l'obra, per a poder verificar la resistència realment assolida.
Si l'encofrat és de fusta, ha de tenir la humitat necessària per tal que no absorbeixi l'aigua del formigó.

No s'admet l'alumini en motlles que hagin d'estar en contacte amb el formigó.
Segons el CODI ESTRUCTURAL (RD 470/2021) cap.11 art. 48.3 s'admet l'alumini en motlles que hagin d'estar en contacte amb el formigó sempre que pugui facilitar-se a la DF un certificat, elaborat per una entitat de control i signat per una persona física, que els panells emprats han estat sotmesos amb anterioritat a un tractament de protecció superficial que evitar la reacció amb els álcalis del ciment.
No es procedirà al formigonat fins que la DF doni el vist-i-plau havent revisat armadures col·locades en posició definitiva.
La DF comprovarà l'absència de defectes significatius en la superfície de formigó. En cas de considerar els defectes inadmissibles d'acord amb el projecte la DF valorarà la reparació.
No es col·locarà en obra capes o tongades de formigó amb un gruix superior al que permeti una compactació completa de la massa
Si l'abocada del formigó es fa amb bomba, la DF ha d'aprovar la instal·lació de bombeig prèviament al formigonament.
No pot transcórrer més d'1,5 hora des de la fabricació del formigó fins el formigonament, a menys que la DF ho cregui convenient per aplicar medis que retardin l'adormiment.
No s'han de posar en contacte formigons fabricats amb tipus de ciments incompatibles entre ells.
L'abocada s'ha de fer des d'una alçària petita i sense que es produeixin disgregacions.
La compactació del formigó es realitzarà mitjançant processos adequats a la consistència de la mescla i de manera que s'eliminin forats i s'eviti la segregació.
S'ha de garantir que durant l'abocat i compactat del formigó no es produeixen desplaçaments de l'armadura.
La velocitat de formigonament ha de ser suficient per assegurar que l'aire no quedi agafat i assenti el formigó.
El formigonament s'ha de suspendre en cas de pluja o de vent fort. Eventualment, la continuació dels treballs, en la forma que es proposi, ha de ser aprovada per la DF.
En cap cas s'ha d'aturar el formigonament si no s'ha arribat a un junt adequat.
Els junts de formigonament han de ser aprovats per la DF abans del formigonat del junt.
En tornar a iniciar el formigonament del junt s'ha de retirar la capa superficial de morter, deixant els granulats al descobert i el junt net. Per a fer-ho no s'han d'utilitzar productes corrosius.
Abans de formigonar el junt s'ha d'humitejar, evitant que es facin tolls d'aigua en el junt.
Es poden utilitzar productes específics (com les resines epoxi) per a l'execució de junts sempre que es justifiqui i es supervisi per la DF.
Un cop reblert l'element no s'ha de corregir el seu aplomat, ni el seu anivellament.
Durant l'adormiment i primer període d'enduriment del formigó cal assegurar el manteniment de la humitat de l'element de formigó mitjançant el curat adequat.
Durant l'adormiment s'han d'evitar sobrecàrregues i vibracions que puguin provocar la fissuració de l'element.
FORMIGÓ ESTRUCTURAL:
La compactació s'ha de realitzar per vibratge. El gruix màxim de la tongada depèn del vibrador utilitzat. S'ha de vibrar fins que s'aconsegueixi una massa compacta i sense que es produeixin disgregacions.
El vibratge ha de fer-se més intens a les zones d'alta densitat d'armadures, a les cantonades i als paraments.

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

FORMIGONAMENT:
m3 de volum amidat segons les especificacions de la DT, amb aquelles modificacions i singularitats acceptades prèviament i expressament per la DF.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

Real Decreto 1247/2008, de 18 de julio, por el que se aprueba la Instrucción de Hormigón Estructural (EHE-08).
Real Decreto 470/2021, de 29 de junio, por el que se aprueba el Código Estructural.

5.- CONDICIONS DE CONTROL D'EXECUCIÓ I DE L'OBRA ACABADA

CONTROL D'EXECUCIÓ. OPERACIONS DE CONTROL:
Els punts de control més destacables són els següents:
- Aprovació del pla de formigonat presentat pel contractista.
- Inspecció visual de totes les excavacions abans de la col·locació de les armadures, amb observació de l'estat de neteja i entrada d'aigua en tot el recinte.
- Presa de coordenades i cotes de totes les unitats d'obra abans del formigonat.
- Observació de la superfície sobre la que s'ha d'estendre el formigó i de les condicions d'encofrat. Mesura de les dimensions de totes les unitats estructurals d'obra, entre els encofrats, abans de formigonar.
- Verificació de la correcte disposició de l'armat i de les mesures constructives per tal d'evitar moviments de la ferralla durant el formigonat.
- Inspecció del procés de formigonat amb control, entre d'altres aspectes, de la temperatura i condicions ambientals.
- Control del desencofrat i del procés i condicions de curat.
- Presa de coordenades i cotes dels punts que hagin de rebre prefabricats, després del formigonat.
CONTROL D'EXECUCIÓ. CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:
Els controls s'han de realitzar segons les indicacions de la DF, i el contingut del capítol 17 de la norma EHE-08 o el capítol 12 art. 55 del CODI ESTRUCTURAL (RD 470/2021)
CONTROL D'EXECUCIÓ. INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:
No es podrà iniciar el formigonat d'un element sense la corresponent aprovació de la DF.
CONTROL DE L'OBRA ACABADA. OPERACIONS DE CONTROL:
Els punts de control més destacables són els següents:
Inspecció visual de la unitat finalitzada i control de les condicions geomètriques d'acabat, segons l'article 100 de l'EHE-08 o el capítol 5 del annex 14 del CODI ESTRUCTURAL (RD 470/2021)
- Assaigs d'informació complementària.
De les estructures projectades i construïdes en les que els materials i l'execució hagin assolit la qualitat prevista, comprovada mitjançant els controls preceptius, sols necessiten sotmetre's a assaigs d'informació i en particular a proves de càrrega, les incloses en els següents supòsits:

- Quan així ho disposi les Instruccions, reglaments específics d'un tipus d'estructura o el plec de prescripcions tècniques particulars.
- Quan degut a caràcter particular de l'estructura convingui comprovar que la mateixa reuneix certes condicions específiques. En aquest cas el plec de prescripcions tècniques particulars establirà els assaigs oportuns que s'han de realitzar, indicant amb tota precisió la forma de realitzar-los i la manera d'interpretar els resultats.
- Quan a judici de la Direcció Facultativa existeixin dubtes raonables sobre la seguretat, funcionalitat o durabilitat de l'estructura.

CONTROL DE L'OBRA ACABADA. CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:
Els controls s'han de realitzar segons les indicacions de la DF, i el contingut del capítol 17 de la norma EHE-08 o el capítol 12 art. 55 del CODI ESTRUCTURAL (RD 470/2021)
CONTROL DE L'OBRA ACABADA. INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:
Si s'aprecien deficiències importants en l'element construït, la DF podrà encarregar assaigs d'informació complementaria (testimonis, ultrasons, escleròmetre) sobre el formigó endurit, per tal de tenir coneixement de les condicions de resistència assolides o altres característiques de l'element formigonat.

P4 - ESTRUCTURES

P4B - ARMADURES PASSIVES

P4B3- - ARMADURA PER A BIGUES

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

P4B3-FJX5.

Plec de condicions

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES

Muntatge i col·locació de l'armadura formada per barres corrugades, malla electrosoldada o conjunt de barres i/o malles d'acer, en formació d'armadura passiva d'elements estructurals de formigó, a l'excavació, a l'encofrat o ancorades a elements de formigó existents, o soldades a perfils d'acer.
S'han considerat les armadures per als elements següents:
- Elements estructurals de formigó armat

L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:
- Preparació de la zona de treball
- Tallat i doblegat de l'armadura
- Neteja de les armadures
- Neteja del fons de l'encofrat
- Col·locació dels separadors
- Muntatge i col·locació de l'armadura
- Subjecció dels elements que formen l'armadura
- Subjecció de l'armadura a l'encofrat

CONDICIONS GENERALS:
Per a l'elaboració, manipulació i muntatge de les armadures s'ha de seguir les indicacions de l'EHE o el CODI ESTRUCTURAL segons normativa aplicable i l'UNE 36831.
Els diàmetres, la forma, les dimensions i la disposició de les armadures han de ser les que s'especifiquen a la DT.
El nombre de barres no ha de ser mai inferior a l'especificat a la DT.
Les barres no han de tenir defectes superficials ni esquerdes.
Les armadures han de ser netes, no han de tenir òxid no adherent, pintura, greix ni d'altres substàncies que puguin perjudicar a l'acer, al formigó o a l'adherència entre ells.
La disposició de les armadures ha de permetre un formigonament correcte de la peça, de manera que totes les barres quedin recobertes de formigó.
En barres situades per capes, la separació entre elles ha de permetre el pas d'un vibrador intern.
La secció equivalent de les barres de l'armadura no ha de ser inferior al 95,5% de la secció nominal.
Els empalmaments entre barres han de garantir la transmissió de forces d'una barra a la següent, sense que es produeixin lesions en el formigó proper a la zona d'empalmament.
No hi ha d'haver més empalmaments dels que consten a la DT o autoritzi la DF.
Els empalmaments han de quedar allunyats de les zones on l'armadura treballa a la màxima càrrega.
Els empalmaments es poden realitzar per solapa o per soldadura.
Per a realitzar un altre tipus d'empalmament es requerirà disposar d'assaigs que demostrin que garanteixen de forma permanent una resistència a la ruptura no inferior a la de la menor de les dues barres que s'uneixen i que el moviment relatiu entre elles no sigui superior a 0,1 mm.
L'armat de la ferralla s'ha de realitzar mitjançant lligat amb filferro o per aplicació de soldadura no resistent. La disposició dels punts de lligat ha de complir l'especificat en l'apartat 69.4.3.1 de l'EHE o en l'apartat 49.4.3.1 del CODI ESTRUCTURAL.
La soldadura no resistent, ha de complir l'especificat en l'article 69.4.3.2 de l'EHE o l'article 49.4.3.2 del CODI ESTRUCTURAL, seguint els procediments establerts en la UNE 36832.
La realització dels empalmaments pel que fa al procediment, la disposició dins la peça, la llargària dels solapaments i la posició dels diferents empalmaments en barres properes, ha de seguir les prescripcions de l'EHE, a l'article 69.5.2 o del CODI ESTRUCTURAL a l'article 49.5.2.
A les solapes no s'han de disposar ganxos ni potes.
L'empalmament per soldadura s'ha de fer seguint les prescripcions de l'article 69.5.2.5 de l'EHE o a l'article 49.5.2.5 del CODI ESTRUCTURAL amb els procediments descrits en la UNE 36832.
No es poden disposar empalmaments per soldadura a les zones de forta curvatura de l'armadura.
Queda prohibida la soldadura d'armadures galvanitzades o amb recobriments epoxídics.
Els empalmaments mitjançant dispositius mecànics d'unió, s'han de realitzar segons les especificacions de la DT i les indicacions del fabricant, en qualsevol cas, s'ha de complir l'especificat en l'article 69.5.2.6 de l'EHE o l'article

49.5.2.6 del CODI ESTRUCTURAL.
Les armadures han d'estar subjectades entre elles i a l'encofrat de manera que mantinguin la seva posició durant l'abocada i la compactació del formigó.
Els estreps de pilars o bigues han d'anar subjectats a les barres principals mitjançant un lligat simple o altre procediment idoni. En cap cas es pot fer amb punts de soldadura quan les armadures estiguin a l'encofrat.
Les armadures d'espera han d'estar subjectades a l'engraellat dels fonaments.
Quan és necessari recobriments superiors a 50 mm, s'ha de col·locar una malla de repartiment en mig d'aquest gruix, en la zona de tracció, segons s'especifica a l'article 37.2.4.1 de la norma EHE o l'article 44.2.1.1 del CODI ESTRUCTURAL, excepte en el cas d'elements que hagin de quedar soterrats.
La DF ha d'aprovar la col·locació de les armadures abans de començar el formigonament.
Per a qualsevol classe d'armadures passives, inclosos els estreps, el recobriment no ha de ser inferior, en cap punt, als valors determinats en la taula 37.2.4. de la norma EHE o de l'apartat 44 del CODI ESTRUCTURAL, en funció de la classe d'exposició ambiental a que es sotmetrà el formigó armat, segons el que indica l'article 8.2.1 de la EHE o l'article 27.1 del CODI ESTRUCTURAL.
Els sistemes auxiliars per a l'armat de la peça formats per barres o filferros, encara que no formen part de l'armadura, han de complir els recobriments mínims, a efectes de garantir la durabilitat de la peça.
Distància lliure armadura parament: >= D màxim, >= 0,80 granulat màxim
(on: D diàmetre armadura principal o diàmetre equivalent)
Distància lliure barra doblegada - parament: >= 2 D
La realització dels ancoratges de les barres al formigó, pel que fa a la forma, posició dins la peça i llargària de les barres ha de seguir les prescripcions de l'EHE, article 69.5.1 del CODI ESTRUCTURAL a l'article 49.5.1.
Toleràncies d'execució:
- Llargària solapa: - 0 mm, + 50 mm
- Llargària d'ancoratge i solapa: -0,05L (<= 50 mm, mínim 12 mm), + 0,10 L (<=50 mm)
- Posició:
    - En series de barres paral·leles: ± 50 mm
    - En estreps i cèrcols: ± b/12 mm

(on b es el costat menor de la secció de l'element)
Les toleràncies en el recobriment i la posició de les armadures han de complir l'especificat a l'UNE 36831.
BARRES CORRUGADES:
Es poden col·locar en contacte tres barres, com a màxim, de l'armadura principal i quatre en el cas de peces comprimides, formigonades en posició vertical, on no sigui necessari realitzar empalmaments en les armadures.
El diàmetre equivalent del grup de les barres no ha de ser de més de 50 mm. (on diàmetre equivalent es el de la secció circular equivalent a la suma de les seccions de les barres que formen el grup).
No s'han de solapar barres de D >= 32 mm sense justificar satisfactòriament el seu comportament.
Els empalmaments per solapa de barres agrupades han de complir l'article 69.5.2.3 de l'EHE o l'article 49.5.2.3 del CODI ESTRUCTURAL.
Es prohibeix l'empalmament per solapa en grups de quatre barres.
En la zona de solapament s'ha de disposar armadures transversals amb secció igual o superior a la secció de la barra solapada més gran.
Distància lliure vertical i horitzontal entre 2 barres aïllades consecutives: >= D màxim, >= 1,25 granulat màxim, >= 20 mm
Distància entre els centres dels empalmaments de barres consecutives, segons direcció de l'armadura: >= longitud bàsica d'ancoratge (Lb)
Distància entre les barres d'un empalmament per solapa: <= 4 D
Distància entre barres traccionades empalmades per solapa: <= 4 D, >= D màxim, >= 20 mm, >= 1,25 granulat màxim
Llargària solapa: a x Lb neta:
(on: a coeficient indicat en la taula 69.5.2.2; Lb neta valor de la taula 69.5.1.2 de la EHE).
(on: a coeficient indicat en la taula 49.5.2.2; Lb neta valor de la taula 49.5.1.2.b del CODI ESTRUCTURAL)

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

CONDICIONS GENERALS:
El doblegat de les armadures s'ha de fer a temperatura ambient, mitjançant doblegadores mecàniques i a velocitat constant, amb l'ajut de mandrí, de manera que es garanteixi una curvatura constant en tota la zona.
No s'han d'adreçar colzes excepte si es pot verificar que no es faran malbé.
S'han de col·locar separadors per a garantir el recobriment mínim i no han de produir fissures ni filtracions al formigó. La disposició dels separadors ha de complir l'especificat en la taula 69.8.2 de l'EHE-08 o la taula 49.8.2 del CODI ESTRUCTURAL
Els separadors han d'estar expressament dissenyats per a aquesta finalitat i han de complir l'especificat en l'article 37.2.5 de l'EHE o l'article 43.4.2 del CODI ESTRUCTURAL. Es prohibeix l'ús de fusta o qualsevol material residual de construcció (maó, formigó, etc.). Si han de quedar vistos, no poden ser metàl·lics.
En cas de realitzar soldadures s'han de seguir les disposicions de la norma UNE 36832 i les han d'executar operaris qualificats d'acord amb la normativa vigent.

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

BARRES CORRUGADES:
kg de pes calculat segons les especificacions de la DT, d'acord amb els criteris següents:
- El pes unitari per al seu càlcul ha de ser el teòric
- Per a poder utilitzar un altre valor diferent del teòric, cal l'acceptació expressa de la DF.
- El pes s'obtindrà amidant la llargària total de les barres (barra+cavalcament)
- L'escreix d'amidament corresponent als retalls està incorporat al preu de la unitat d'obra com a increment del rendiment (1,05 kg de barra d'acer per kg de barra ferrallada, dins de l'element compost)

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

NORMATIVA GENERAL:
Documento Básico de Seguridad estructural DB-SE, parte II del CTE, aprobado por el Real Decreto 314/2006.
Real Decreto 1247/2008, de 18 de julio, por el que se aprueba la Instrucción de Hormigón Estructural (EHE-08).
Real Decreto 470/2021, de 29 de junio, por el que se aprueba el Código Estructural.

5.- CONDICIONS DE CONTROL D'EXECUCIÓ I DE L'OBRA ACABADA

OPERACIONS DE CONTROL:
Els punts de control més destacables són els següents:
- Recepció i aprovació del informe d'especejament per part del contractista.
- Inspecció abans del formigonat de totes les unitats d'obra estructurals amb observació dels següents punts:
  - Tipus, diàmetre, longitud i disposició de les barres i malles col·locades.
  - Rectitud.
  - Lligams entre les barres.
  - Rigidesa del conjunt.
  - Netedat dels elements.

CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:
Bàsicament el control de l'execució està confiat a la inspecció visual de les persones que l'exerceixen, amb la qual cosa el seu bon sentit, coneixements tècnics i experiència son fonamentals per aconseguir el nivell de qualitat previst.
INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:
Desautorització del formigonat fins que no es prenguin les mesures de correcció adequades.

P4 - ESTRUCTURES

P4B - ARMADURES PASSIVES

P4B9- - ARMADURA PER A LLOSES D'ESTRUCTURA, EN MALLA

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

P4B9-D6RA.

Plec de condicions

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES

Muntatge i col·locació de l'armadura formada per barres corrugades, malla electrosoldada o conjunt de barres i/o malles d'acer, en formació d'armadura passiva d'elements estructurals de formigó, a l'excavació, a l'encofrat o ancorades a elements de formigó existents, o soldades a perfils d'acer.
S'han considerat les armadures per als elements següents:
- Elements estructurals de formigó armat

L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:
- Preparació de la zona de treball
- Tallat i doblegat de l'armadura
- Neteja de les armadures
- Neteja del fons de l'encofrat
- Col·locació dels separadors
- Muntatge i col·locació de l'armadura
- Subjecció dels elements que formen l'armadura
- Subjecció de l'armadura a l'encofrat

CONDICIONS GENERALS:
Per a l'elaboració, manipulació i muntatge de les armadures s'ha de seguir les indicacions de l'EHE o el CODI ESTRUCTURAL segons normativa aplicable i l'UNE 36831.
Els diàmetres, la forma, les dimensions i la disposició de les armadures han de ser les que s'especifiquen a la DT.
El nombre de barres no ha de ser mai inferior a l'especificat a la DT.
Les barres no han de tenir defectes superficials ni esquerdes.
Les armadures han de ser netes, no han de tenir òxid no adherent, pintura, greix ni d'altres substàncies que puguin perjudicar a l'acer, al formigó o a l'adherència entre ells.
La disposició de les armadures ha de permetre un formigonament correcte de la peça, de manera que totes les barres quedin recobertes de formigó.
En barres situades per capes, la separació entre elles ha de permetre el pas d'un vibrador intern.
La secció equivalent de les barres de l'armadura no ha de ser inferior al 95,5% de la secció nominal.
Els empalmaments entre barres han de garantir la transmissió de forces d'una barra a la següent, sense que es produeixin lesions en el formigó proper a la zona d'empalmament.
No hi ha d'haver més empalmaments dels que consten a la DT o autoritzi la DF.
Els empalmaments han de quedar allunyats de les zones on l'armadura treballa a la màxima càrrega.
Els empalmaments es poden realitzar per solapa o per soldadura.
Per a realitzar un altre tipus d'empalmament es requerirà disposar d'assaigs que demostrin que garanteixen de forma permanent una resistència a la ruptura no inferior a la de la menor de les dues barres que s'uneixen i que el moviment relatiu entre elles no sigui superior a 0,1 mm.
L'armat de la ferralla s'ha de realitzar mitjançant lligat amb filferro o per aplicació de soldadura no resistent. La disposició dels punts de lligat ha de complir l'especificat en l'apartat 69.4.3.1 de l'EHE o en l'apartat 49.4.3.1 del CODI ESTRUCTURAL.
La soldadura no resistent, ha de complir l'especificat en l'article 69.4.3.2 de l'EHE o l'article 49.4.3.2 del CODI ESTRUCTURAL, seguint els procediments establerts en la UNE 36832.
La realització dels empalmaments pel que fa al procediment, la disposició dins la peça, la llargària dels solapaments i la posició dels diferents empalmaments en barres properes, ha de seguir les prescripcions de l'EHE, a l'article 69.5.2 o del CODI ESTRUCTURAL a l'article 49.5.2.
A les solapes no s'han de disposar ganxos ni potes.
L'empalmament per soldadura s'ha de fer seguint les prescripcions de l'article 69.5.2.5 de l'EHE o a l'article

49.5.2.5 del CODI ESTRUCTURAL amb els procediments descrits en la UNE 36832.
No es poden disposar empalmaments per soldadura a les zones de forta curvatura de l'armadura.
Queda prohibida la soldadura d'armadures galvanitzades o amb recobriments epoxídics.
Els empalmaments mitjançant dispositius mecànics d'unió, s'han de realitzar segons les especificacions de la DT i les indicacions del fabricant, en qualsevol cas, s'ha de complir l'especificat en l'article 69.5.2.6 de l'EHE o l'article 49.5.2.6 del CODI ESTRUCTURAL.
Les armadures han d'estar subjectades entre elles i a l'encofrat de manera que mantinguin la seva posició durant l'abocada i la compactació del formigó.
Els estreps de pilars o bigues han d'anar subjectats a les barres principals mitjançant un lligat simple o altre procediment idoni. En cap cas es pot fer amb punts de soldadura quan les armadures estiguin a l'encofrat.
Les armadures d'espera han d'estar subjectades a l'engraellat dels fonaments.
Quan és necessari recobriments superiors a 50 mm, s'ha de col·locar una malla de repartiment en mig d'aquest gruix, en la zona de tracció, segons s'especifica a l'article 37.2.4.1 de la norma EHE o l'article 44.2.1.1 del CODI ESTRUCTURAL, excepte en el cas d'elements que hagin de quedar soterrats.
La DF ha d'aprovar la col·locació de les armadures abans de començar el formigonament.
Per a qualsevol classe d'armadures passives, inclosos els estreps, el recobriment no ha de ser inferior, en cap punt, als valors determinats en la taula 37.2.4. de la norma EHE o de l'apartat 44 del CODI ESTRUCTURAL, en funció de la classe d'exposició ambiental a que es sotmetrà el formigó armat, segons el que indica l'article 8.2.1 de la EHE o l'article 27.1 del CODI ESTRUCTURAL.
Els sistemes auxiliars per a l'armat de la peça formats per barres o filferros, encara que no formen part de l'armadura, han de complir els recobriments mínims, a efectes de garantir la durabilitat de la peça.
Distància lliure armadura parament: >= D màxim, >= 0,80 granulat màxim
(on: D diàmetre armadura principal o diàmetre equivalent)
Distància lliure barra doblegada - parament: >= 2 D
La realització dels ancoratges de les barres al formigó, pel que fa a la forma, posició dins la peça i llargària de les barres ha de seguir les prescripcions de l'EHE, article 69.5.1 del CODI ESTRUCTURAL a l'article 49.5.1.
Toleràncies d'execució:
- Llargària solapa: - 0 mm, + 50 mm
- Llargària d'ancoratge i solapa: -0,05L (<= 50 mm, mínim 12 mm), + 0,10 L (<=50 mm)
- Posició:
    - En series de barres paral·leles: ± 50 mm
    - En estreps i cèrcols: ± b/12 mm

(on b es el costat menor de la secció de l'element)
Les toleràncies en el recobriment i la posició de les armadures han de complir l'especificat a l'UNE 36831.
MALLA ELECTROSOLDADA:
El empalmament per solapa de malles electrosoldades ha de complir l'especificat en l'article 69.5.2.4 de l'EHE o l'article 49.5.2.4 del CODI ESTRUCTURAL.
Llargària de la solapa en malles acoblades: a x Lb neta:
(on: a es el coeficient de la taula 69.5.2.2 de l'EHE; Lb neta valor de la taula 69.5.1.4 de l'EHE)
(on: a es el coeficient de la taula 49.5.2.2 del CODI ESTRUCTURAL; Lb neta valor de l'apartat 49.5.1.4 del CODI ESTRUCTURAL)
- Ha de complir, com a mínim: >= 15 D, >= 20 cm

Llargària de la solapa en malles superposades:
- Separació entre elements solapats (longitudinal i transversal) > 10 D: 1,7 Lb
- Separació entre elements solapats (longitudinal i transversal) <= 10 D: 2,4 Lb

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

CONDICIONS GENERALS:
El doblegat de les armadures s'ha de fer a temperatura ambient, mitjançant doblegadores mecàniques i a velocitat constant, amb l'ajut de mandrí, de manera que es garanteixi una curvatura constant en tota la zona.
No s'han d'adreçar colzes excepte si es pot verificar que no es faran malbé.
S'han de col·locar separadors per a garantir el recobriment mínim i no han de produir fissures ni filtracions al formigó. La disposició dels separadors ha de complir l'especificat en la taula 69.8.2 de l'EHE-08 o la taula 49.8.2 del CODI ESTRUCTURAL
Els separadors han d'estar expressament dissenyats per a aquesta finalitat i han de complir l'especificat en l'article 37.2.5 de l'EHE o l'article 43.4.2 del CODI ESTRUCTURAL. Es prohibeix l'ús de fusta o qualsevol material residual de construcció (maó, formigó, etc.). Si han de quedar vistos, no poden ser metàl·lics.
En cas de realitzar soldadures s'han de seguir les disposicions de la norma UNE 36832 i les han d'executar operaris qualificats d'acord amb la normativa vigent.

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

MALLA ELECTROSOLDADA:
m2 de superfície amidada segons les especificacions de la DT.
Aquest criteri inclou les pèrdues i increments de material corresponents a retalls i empalmaments.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

NORMATIVA GENERAL:
Documento Básico de Seguridad estructural DB-SE, parte II del CTE, aprobado por el Real Decreto 314/2006.
Real Decreto 1247/2008, de 18 de julio, por el que se aprueba la Instrucción de Hormigón Estructural (EHE-08).
Real Decreto 470/2021, de 29 de junio, por el que se aprueba el Código Estructural.

5.- CONDICIONS DE CONTROL D'EXECUCIÓ I DE L'OBRA ACABADA

OPERACIONS DE CONTROL:
Els punts de control més destacables són els següents:
- Recepció i aprovació del informe d'especejament per part del contractista.
- Inspecció abans del formigonat de totes les unitats d'obra estructurals amb observació dels següents punts:
    - Tipus, diàmetre, longitud i disposició de les barres i malles col·locades.
    - Rectitud.

- Lligams entre les barres.
- Rigidesa del conjunt.
- Netedat dels elements.

CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:
Bàsicament el control de l'execució està confiat a la inspecció visual de les persones que l'exerceixen, amb la qual cosa el seu bon sentit, coneixements tècnics i experiència son fonamentals per aconseguir el nivell de qualitat previst.
INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:
Desautorització del formigonat fins que no es prenguin les mesures de correcció adequades.

P4 - ESTRUCTURES

P4B - ARMADURES PASSIVES

P4BD- - ARMADURA PER A MURS, EN MALLA

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

P4BD-43NE.

Plec de condicions

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES

Muntatge i col·locació de l'armadura formada per barres corrugades, malla electrosoldada o conjunt de barres i/o malles d'acer, en formació d'armadura passiva d'elements estructurals de formigó, a l'excavació, a l'encofrat o ancorades a elements de formigó existents, o soldades a perfils d'acer.
S'han considerat les armadures per als elements següents:
- Elements estructurals de formigó armat

L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:
- Preparació de la zona de treball
- Tallat i doblegat de l'armadura
- Neteja de les armadures
- Neteja del fons de l'encofrat
- Col·locació dels separadors
- Muntatge i col·locació de l'armadura
- Subjecció dels elements que formen l'armadura
- Subjecció de l'armadura a l'encofrat

CONDICIONS GENERALS:
Per a l'elaboració, manipulació i muntatge de les armadures s'ha de seguir les indicacions de l'EHE o el CODI ESTRUCTURAL segons normativa aplicable i l'UNE 36831.
Els diàmetres, la forma, les dimensions i la disposició de les armadures han de ser les que s'especifiquen a la DT.
El nombre de barres no ha de ser mai inferior a l'especificat a la DT.
Les barres no han de tenir defectes superficials ni esquerdes.
Les armadures han de ser netes, no han de tenir òxid no adherent, pintura, greix ni d'altres substàncies que puguin perjudicar a l'acer, al formigó o a l'adherència entre ells.
La disposició de les armadures ha de permetre un formigonament correcte de la peça, de manera que totes les barres quedin recobertes de formigó.
En barres situades per capes, la separació entre elles ha de permetre el pas d'un vibrador intern.
La secció equivalent de les barres de l'armadura no ha de ser inferior al 95,5% de la secció nominal.
Els empalmaments entre barres han de garantir la transmissió de forces d'una barra a la següent, sense que es produeixin lesions en el formigó proper a la zona d'empalmament.
No hi ha d'haver més empalmaments dels que consten a la DT o autoritzi la DF.
Els empalmaments han de quedar allunyats de les zones on l'armadura treballa a la màxima càrrega.
Els empalmaments es poden realitzar per solapa o per soldadura.
Per a realitzar un altre tipus d'empalmament es requerirà disposar d'assaigs que demostrin que garanteixen de forma permanent una resistència a la ruptura no inferior a la de la menor de les dues barres que s'uneixen i que el moviment relatiu entre elles no sigui superior a 0,1 mm.
L'armat de la ferralla s'ha de realitzar mitjançant lligat amb filferro o per aplicació de soldadura no resistent. La disposició dels punts de lligat ha de complir l'especificat en l'apartat 69.4.3.1 de l'EHE o en l'apartat 49.4.3.1 del CODI ESTRUCTURAL.
La soldadura no resistent, ha de complir l'especificat en l'article 69.4.3.2 de l'EHE o l'article 49.4.3.2 del CODI ESTRUCTURAL, seguint els procediments establerts en la UNE 36832.
La realització dels empalmaments pel que fa al procediment, la disposició dins la peça, la llargària dels solapaments i la posició dels diferents empalmaments en barres properes, ha de seguir les prescripcions de l'EHE, a l'article 69.5.2 o del CODI ESTRUCTURAL a l'article 49.5.2.
A les solapes no s'han de disposar ganxos ni potes.
L'empalmament per soldadura s'ha de fer seguint les prescripcions de l'article 69.5.2.5 de l'EHE o a l'article 49.5.2.5 del CODI ESTRUCTURAL amb els procediments descrits en la UNE 36832.
No es poden disposar empalmaments per soldadura a les zones de forta curvatura de l'armadura.
Queda prohibida la soldadura d'armadures galvanitzades o amb recobriments epoxídics.
Els empalmaments mitjançant dispositius mecànics d'unió, s'han de realitzar segons les especificacions de la DT i les indicacions del fabricant, en qualsevol cas, s'ha de complir l'especificat en l'article 69.5.2.6 de l'EHE o l'article 49.5.2.6 del CODI ESTRUCTURAL.
Les armadures han d'estar subjectades entre elles i a l'encofrat de manera que mantinguin la seva posició durant l'abocada i la compactació del formigó.
Les armadures d'espera han d'estar subjectades a l'engraellat dels fonaments.
Quan és necessari recobriments superiors a 50 mm, s'ha de col·locar una malla de repartiment en mig d'aquest gruix, en la zona de tracció, segons s'especifica a l'article 37.2.4.1 de la norma EHE o l'article 44.2.1.1 del CODI

ESTRUCTURAL, excepte en el cas d'elements que hagin de quedar soterrats.
La DF ha d'aprovar la col·locació de les armadures abans de començar el formigonament.
Per a qualsevol classe d'armadures passives, inclosos els estreps, el recobriment no ha de ser inferior, en cap punt, als valors determinats en la taula 37.2.4. de la norma EHE o de l'apartat 44 del CODI ESTRUCTURAL, en funció de la classe d'exposició ambiental a que es sotmetrà el formigó armat, segons el que indica l'article 8.2.1 de la EHE o l'article 27.1 del CODI ESTRUCTURAL.
Els sistemes auxiliars per a l'armat de la peça formats per barres o filferros, encara que no formen part de l'armadura, han de complir els recobriments mínims, a efectes de garantir la durabilitat de la peça.
Distància lliure armadura parament: >= D màxim, >= 0,80 granulat màxim
(on: D diàmetre armadura principal o diàmetre equivalent)
Distància lliure barra doblegada - parament: >= 2 D
La realització dels ancoratges de les barres al formigó, pel que fa a la forma, posició dins la peça i llargària de les barres ha de seguir les prescripcions de l'EHE, article 69.5.1 del CODI ESTRUCTURAL a l'article 49.5.1.
Toleràncies d'execució:
- Llargària solapa: - 0 mm, + 50 mm
- Llargària d'ancoratge i solapa: -0,05L (<= 50 mm, mínim 12 mm), + 0,10 L (<=50 mm)
- Posició:
    - En series de barres paral·leles: ± 50 mm
    - En estreps i cèrcols: ± b/12 mm

(on b es el costat menor de la secció de l'element)
Les toleràncies en el recobriment i la posició de les armadures han de complir l'especificat a l'UNE 36831.

MALLA ELECTROSOLDADA:
El empalmament per solapa de malles electrosoldades ha de complir l'especificat en l'article 69.5.2.4 de l'EHE o l'article 49.5.2.4 del CODI ESTRUCTURAL.
Llargària de la solapa en malles acoblades: a x Lb neta:
(on: a es el coeficient de la taula 69.5.2.2 de l'EHE; Lb neta valor de la taula 69.5.1.4 de l'EHE)
(on: a es el coeficient de la taula 49.5.2.2 del CODI ESTRUCTURAL; Lb neta valor de l'apartat 49.5.1.4 del CODI ESTRUCTURAL)
- Ha de complir, com a mínim: >= 15 D, >= 20 cm

Llargària de la solapa en malles superposades:
- Separació entre elements solapats (longitudinal i transversal) > 10 D: 1,7 Lb
- Separació entre elements solapats (longitudinal i transversal) <= 10 D: 2,4 Lb

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

CONDICIONS GENERALS:
El doblegat de les armadures s'ha de fer a temperatura ambient, mitjançant doblegadores mecàniques i a velocitat constant, amb l'ajut de mandrí, de manera que es garanteixi una curvatura constant en tota la zona.
No s'han d'adreçar colzes excepte si es pot verificar que no es faran malbé.
S'han de col·locar separadors per a garantir el recobriment mínim i no han de produir fissures ni filtracions al formigó. La disposició dels separadors ha de complir l'especificat en la taula 69.8.2 de l'EHE-08 o la taula 49.8.2 del CODI ESTRUCTURAL
Els separadors han d'estar expressament dissenyats per a aquesta finalitat i han de complir l'especificat en l'article 37.2.5 de l'EHE o l'article 43.4.2 del CODI ESTRUCTURAL. Es prohibeix l'ús de fusta o qualsevol material residual de construcció (maó, formigó, etc.). Si han de quedar vistos, no poden ser metàl·lics.
En cas de realitzar soldadures s'han de seguir les disposicions de la norma UNE 36832 i les han d'executar operaris qualificats d'acord amb la normativa vigent.

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

MALLA ELECTROSOLDADA:
m2 de superfície amidada segons les especificacions de la DT.
Aquest criteri inclou les pèrdues i increments de material corresponents a retalls i empalmaments.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

NORMATIVA GENERAL:
Documento Básico de Seguridad estructural DB-SE, parte II del CTE, aprobado por el Real Decreto 314/2006.
Real Decreto 1247/2008, de 18 de julio, por el que se aprueba la Instrucción de Hormigón Estructural (EHE-08).
Real Decreto 470/2021, de 29 de junio, por el que se aprueba el Código Estructural.

5.- CONDICIONS DE CONTROL D'EXECUCIÓ I DE L'OBRA ACABADA

OPERACIONS DE CONTROL:
Els punts de control més destacables són els següents:
- Recepció i aprovació del informe d'especejament per part del contractista.
- Inspecció abans del formigonat de totes les unitats d'obra estructurals amb observació dels següents punts:
    - Tipus, diàmetre, longitud i disposició de les barres i malles col·locades.
    - Rectitud.
    - Lligams entre les barres.
    - Rigidesa del conjunt.
    - Netedat dels elements.

CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:
Bàsicament el control de l'execució està confiat a la inspecció visual de les persones que l'exerceixen, amb la qual cosa el seu bon sentit, coneixements tècnics i experiència son fonamentals per aconseguir el nivell de qualitat previst.
INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:
Desautorització del formigonat fins que no es prenguin les mesures de correcció adequades.

_____

P4 - ESTRUCTURES

P4C - APUNTALAMENTS D'ESTRUCTURES

P4C0- - APUNTALAMENT LINEAL D'ESTRUCTURA

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

P4C0-4SJX,P4C0-REPL.

Plec de condicions

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES

Muntatge i desmuntatge d'apuntalaments d'elements construïts.
S'han considerat els elements següents:
- Muntatge i desmuntatge d'estintolament de buit de pas mitjançant creu de Sant Andreu feta amb taulons i formada per solera, puntals i sotapont superior tornapuntat en les dues diagonals, elaborada en obra
- Muntatge i desmuntatge d'apuntalament de biga o llinda amb puntal metàl·lic telescòpic i tauló
- Muntatge i desmuntatge d'apuntalament de biga amb puntal tubular metàl·lic de 3 tubs
- Muntatge i desmuntatge d'apuntalament de revoltó amb cindri de fusta amb puntal metàl·lic i tauló
- Muntatge i desmuntatge d'apuntalament d'arc amb cindri de fusta recolzat sobre puntals metàl·lics i taulons
- Muntatge i desmuntatge d'apuntalament de volta plana o nervada amb cindri de fusta elaborat a l'obra amb fusta
- Muntatge i desmuntatge d'apuntalament de sostre o llosa d'escala, amb puntal metàl·lic i tauló

L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:
- Neteja i preparació del pla de recolzament
- Muntatge i col·locació dels elements de l'apuntalament
- Col·locació dels dispositius de subjecció i arriostrament
- Falcat i tesat dels puntals
- Desmuntatge i retirada dels apuntalaments i de tot el material auxiliar, un cop la peça estructural estigui en disposició de suportar els esforços

CONDICIONS GENERALS:
Els elements que formen l'apuntalament i les seves unions han de ser suficientment rígids i resistents per a suportar, sense assentaments ni deformacions perjudicials les accions estàtiques i dinàmiques a les que es veuran sotmesos.
L'apuntalament ha de repartir de manera uniforme la pressió sobre la superfície de l'element apuntalat.
En cap cas s'han de produir desplaçaments dels elements apuntalats per un excés de pressió.
Ha d'estar muntat de manera que permeti un desmuntatge fàcil, que s'ha de fer sense cops ni sotragades.
Abans de començar a fer treballar l'apuntalament, el contractista ha d'obtenir de la DF l'aprovació per escrit.
El nombre de puntals de suport de l'apuntalament i la seva separació depèn de la càrrega total de l'element.
Han d'anar degudament travats en tots dos sentits.
Cap element d'obra podrà ser desapuntalat sense l'autorització de la DF.
Toleràncies generals de muntatge i deformacions de l'apuntalament:
- Moviments locals: <= 5 mm
- Moviments del conjunt (L=llum): <= L/1000

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

La col·locació dels apuntalaments s'ha de fer de forma que s'eviti malmetre estructures ja construïdes.
El subministrador dels puntals ha de justificar i garantir les seves característiques i les condicions en que s'han d'utilitzar.
En el cas que els apuntalaments o cindris hagin variat les seves característiques geomètriques per haver patit desperfectes, deformacions, guerxaments, etc, no s'han de forçar per a que recuperin la seva forma correcta.
Quan entre la realització de l'apuntalament i el desapuntalament passin més de tres mesos, s'ha de fer una revisió periòdica del mateix.
El desapuntalament de l'element s'ha de fer sense cops ni sotragades.

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

APUNTALAMENT DE BIGA, APUNTALAMENT DE LLINDA:
m de llargària realment apuntalada executada segons les especificacions de la DT.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

No hi ha normativa de compliment obligatori.

_____

P4 - ESTRUCTURES

P4C - APUNTALAMENTS D'ESTRUCTURES

P4C3- - APUNTALAMENT DE SOSTRE

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

P4C3-4SK6.

Plec de condicions

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES

Muntatge i desmuntatge d'apuntalaments d'elements construïts.
S'han considerat els elements següents:
- Muntatge i desmuntatge d'estintolament de buit de pas mitjançant creu de Sant Andreu feta amb taulons i formada per solera, puntals i sotapont superior tornapuntat en les dues diagonals, elaborada en obra
- Muntatge i desmuntatge d'apuntalament de biga o llinda amb puntal metàl·lic telescòpic i tauló
- Muntatge i desmuntatge d'apuntalament de biga amb puntal tubular metàl·lic de 3 tubs
- Muntatge i desmuntatge d'apuntalament de revoltó amb cindri de fusta amb puntal metàl·lic i tauló
- Muntatge i desmuntatge d'apuntalament d'arc amb cindri de fusta recolzat sobre puntals metàl·lics i taulons
- Muntatge i desmuntatge d'apuntalament de volta plana o nervada amb cindri de fusta elaborat a l'obra amb fusta
- Muntatge i desmuntatge d'apuntalament de sostre o llosa d'escala, amb puntal metàl·lic i tauló

L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:
- Neteja i preparació del pla de recolzament
- Muntatge i col·locació dels elements de l'apuntalament
- Col·locació dels dispositius de subjecció i arriostrament
- Falcat i tesat dels puntals
- Desmuntatge i retirada dels apuntalaments i de tot el material auxiliar, un cop la peça estructural estigui en disposició de suportar els esforços

CONDICIONS GENERALS:
Els elements que formen l'apuntalament i les seves unions han de ser suficientment rígids i resistents per a suportar, sense assentaments ni deformacions perjudicials les accions estàtiques i dinàmiques a les que es veuran sotmesos.
L'apuntalament ha de repartir de manera uniforme la pressió sobre la superfície de l'element apuntalat.
En cap cas s'han de produir desplaçaments dels elements apuntalats per un excés de pressió.
Ha d'estar muntat de manera que permeti un desmuntatge fàcil, que s'ha de fer sense cops ni sotragades.
Abans de començar a fer treballar l'apuntalament, el contractista ha d'obtenir de la DF l'aprovació per escrit.
El nombre de puntals de suport de l'apuntalament i la seva separació depèn de la càrrega total de l'element. Han d'anar degudament travats en tots dos sentits.
Cap element d'obra podrà ser desapuntalat sense l'autorització de la DF.
Toleràncies generals de muntatge i deformacions de l'apuntalament:
- Moviments locals: <= 5 mm
- Moviments del conjunt (L=llum): <= L/1000

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

La col·locació dels apuntalaments s'ha de fer de forma que s'eviti malmetre estructures ja construïdes.
El subministrador dels puntals ha de justificar i garantir les seves característiques i les condicions en que s'han d'utilitzar.
En el cas que els apuntalaments o cindris hagin variat les seves característiques geomètriques per haver patit desperfectes, deformacions, guerxaments, etc, no s'han de forçar per a que recuperin la seva forma correcta.
Quan entre la realització de l'apuntalament i el desapuntalament passin més de tres mesos, s'ha de fer una revisió periòdica del mateix.
El desapuntalament de l'element s'ha de fer sense cops ni sotragades.

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

APUNTALAMENT DE VOLTA, APUNTALAMENT DE SOSTRE, APUNTALAMENT DE LLOSA D'ESCALA:
m2 de superfície realment apuntalada segons les especificacions de la DT
La superfície de l'apuntalament de les voltes nervades es mesura tenint en compte el desenvolupament del perfil necessari per a salvar el nervis els i elements sobresortits del pla de la volta.
Aquest criteri inclou els apuntalaments previs, així com la recollida, neteja i condicionament dels elements utilitzats.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

No hi ha normativa de compliment obligatori.

P4 - ESTRUCTURES

P4F - ESTRUCTURES D'OBRA DE CERÀMICA

P4FF- - PARET ESTRUCTURAL DE MAÓ CERÀMIC CALAT

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

P4FF-RE04.

Plec de condicions

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES

Execució d'estructures amb maons ceràmics.
S'han considerat els elements estructurals següents:
- Parets
L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:
Pilars i parets:
- Replanteig
- Col·locació i aplomat de les mires de referència
- Marcat de les filades a les mires i estesa dels fils
- Col·locació de plomades a les arestes i voladissos
- Col·locació de les peces humitejant-les i en filades senceres
- Repàs dels junts i neteja dels paraments
- Protecció de la fàbrica enfront de les accions horitzontals
- Protecció de l'obra executada de la pluja, les gelades i de les temperatures elevades
- Protecció de l'obra de fàbrica dels cops, fregades i de les esquitxades de morter
CONDICIONS GENERALS:
Ha de ser estable i resistent.
Ha de tenir la forma indicada a la DT.
En l'execució de l'element s'han de complir les prescripcions establertes en l'article 3 de la norma DB-SE-F, en especial les que fan referència a la durabilitat dels component: peces, morters i armadures, en el seu cas, en funció de les classes d'exposició.
No ha de tenir esquerdes.
Els junts han d'estar plens de morter.
PARETS I PILARS:
Els paraments han d'estar aplomats.
Les filades han de ser horitzontals.
Les peces han d'estar col·locades a trencajunt.
No hi poden haver peces més petites que mig maó.
La paret ha d'estar travada en els acords amb altres parets.
En les cantonades i trobades amb d'altres parets, el cavalcament de les peces no ha de ser més petit que el través de la peça.
Les obertures han de portar una llinda resistent.
Els recolzaments puntuals d'elements estructurals han d'estar fets amb una sabata prou resistent i rígida per distribuir uniformement les càrregues.
El recolzament del sostre a la paret ha de ser suficient per a transmetre-li tots els esforços i en qualsevol cas ha de ser com a mínim 65 mm.
Ha d'haver-hi els junts de dilatació necessaris per tal de permetre els moviments de l'element sense que aquest quedi afectat en les seves prestacions. La forma, disposició i dimensions dels junts han de complir l'especificat a la DT.
Les regates, en el seu cas, han de complir l'especificat en el seu plec de condicions.
En murs de gruix < 200 mm, el reenfonsat dels junts, en el seu cas, ha de tenir una fondària <= 5 mm.
Gruix dels junts:
- Morter ordinari o lleuger (UNE-EN 998-2): 8-15 mm
- Morter de junt prim (UNE-EN 998-2): 1- 3 mm
Cavalcament de la peça en una filada: >= 0,4 x gruix de la peça, >= 40 mm
Massissat del junt vertical:
- Alçària de morter: Gruix de la peça
- Fondària del morter: >= 0,4 x través de la peça
Recolzament de càrregues puntuals: >= 100 mm
Toleràncies d'execució:
L'element executat ha de complir les toleràncies definides a la DT o en el seu defecte, les següents:
- Replanteig d'eixos parcials: ± 10 mm
- Replanteig d'eixos extrems: ± 20 mm
- Alçària parcial: ± 15 mm
- Alçària total: ± 25 mm
- Horitzontalitat de les filades: ± 2 mm/m; ± 15 mm/total
- Gruix dels junts: ± 2 mm
- Aplomat en una planta: ± 20 mm
- Aplomat total: ± 50 mm
- Axialitat: ± 20 mm
- Planor dels paraments en 1 m: ± 5 mm
- Planor dels paraments en 10 m: ± 20 mm
- Gruix:
  - Fàbrica al llarg o través: + 5%
  - Altres fàbriques: ± 25 mm

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

CONDICIONS GENERALS:
S'ha de treballar a una temperatura ambient que oscil·li entre els 5°C i els 40°C i sense pluja. Fora d'aquests límits, s'ha de revisar l'obra executada les 48 h abans i s'han d'enderrocar les parts afectades.
Amb vent superior a 50 km/h s'han de suspendre els treballs i s'han d'assegurar les parts que s'han fet.
L'obra s'ha d'aixecar, si és possible, per filades senceres.
Si l'obra s'ha d'aixecar en èpoques diferents, la travada s'ha de fer deixant la part executada, esglaonada, sempre que sigui possible, si no és així, s'ha de fer deixant alternativament, filades entrants i sortints.
Els morters preparats s'han de confeccionar d'acord amb les instruccions del fabricant, i s'han d'utilitzar dins del temps màxim establert.
Les peces per col·locar han de tenir la humitat necessària per tal que no absorbeixin ni cedeixin aigua al morter.

Les peces s'han de col·locar refregant-les sobre un llit de morter, sempre que ho permeti la dimensió de la peça, fins que el morter sobresurti pels junts horitzontal i vertical.
No es poden moure les peces una vegada col·locades. Per corregir la posició s'ha de treure la peça i el morter i tornar-la a col·locar.
S'ha de fer un replanteig de maons de manera que es pugui assegurar un gruix constant dels junts.
Cal protegir l'obra executada de les accions físiques o climàtiques fins que hagi assolit la resistència suficient.
Quan s'interromp l'execució, cal protegir el coronament dels murs per tal d'evitar l'acció de l'aigua de pluja sobre els materials.
Durant l'adormiment s'ha de mantenir l'humitat de l'element, principalment en condicions climàtiques desfavorables (temperatura alta, vent fort, etc.).
Cal estintolar provisionalment els elements que queden temporalment inestables, sotmesos a les accions del vent, de l'execució de l'obra o d'altres.

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

PARET:
m3 de volum amidat segons les especificacions de la DT
Amb deducció del volum corresponent a obertures, d'acord amb els criteris següents:
- Obertures <= 2 m2: No es dedueixen
- Obertures > 2 m2 i <= 4 m2: Es dedueixen el 50%
- Obertures > 4 m2: Es dedueixen el 100%
Als forats que no es dedueixin, o que es dedueixin parcialment, l'amidament inclou la feina de fer els retorns, com brancals. En cas de deduir-se el 100% del forat cal amidar també aquests paraments.
Aquests criteris inclouen la col·locació dels elements que configuren l'obertura, com és ara bastiments, excepte en el cas de forats de més de 4,00 m2 en què aquesta col·locació es compta a part.
Inclouen l'execució de tots els treballs necessaris per a resoldre l'obertura, pel què fa a brancals i ampit, i s'utilitzaran, si cal, materials diferents dels que normalment conformen la unitat.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

Documento Básico de Seguridad estructural Fábrica DB-SE-F, parte II del CTE, aprobado por el Real Decreto 314/2006.

5.- CONDICIONS DE CONTROL D'EXECUCIÓ I DE L'OBRA ACABADA

CONTROL D'EXECUCIÓ. OPERACIONS DE CONTROL:
Sense caràcter limitatiu, els punts de control més destacables són els següents:
- Comprovació del replanteig de la planta i de l'alçat dels tancaments.
- Inspecció abans, durant i després de l'execució de les parets de càrrega de blocs dels següents punts:
  - Humitat dels blocs
  - Col·locació
  - Obertures
  - Travat
  - Junts de control
- Presa de coordenades i cotes de totes les parets abans d'entrar en càrrega.
CONTROL DE L'OBRA ACABADA. OPERACIONS DE CONTROL:
Inspecció visual de la unitat acabada.
CONTROL D'EXECUCIÓ. CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:
Els controls s'han de realitzar segons les instruccions de la DF.
CONTROL DE L'OBRA ACABADA. CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:
En la unitat acabada han de realitzar-se, les comprovacions i probes de servei previstes en projecte i/o ordenades per DF conjuntament amb les exigides per la normativa vigent.
CONTROL D'EXECUCIÓ. INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:
Quan s'observin irregularitats de replanteig, s'hauran de corregir abans d'aixecar el mur.
No s'ha de permetre la continuació dels treballs fins que no estiguin solucionats els defectes d'execució.
Suspensió dels treballs i correcció de les desviacions observades a càrrec del Contractista.
CONTROL DE L'OBRA ACABADA. INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:
Correcció per part del contractista de les irregularitats observades.

P4 - ESTRUCTURES

P4F - ESTRUCTURES D'OBRA DE CERÀMICA

P4FH- - PARET ESTRUCTURAL DE TOTXANA

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

P4FH-RE06,P4FH-EK4T.

Plec de condicions

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES

Execució d'estructures amb maons ceràmics.
S'han considerat els elements estructurals següents:

- Parets
L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:
Pilars i parets:
- Replanteig
- Col·locació i aplomat de les mires de referència
- Marcat de les filades a les mires i estesa dels fils
- Col·locació de plomades a les arestes i voladissos
- Col·locació de les peces humitejant-les i en filades senceres
- Repàs dels junts i neteja dels paraments
- Protecció de la fàbrica enfront de les accions horitzontals
- Protecció de l'obra executada de la pluja, les gelades i de les temperatures elevades
- Protecció de l'obra de fàbrica dels cops, fregades i de les esquitxades de morter
CONDICIONS GENERALS:
Ha de ser estable i resistent.
Ha de tenir la forma indicada a la DT.
En l'execució de l'element s'han de complir les prescripcions establertes en l'article 3 de la norma DB-SE-F, en especial les que fan referència a la durabilitat dels component: peces, morters i armadures, en el seu cas, en funció de les classes d'exposició.
No ha de tenir esquerdes.
Els junts han d'estar plens de morter.
PARETS I PILARS:
Els paraments han d'estar aplomats.
Les filades han de ser horitzontals.
Les peces han d'estar col·locades a trencajunt.
No hi poden haver peces més petites que mig maó.
La paret ha d'estar travada en els acords amb altres parets.
En les cantonades i trobades amb d'altres parets, el cavalcament de les peces no ha de ser més petit que el través de la peça.
Les obertures han de portar una llinda resistent.
Els recolzaments puntuals d'elements estructurals han d'estar fets amb una sabata prou resistent i rígida per distribuir uniformement les càrregues.
El recolzament del sostre a la paret ha de ser suficient per a transmetre-li tots els esforços i en qualsevol cas ha de ser com a mínim 65 mm.
Ha d'haver-hi els junts de dilatació necessaris per tal de permetre els moviments de l'element sense que aquest quedi afectat en les seves prestacions. La forma, disposició i dimensions dels junts han de complir l'especificat a la DT.
Les regates, en el seu cas, han de complir l'especificat en el seu plec de condicions.
En murs de gruix < 200 mm, el reenfonsat dels junts, en el seu cas, ha de tenir una fondària <= 5 mm.
Gruix dels junts:
- Morter ordinari o lleuger (UNE-EN 998-2): 8-15 mm
- Morter de junt prim (UNE-EN 998-2): 1- 3 mm
Cavalcament de la peça en una filada: >= 0,4 x gruix de la peça, >= 40 mm
Massissat del junt vertical:
- Alçària de morter: Gruix de la peça
- Fondària del morter: >= 0,4 x través de la peça
Recolzament de càrregues puntuals: >= 100 mm
Toleràncies d'execució:
L'element executat ha de complir les toleràncies definides a la DT o en el seu defecte, les següents:
- Replanteig d'eixos parcials: ± 10 mm
- Replanteig d'eixos extrems: ± 20 mm
- Alçària parcial: ± 15 mm
- Alçària total: ± 25 mm
- Horitzontalitat de les filades: ± 2 mm/m; ± 15 mm/total
- Gruix dels junts: ± 2 mm
- Aplomat en una planta: ± 20 mm
- Aplomat total: ± 50 mm
- Axialitat: ± 20 mm
- Planor dels paraments en 1 m: ± 5 mm
- Planor dels paraments en 10 m: ± 20 mm
- Gruix:
  - Fàbrica al llarg o través: + 5%
  - Altres fàbriques: ± 25 mm
PARETS DE TOTXANA:
No han de quedar buits de peces obertes a l'exterior.
Les cantonades, els brancals, les traves, etc. han d'estar formades amb maons calats de la mateixa modulació.

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

CONDICIONS GENERALS:
S'ha de treballar a una temperatura ambient que oscil·li entre els 5°C i els 40°C i sense pluja. Fora d'aquests límits, s'ha de revisar l'obra executada les 48 h abans i s'han d'enderrocar les parts afectades.
Amb vent superior a 50 km/h s'han de suspendre els treballs i s'han d'assegurar les parts que s'han fet.
L'obra s'ha d'aixecar, si és possible, per filades senceres.
Si l'obra s'ha d'aixecar en èpoques diferents, la travada s'ha de fer deixant la part executada, esglaonada, sempre que sigui possible, si no és així, s'ha de fer deixant alternativament, filades entrants i sortints.
Els morters preparats s'han de confeccionar d'acord amb les instruccions del fabricant, i s'han d'utilitzar dins del temps màxim establert.
Les peces per col·locar han de tenir la humitat necessària per tal que no absorbeixin ni cedeixin aigua al morter.
Les peces s'han de col·locar refregant-les sobre un llit de morter, sempre que ho permeti la dimensió de la peça, fins que el morter sobresurti pels junts horitzontal i vertical.
No es poden moure les peces una vegada col·locades. Per corregir la posició s'ha de treure la peça i el morter i tornar-la a col·locar.
S'ha de fer un replanteig de maons de manera que es pugui assegurar un gruix constant dels junts.
Cal protegir l'obra executada de les accions físiques o climàtiques fins que hagi assolit la resistència suficient.
Quan s'interromp l'execució, cal protegir el coronament dels murs per tal d'evitar l'acció de l'aigua de pluja

sobre els materials.
Durant l'adormiment s'ha de mantenir l'humitat de l'element, principalment en condicions climàtiques desfavorables (temperatura alta, vent fort, etc.).
Cal estintolar provisionalment els elements que queden temporalment inestables, sotmesos a les accions del vent, de l'execució de l'obra o d'altres.

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

PARET:
m3 de volum amidat segons les especificacions de la DT
Amb deducció del volum corresponent a obertures, d'acord amb els criteris següents:
- Obertures <= 2 m2: No es dedueixen
- Obertures > 2 m2 i <= 4 m2: Es dedueixen el 50%
- Obertures > 4 m2: Es dedueixen el 100%
Als forats que no es dedueixin, o que es dedueixin parcialment, l'amidament inclou la feina de fer els retorns, com brancals. En cas de deduir-se el 100% del forat cal amidar també aquests paraments.
Aquests criteris inclouen la col·locació dels elements que configuren l'obertura, com és ara bastiments, excepte en el cas de forats de més de 4,00 m2 en què aquesta col·locació es compta a part.
Inclouen l'execució de tots els treballs necessaris per a resoldre l'obertura, pel què fa a brancals i ampit, i s'utilitzaran, si cal, materials diferents dels que normalment conformen la unitat.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

Documento Básico de Seguridad estructural Fábrica DB-SE-F, parte II del CTE, aprobado por el Real Decreto 314/2006.

5.- CONDICIONS DE CONTROL D'EXECUCIÓ I DE L'OBRA ACABADA

CONTROL D'EXECUCIÓ. OPERACIONS DE CONTROL:
Sense caràcter limitatiu, els punts de control més destacables són els següents:
- Comprovació del replanteig de la planta i de l'alçat dels tancaments.
- Inspecció abans, durant i després de l'execució de les parets de càrrega de blocs dels següents punts:
  - Humitat dels blocs
  - Col·locació
  - Obertures
  - Travat
  - Junts de control
- Presa de coordenades i cotes de totes les parets abans d'entrar en càrrega.

CONTROL DE L'OBRA ACABADA. OPERACIONS DE CONTROL:
Inspecció visual de la unitat acabada.

CONTROL D'EXECUCIÓ. CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:
Els controls s'han de realitzar segons les instruccions de la DF.

CONTROL DE L'OBRA ACABADA. CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:
En la unitat acabada han de realitzar-se, les comprovacions i probes de servei previstes en projecte i/o ordenades per DF conjuntament amb les exigides per la normativa vigent.

CONTROL D'EXECUCIÓ. INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:
Quan s'observin irregularitats de replanteig, s'hauran de corregir abans d'aixecar el mur.
No s'ha de permetre la continuació dels treballs fins que no estiguin solucionats els defectes d'execució.
Suspensió dels treballs i correcció de les desviacions observades a càrrec del Contractista.

CONTROL DE L'OBRA ACABADA. INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:
Correcció per part del contractista de les irregularitats observades.

P5 - COBERTES

P51 - TERRATS

P512- - ACABAT DE TERRAT AMB PAVIMENT DE RAJOLA CERÀMICA

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

P512-38FE.

Plec de condicions

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES

Formació de capa d'acabat per a terrats de diferents materials.
S'han considerat els tipus següents:
Acabat amb paviment fix:
- Paviment de rajola ceràmica col·locada amb morter.

L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:
Paviment de rajola ceràmica:
- Replanteig de l'especejament
- Col·locació de les peces fixades amb morter sobre el suport
- Rejuntat dels junts
- Neteja del paviment

CONDICIONS GENERALS:
La capa d'acabat ha de ser resistent a la intempèrie en funció de les condicions ambientals previstes.
Ha de tenir un pes suficient per tal de contrarestar la succió del vent.
El material ha de tenir una forma i dimensions compatibles amb el pendent.
Els junts de dilatació han de coincidir amb els junts de la coberta.
Han de quedar situats en el perímetre exterior i interior de la coberta i en la trobada amb paraments verticals i elements passants.
El junt ha de quedar ple amb un material elàstic.
El segellat del junt, en el seu cas, ha de quedar enrasat amb la capa d'acabat de la coberta.
Amplària del junt: >= 3 cm
PAVIMENT FIX:
Hi haurà junts de dilatació que han d'afectar a les peces, al morter i a la capa d'assentament del paviment.
Dimensions màximes de la quadrícula entre junts de dilatació:
- Cobertes ventilades: <= 5 m
- Cobertes no ventilades: <= 7,5 m
PAVIMENT DE RAJOLA CERÀMICA:
El paviment ha de quedar pla en els trams previstos.
Les peces han de quedar col·locades deixant junts entre elles. Aquests han de quedar plens de morter.
Si es fa amb dos gruixos de rajola, aquests han d'anar col·locats a trencajunt. Els junts de la capa superior han de quedar plens de morter.
Separació entre peces: 0,2 - 0,5 cm
Toleràncies d'execució:
- Planor: ± 5 mm/2 m
- Nivells: ± 10 mm/total
- Alineació de les filades: <= 5 mm/2 m

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

CONDICIONS GENERALS:
No s'ha de treballar amb pluja intensa, neu o vent superior a 50 km/h. En aquests supòsits, s'ha d'assegurar l'estabilitat de l'equip.
S'han de disposar passadissos i zones de treball amb una capa de protecció d'un material apte per a cobertes transitables amb la finalitat de facilitar el trànsit en la coberta per a realitzar les operacions de manteniment i evitar el deteriorament del sistema.
Si es treballa sobre làmina asfàltica, la temperatura s'ha de mantenir entre 5°C i 25°C.
El replanteig exigeix l'aprovació de la DF.
PAVIMENT DE RAJOLA CERÀMICA:
Les peces per col·locar han de tenir la humitat necessària per tal que no absorbeixin l'aigua del morter.
Cal barrejar les peces de caixes diferents per tal d'evitar diferències de tonalitat.
S'han de col·locar a truc de maceta.
No s'ha de trepitjar el paviment fins al cap de 48 h d'haver-se col·locat.

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

m2 de superfície amidada segons les especificacions de la DT.
Amb deducció de la superfície corresponent a obertures, d'acord amb els criteris següents:
- Obertures <= 1 m2: No es dedueixen
- Obertures > 1 m2: Es dedueix el 100%

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

Documento Básico de Salubridad DB-HS, parte II del CTE, aprobado por el Real Decreto 314/2006.

5.- CONDICIONS DE CONTROL D'EXECUCIÓ I DE L'OBRA ACABADA

CONTROL D'EXECUCIÓ. OPERACIONS DE CONTROL:
Els punts de control més destacables són els següents:
- Preparació i neteja de la superfície d'assentament.
- Replanteig de nivells.
- Aportació de material, amb especial atenció a l'alçada d'abocada.
- Comprovació del gruix i les pendents.
CONTROL DE L'OBRA ACABADA. OPERACIONS DE CONTROL:
Les tasques de control a realitzar són les següents:
- Inspecció visual i control geomètric de la unitat acabada.
CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:
Es seguiran els criteris que en cada cas, indiqui la DF.
INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:
Correcció de les irregularitats observades a càrrec del contractista.

P5 - COBERTES

P5Z - ELEMENTS ESPECIALS PER A COBERTES

P5Z1 - FORMACIÓ DE PENDENTS

P5Z11- - FORMACIÓ DE PENDENTS AMB ARGILA EXPANDIDA

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

P5Z11-4ZCZ.

Plec de condicions

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES

Formació de pendents per a suport d'acabat de coberta.
S'han considerat els materials següents:
- Granulats lleugers (argila expandida o perlita) abocats en sec, inclosa la part proporcional de mestres en pendent, de 10 a 20 cm de gruix mitjà
L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:
- Neteja i preparació de la superfície de suport
- Replanteig dels pendents
- Abocat del material i reglejat de la superfície
- Execució de l'acabat, en el seu cas
- Curat i protecció del material
Formació de pendents amb granulats lleugers considerant la part proporcional de mestres en pendent:
- Neteja i preparació de la superfície de suport
- Replanteig dels pendents
- Formació de les mestres amb obra de ceràmica en els aiguafons i les esquenes d'ase
- Abocat del material i reglejat de la superfície
CONDICIONS GENERALS:
Ha de tenir una cohesió i estabilitat suficients davant les sol·licitacions mecàniques i tèrmiques i la seva constitució ha de ser l'adequada per tal de rebre la resta de components de la coberta.
El pendent ha de ser l'indicat a la Documentació Tècnica, o a manca d'aquesta, l'indicat per la DF.
El pendent ha de ser l'adequat per conduir l'aigua cap els elements d'evacuació.
Toleràncies d'execució:
- Nivells: ± 10 mm
- Pendents: ± 0,5%
- Planor: ± 10 mm/2 m
FORMACIÓ DE PENDENTS AMB FORMIGÓ, MORTER DE GRANULATS LLEUGERS O GRANULATS LLEUGERS:
Gruix màxim: <= 50 cm
Gruix mínim: >= 5 cm
Distància entre mestres: <= 2 m

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

CONDICIONS GENERALS:
Amb vent superior a 50 km/h s'han de suspendre els treballs i s'han d'assegurar les parts que s'han fet.
FORMACIÓ DE PENDENTS AMB FORMIGÓ, MORTER O GRANULATS LLEUGERS:
Els aiguafons i les esquenes d'ase han d'estar fets amb reglades d'obra ceràmica.
L'espai entre les reglades s'ha d'omplir completament amb el material i reglejar la superfície tot recolzant els regles en les reglades; els forats que restin s'han d'omplir manualment.

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

MASSISSAT AMB FORMIGÓ O FORMACIÓ DE PENDENTS:
m2 de superfície amidada segons les especificacions de la DT.
Amb deducció de la superfície corresponent a obertures, d'acord amb els criteris següents:
- Obertures <= 1 m2: No es dedueixen
- Obertures > 1 m2: Es dedueix el 100%

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

Documento Básico de Salubridad DB-HS, parte II del CTE, aprobado por el Real Decreto 314/2006.

5.- CONDICIONS DE CONTROL D'EXECUCIÓ I DE L'OBRA ACABADA

CONTROL D'EXECUCIÓ. OPERACIONS DE CONTROL:
Els punts de control més destacables són els següents:
- Neteja i preparació de la superfície de suport
- Replanteig dels pendents
- Abocat del material i reglejat de la superfície
- Execució de l'acabat, en el seu cas
- Curat i protecció del material
CONTROL DE L'OBRA ACABADA. OPERACIONS DE CONTROL:
Els punts de control més destacables són els següents:
- Inspecció visual de la unitat acabada i control de les condicions geomètriques d'acabat.
CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:
Els controls s'han de realitzar segons les instruccions de la DF i la norma EHE o CODI ESTRUCTURAL.
INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:
Correcció de les irregularitats observades a càrrec del contractista.

P5 - COBERTES

P5Z - ELEMENTS ESPECIALS PER A COBERTES

P5Z2 - SOLERES I EMPOSTISSATS

P5Z20- - CAPA DE PROTECCIÓ

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

P5Z20-FJ33.

Plec de condicions

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES

Formació de capa de protecció o solera per a suport d'acabat de coberta.
S'han considerat els tipus següents:
- Capa de protecció de morter de ciment de 3 cm de gruix
- Capa de morter de calç armada amb malla de fibra de vidre
- Capa de protecció de rajola ceràmica col·locada amb morter
L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:
Formació de capa de protecció de morter de ciment:
- Neteja i preparació de la superfície de suport
- Replanteig i preparació de la malla, en el seu cas (retalls, cavalcaments, etc.)
- Abocat del material i reglejat de la superfície
- Estesa de la malla sobre el revestiment, en el seu cas
- Execució de l'acabat, en el seu cas
- Cura i protecció del material
Formació de capa de protecció de rajola ceràmica, solera amb materials ceràmics o amb placa prefabricada:
- Replanteig de les peces
- Col·locació de les peces amb morter
CAPA DE PROTECCIÓ:
Ha de quedar ben adherit al suport.
Ha de tenir el gruix previst. Ha de ser plana i llisa.
Hi ha d'haver junts de dilatació de tot el gruix de la capa, que han de coincidir amb els del suport.
CAPA DE PROTECCIÓ DE MORTER DE CIMENT:
Ha de tenir junts de retracció.
Junts de retracció:
- Fondària: >= 0,7 cm
- Amplària: aprox. 0,4 cm
- Separació entre els junts: <= 500 cm
Toleràncies d'execució:
- Gruix de la capa de protecció de morter de ciment: ± 5 mm
CAPA DE PROTECCIÓ DE MORTER AMB MALLA DE FIBRA DE VIDRE:
La malla ha de quedar situada aproximadament al mig del gruix del revestiment.
Ha de cobrir tota la superfície per armar.
Ha de formar una superfície plana, sense bosses.
Ha de quedar ben adherida al revestiment.
Cavalcaments: >= 12 cm

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

CONDICIONS GENERALS:
No s'ha de treballar amb pluja, neu o vent superior a 50 km/h.
CAPA DE PROTECCIÓ DE MORTER O SOLERA AMB ELEMENTS COL·LOCATS AMB MORTER O PASTA DE CIMENT RÀPID:
S'ha de treballar a una temperatura ambient que oscil·li entre els 5°C i els 40°C i sense pluja. Fora d'aquests límits s'ha de revisar l'obra executada 48 h abans i s'han d'enderrocar i refer les parts afectades.
El morter ha de formar una mescla homogènia que s'ha d'utilitzar abans d'iniciar l'adormiment.
S'ha d'aplicar sobre superfícies netes.
Si el suport és absorbent s'ha d'humitejar abans d'abocar el material.
Durant l'aplicació del formigó o morter s'han de protegir els elements de desguàs (canalons, etc.).
Durant l'enduriment s'ha de mantenir humida la superfície de la capa de protecció de morter.
CAPA DE PROTECCIÓ O SOLERA FORMADES AMB PECES CERÀMIQUES:
Les peces per col·locar han de tenir la humitat necessària per tal que no absorbeixin l'aigua del morter.

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

m2 de superfície amidada segons les especificacions de la DT.
Amb deducció de la superfície corresponent a obertures, d'acord amb els criteris següents:
- Obertures <= 1 m2: No es dedueixen
- Obertures > 1 m2: Es dedueix el 100%

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

No hi ha normativa de compliment obligatori.

_____

P5 - COBERTES

P5Z - ELEMENTS ESPECIALS PER A COBERTES

P5Z2 - SOLERES I EMPOSTISSATS

P5Z25- - SOLERA DE MATERIAL CERÀMIC

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

P5Z25-RE31.

Plec de condicions

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES

Formació de capa de protecció o solera per a suport d'acabat de coberta.
S'han considerat els tipus següents:
- Solera d'elements ceràmics (tauló bisellat, supermaó o encadellat ceràmic) col·locats amb morter o pasta de ciment ràpid i recolzats sobre envanets de sostremort
- Solera de maó massís, col·locat amb morter i recolzat sobre llates, acabada amb una capa de morter
L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:
Formació de capa de protecció de rajola ceràmica, solera amb materials ceràmics o amb placa prefabricada:
- Replanteig de les peces
- Col·locació de les peces amb morter
SOLERA:
La dimensió màxima de l'element ha d'anar perpendicular als elements verticals de suport. Les peces han d'estar col·locades a trencajunt, en els elements recolzats sobre envanets de sostremort han de quedar independents dels suports.
Els taulers han d'anar col·locats amb els junts transversals a tocar i coincidint amb els cabirons inferiors.
En la solera de tauler hidrofugat, les peces han d'estar col·locades a trencajunt.
Toleràncies d'execució:
- Nivell de solera: ± 10 mm
- Planor:
  - Solera de material ceràmic: ± 5 mm/2 m
  - Solera de placa prefabricada, empostissat o tauler hidrofugat: ± 10 mm/2 m
SOLERA DE PECES CERÀMIQUES:
La solera ha de ser plana i resistent.
Junts amb elements i paraments verticals: 3 cm
Distància entre junts de dilatació: <= 5 m
Toleràncies d'execució:
- Separació d'elements verticals: ± 5 mm

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

CONDICIONS GENERALS:
No s'ha de treballar amb pluja, neu o vent superior a 50 km/h.
CAPA DE PROTECCIÓ DE MORTER O SOLERA AMB ELEMENTS COL·LOCATS AMB MORTER O PASTA DE CIMENT RÀPID:
S'ha de treballar a una temperatura ambient que oscil·li entre els 5°C i els 40°C i sense pluja. Fora d'aquests límits s'ha de revisar l'obra executada 48 h abans i s'han d'enderrocar i refer les parts afectades.
El morter ha de formar una mescla homogènia que s'ha d'utilitzar abans d'iniciar l'adormiment.
S'ha d'aplicar sobre superfícies netes.
Si el suport és absorbent s'ha d'humitejar abans d'abocar el material.
Durant l'aplicació del formigó o morter s'han de protegir els elements de desguàs (canalons, etc.).
Durant l'enduriment s'ha de mantenir humida la superfície de la capa de protecció de morter.
CAPA DE PROTECCIÓ O SOLERA FORMADES AMB PECES CERÀMIQUES:
Les peces per col·locar han de tenir la humitat necessària per tal que no absorbeixin l'aigua del morter.

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

m2 de superfície amidada segons les especificacions de la DT.
Amb deducció de la superfície corresponent a obertures, d'acord amb els criteris següents:
- Obertures <= 1 m2: No es dedueixen
- Obertures > 1 m2: Es dedueix el 100%
SOLERA FORMADA AMB PECES CERÀMIQUES:
Aquests criteris inclouen l'acabament dels acords perimetrals, tot utilitzant, si cal, materials diferents dels que normalment conformen la unitat.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

No hi ha normativa de compliment obligatori.

_____

P5 - COBERTES

P5Z - ELEMENTS ESPECIALS PER A COBERTES

P5ZD - MINVELLS

P5ZD4- - MINVELL DE RAJOLA CERÀMICA, COL·LOCADA

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

P5ZD4-528Z.

Plec de condicions

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES

Execució d'elements de protecció del junt que formen el pla de la coberta amb el parament vertical.
S'han considerat els tipus següents:
- Minvell de rajola ceràmica encastada al parament en la seva vora superior i col·locada amb morter
- Minvell amb rajola ceràmica col·locada amb morter contra el parament
- Trobada de teulada de teula àrab amb parament vertical, agafada amb morter
L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:
Formació de minvell amb rajola ceràmica encastada al parament:
- Neteja i preparació del suport
- Replanteig de l'element
- Execució de la regata en el parament
- Col·locació de la rajola encastada amb morter dins de la rasa, sola o recolzada sobre una filera de rajola ceràmica o d'encadellat ceràmics
- Rejuntat i neteja dels junts
Formació de minvell amb rajola ceràmica contra el parament:
- Neteja i preparació del suport
- Replanteig de l'element
- Execució de la regata en el parament
- Col·locació de la rajola ceràmica encastada amb morter dins de la rasa i recolzada sobre la cobertura
- Rejuntat i neteja dels junts
- Formació de trobada de teulada de teula àrab amb parament vertical:
- Replanteig de l'element
- Neteja i preparació de la superfície de suport
- Col·locació del morter
- Col·locació de les peces
- Repàs dels junts i neteja
CONDICIONS GENERALS:
Les peces han de quedar sòlidament fixades al suport.
El conjunt de l'element col·locat ha de ser estanc.
Les peces han de quedar alineades longitudinalment.
L'element de protecció ha de cavalcar sobre el parament vertical, per sobre de l'acabat de la coberta.
L'encontre superior de l'element de protecció amb el parament s'ha de fer de manera que impedeixi la filtració de l'aigua en el parament.
La forma de l'acabament superior ha de complir l'especificat en l'apartat 2.4.4.1.2 del DB HS 1.
En cobertes inclinades, si la trobada es situa en la part superior o lateral del vessant, l'element de protecció ha de cavalcar per sobre de les peces de la teulada.
Cavalcament de l'element de protecció sobre el parament:
- Coberta plana: >= 20 cm
- Coberta inclinada: >= 25 cm
Cavalcament dels elements de protecció sobre la coberta: >= 10 cm
Pendent de la peça:
- Minvell contra parament: >= 100%
- Minvell encastat al parament: 25% - 50%
Toleràncies d'execució:
- Alineacions:
  - Planxa: ± 5 mm/m; ± 20 mm/total
  - Rajola ceràmica: ± 5 mm/m; ± 10 mm/total
  - Maó: ± 5 mm/2 m; ± 10 mm/total
MINVELL DE RAJOLA CERÀMICA:
Les rajoles han de quedar col·locades a tocar, rejuntades amb morter i encastades al parament dins d'una regata, que ha de quedar reblerta de morter.
L'aresta superior del minvell ha de quedar en el mateix pla del parament o encastada a dins.
MINVELL DE RAJOLA CERÀMICA ENCASTAT AL PARAMENT:
Quan la rajola va recolzada sobre un suport format per un altra rajola o encadellat, aquesta s'ha d'encastar com a mínim 1/3 de la seva volada dins del parament i ha de quedar alineada amb la recrescuda perimetral de la coberta.
La rajola d'acabat ha de tenir una volada de 3 cm sobre la recrescuda perimetral de la coberta.
El conjunt del minvell acabat ha d'estar separat 3 cm per sobre de la recrescuda perimetral de la coberta.
Volada màxima de la rajola:
- Col·locada amb morter: <= 10 cm
- Recolzada sobre rajola ceràmica: <= 15 cm
- Recolzada sobre encadellat ceràmic: <= 20 cm
TROBADA DE TEULADA DE TEULA AMB PARAMENT VERTICAL:
Les peces han de cavalcar entre elles, la vora de la teula en contacte amb el parament vertical, ha de quedar encastada dins d'una regata feta al parament, reblerta i rejuntada posteriorment.
El sentit de cavalcament ha de protegir l'element dels vents dominants i del recorregut d'aigua.
Cavalcament de les peces: >= 10 cm
Toleràncies d'execució:
- Cavalcaments: - 0 mm, + 20 mm

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

CONDICIONS GENERALS:
No s'ha de treballar amb pluja intensa, neu o vent superior a 50 km/h. En aquests supòsits, s'ha d'assegurar l'estabilitat de l'equip.
Si l'alçada de caiguda es superior a 2 m s'ha de treballar amb cinturó de seguretat.
MINVELL COL·LOCAT AMB MORTER:
S'ha de treballar a una temperatura ambient que oscil·li entre els 5°C i els 40°C.
El morter ha de formar una mescla homogènia que s'ha d'utilitzar abans d'iniciar l'adormiment.
S'ha d'aplicar sobre superfícies netes.
Si el suport és absorbent s'ha d'humitejar abans d'abocar el material.
MINVELL DE PECES CERÀMIQUES:
Les peces per col·locar han de tenir la humitat necessària per tal que no absorbeixin l'aigua del morter.
Quan s'hagin de tallar peces, el tall ha de ser recte i l'aresta viva, sense escantonaments.
TROBADA DE TEULADA DE TEULA AMB PARAMENT VERTICAL:
Si s'utilitzen teules procedents de recuperació, abans de col·locar-les cal comprovar que compleixen les condicions funcionals i de qualitat exigibles per al seu funcionament correcte:
- No han de tenir deformacions, escrostonaments o altres defectes visibles
- No han de tenir esquerdes o fissures que puguin comprometre la seva funció
- No han de tenir exfoliacions o laminacions que puguin debilitar la resistència de la peça
- Han d'estar netes de restes de morter o d'altres materials que tingués adherits en origen, que puguin impedir la fixació al suport i el cavalcament amb la resta de teules
- Les mides i forma de les teules de recuperació, han de ser compatibles amb la resta de teules utilitzades, de forma que es puguin col·locar amb els cavalcaments i les alineacions previstes

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

MINVELL ENCASTAT AL PARAMENT, CONTRA PARAMENT, DE CAIXA O FIXAT AL PARAMENT O TROBADA DE TEULA AMB PARAMENT:
m de llargària amidada segons les especificacions de la DT.
MINVELL CONTRA PARAMENT AMB LA PART SUPERIOR HORITZONTAL I LA PART INFERIOR SEGUINT EL PENDENT:
m2 de superfície amidada segons les especificacions de la DT.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

Documento Básico de Salubridad DB-HS, parte II del CTE, aprobado por el Real Decreto 314/2006.

_____

P5 - COBERTES

P5Z - ELEMENTS ESPECIALS PER A COBERTES

P5ZZ - ELEMENTS AUXILIARS PER A COBERTES

P5ZZ3- - NETEJA DE COBERTA

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

P5ZZ3-6PJ3.

Plec de condicions

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES

Reparacions i neteges d'elements especials de cobertes.
S'han considerat les unitats d'obra següents:
- Reparació d'enllatat de teulada, amb llates de fusta de pi, col·locades sobre fusta amb fixacions mecàniques
- Reparació de minvell de rajola ceràmica, encastat al parament
- Neteja de canal i desembussament de gàrgoles i baixants
L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:
Neteja de canal i desembussament de gàrgoles i baixants
- Preparació de la zona de treball
- Protecció dels elements propers que no siguin objecte de la neteja.
- Execució de la neteja.
- Comprovació del funcionament dels elements
NETEJA DELS ELEMENTS DE DESGÜÀS DE LA COBERTA:
Els elements han de quedar lliures de qualsevol material que pugui impedir l'evacuació de l'aigua de la coberta.
Un cop acabada la neteja, en la coberta no ha d'haver-hi peces trencades, soltes o amb defectes que perjudiquin la seva estanquitat o el seu aspecte final.
Les operacions de neteja no han de produir desperfectes en els elements de desguàs.

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

CONDICIONS GENERALS:
S'han d'aturar els treballs quan la velocitat del vent sigui superior a 50 km/h o plogui. Si un cop realitzats els

treballs es donen aquestes condicions, s'han de revisar i assegurar les parts fetes.
Si l'alçada de caiguda es superior a 2 m s'ha de treballar amb cinturó de seguretat.
Els treballs s'han de realitzar amb les precaucions necessàries per tal de no malmetre la resta de components de la coberta.
NETEJA DELS ELEMENTS DE DESGÜÀS DE LA COBERTA:
S'han de protegir els elements que puguin resultar alterats per les feines de neteja.
S'ha de fer una prova de funcionament.

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

REPARACIÓ DE MINVELL O NETEJA DELS ELEMENTS DE DESGÜÀS DE LA COBERTA:
m de llargària real amidada segons les especificacions de la DT.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

No hi ha normativa de compliment obligatori.

P6 - TANCAMENTS I DIVISÒRIES

P61 - PARETS I ENVANS D'OBRA DE FÀBRICA

P612 - PARETS DE CERÀMICA

P6126- - PARET DE CERÀMICA AMB MORTER ELABORAT EN OBRA

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

P6126-RE11,P6126-RE08.

Plec de condicions

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES

Formació de paret de tancament o divisòria, amb peces per a revestir o d'una o dues cares vistes, col·locades amb morter.
S'han considerat els tipus següents:
- Paret de tancament recolzada
- Paret de tancament passant
- Paret divisòria

L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:
- Replanteig de les parets
- Col·locació i aplomat de les mires de referència a les cantonades
- Marcat de les filades a les mires i estesa dels fils
- Col·locació de plomades en arestes i voladissos
- Col·locació de les peces humitejant-les i en filades senceres
- Repàs dels junts i neteja del parament
- Protecció de l'estabilitat del mur enfront de les accions horitzontals
- Protecció de l'obra executada de la pluja, les gelades i de les temperatures elevades
- Protecció de l'obra de fàbrica dels cops, rascades i de les esquitxades de morter

CONDICIONS GENERALS:
La paret ha de ser no estructural.
La paret ha de ser resistent a les accions laterals previstes d'acord l'article 5.4 del CTE-DB-F i la DT del projecte.
Ha de ser estable, plana i aplomada.
Les peces han d'estar col·locades a trencajunts i les filades han de ser horitzontals.
La paret ha d'estar travada en els acords amb altres parets.
En les cantonades i trobades amb d'altres parets, el cavalcament de les peces no ha de ser més petit que el través de la peça.
En l'execució de l'element s'han de complir les prescripcions establertes en l'article 3 de la norma DB-SE-F, en especial les que fan referència a la durabilitat dels component: peces, morters i armadures, en el seu cas, en funció de les classes d'exposició.
Les parets deixades vistes han de tenir una coloració uniforme, si la DF no fixa cap altra condició.
Cavalcament de la peça en una filada: >= 0,4 x gruix de la peça, >= 40 mm
Les obertures han de portar una llinda resistent.
Els junts han de ser plens i sense rebaves.
En les parets exteriors que quedin vistes, els junts horitzontals han d'estar matats per la part superior, si la DF no fixa altres condicions.
Ha d'estar travada, excepte la paret passant, en els acords amb altres parets. Sempre que la modulació ho permeti, aquesta travada ha de ser per filades alternatives.
En les parets de totxana, no hi ha d'haver forats de les peces oberts a l'exterior. Els punts singulars (cantonades, brancals, traves, etc.), han d'estar formats amb maó calat de la mateixa modulació.
En els acords amb un sostre o amb qualsevol altre element estructural superior, cal que hi hagi un espai de 2 cm entre l'última filada i aquell element. Aquest espai s'ha d'haver reblert amb un material d'elasticitat compatible amb la deformació prevista del sostre, un cop l'estructura hagi adoptat les deformacions previstes, i mai abans de 24 h d'haver fet la paret.
Si hi ha regates, cal que siguin fetes amb màquina.
Les dimensions de les regates han complir amb les especificacions del article 4.6.6 i de la taula 4.8 del DB-SE-F
Gruix dels junts:

- Morter ordinari o lleuger (UNE-EN 998-2): 8-15 mm
- Morter de junt prim (UNE-EN 998-2): 1- 3 mm
Distància de l'última filada al sostre: 2 cm
Els junts dilatació han de cumplir l'article 2.2 i la taula 2.1 del DB-SE-F.
Toleràncies d'execució:
- Replanteig d'eixos:
  - Parcials: ± 10 mm
  - Extrems: ± 20 mm
- Planor:
  - Paret vista: ± 5 mm/2 m
  - Paret per a revestir: ± 10 mm/2 m
- Horitzontalitat de les filades:
  - Paret vista: ± 2 mm/2 m; ± 15 mm/total
  - Paret per revestir: ± 3 mm/2 m; ± 15 mm/total
- Alçària: ± 15 mm/3 m, ± 25 mm/total
- Aplomat: ± 10 mm/3 m, ± 30 mm/total
- Gruix dels junts: ± 2 mm
- Distància entre l'última filada i el sostre: ± 5 mm
PARET DE TANCAMENT PASSANT:
Ha d'estar ancorada a la paret de suport amb connectors que han de complir les especificacions fixades al seu plec de condicions.
Cal que estigui recolzada sobre un element resistent cada dues plantes o a 800 cm d'alçària, com a màxim, si la DF no fixa cap altra condició.

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

S'ha de treballar a una temperatura ambient que oscil·li entre els 5°C i els 40°C i sense pluges si la paret és exterior. Si es sobrepassen aquests límits, s'ha de revisar l'obra executada 48 h abans i s'han d'enderrocar les parts afectades.
Si la paret és exterior i el vent superior a 50 km/h, s'han de suspendre els treballs i assegurar les parts que s'han fet.
L'obra s'ha d'aixecar, si és possible, per filades senceres.
Les peces s'han de col·locar refregant-les sobre un llit de morter, sempre que ho permeti la dimensió de la peça, fins que el morter sobresurti pels junts horitzontal i vertical.
Les peces per col·locar han de tenir la humitat necessària per tal que no absorbeixin ni cedeixin aigua al morter.
Les condicions d'execució han de complir amb l'article 7 i 8 del DB-SE-F.

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

m2 de superfície amidada segons les especificacions de la DT.
Amb deducció de la superfície corresponent a obertures, d'acord amb els criteris següents:
- Obertures <= 2 m2: No es dedueixen
- Obertures > 2 m2 i <= 4 m2: Es dedueixen el 50%
- Obertures > 4 m2: Es dedueixen el 100%
Als forats que no es dedueixin, o que es dedueixin parcialment, l'amidament inclou la feina de fer els retorns, com brancals. En cas de deduir-se el 100% del forat cal amidar també aquests paraments.
Aquests criteris inclouen la col·locació dels elements que configuren l'obertura, com és ara bastiments, excepte en el cas de forats de més de 4,00 m2 en què aquesta col·locació es compta a part.
Inclouen l'execució de tots els treballs necessaris per a resoldre l'obertura, pel què fa a brancals i ampit, i s'utilitzaran, si cal, materials diferents dels que normalment conformen la unitat.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

Documento Básico de Seguridad estructural Fábrica DB-SE-F, parte II del CTE, aprobado por el Real Decreto 314/2006.

5.- CONDICIONS DE CONTROL D'EXECUCIÓ I DE L'OBRA ACABADA

CONTROL D'EXECUCIÓ. OPERACIONS DE CONTROL:
El control de l'execució de les obres es realitzarà d'acord amb les especificacions del projecte, els seus annexes i modificacions autoritzades per la DF i les instruccions del director de l'execució de l'obra, conforme al indicat en l'article 7.3 de la part I del CTE i demés normativa vigent d'aplicació.
Es comprovarà que s'han adoptat les mesures necessàries per assegurar la compatibilitat entre els diferents productes, elements i sistemes constructius.
- Comprovació del replanteig de la planta i de l'alçat dels tancaments.
- Inspecció abans, durant i després de l'execució de les parets de càrrega de blocs dels següents punts:
  - Col·locació de les mires en les cantonades i estesa del fil entre mires.
  - Humitat dels maons.
  - Col·locació de les peces.
  - Obertures.
  - Travat entre diferents parets en junts alternats.
  - Regates.
- Presa de coordenades i cotes de totes les parets.
- Repàs dels junts i neteja del parament
CONTROL D'EXECUCIÓ. CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:
Els controls s'han de realitzar segons les instruccions de la DF.
CONTROL D'EXECUCIÓ. INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:
Quan s'observin irregularitats de replanteig, s'hauran de corregir abans d'aixecar el mur.
No s'ha de permetre la continuació dels treballs fins que no estiguin solucionats els defectes d'execució.
Suspensió dels treballs i correcció de les desviacions observades a càrrec del Contractista.
CONTROL DE L'OBRA ACABADA. OPERACIONS DE CONTROL:

Inspecció visual de la unitat acabada.
- En el control es seguiran els criteris indicats en l'article 7.4 de la part I del CTE.
- Prova d'estanqueïtat de façana pel mètode de ruixament directe UNE-EN 13051.
CONTROL DE L'OBRA ACABADA. CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:
Els controls s'han de realitzar segons les instruccions de la DF.
CONTROL DE L'OBRA ACABADA. INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:
Correcció per part del contractista de les irregularitats observades.
No s'ha de permetre la continuació dels treballs fins que no estiguin solucionats els defectes d'execució.

_____

P6 - TANCAMENTS I DIVISÒRIES

P61 - PARETS I ENVANS D'OBRA DE FÀBRICA

P61Z - ELEMENTS AUXILIARS PER A PARETS I ENVANS D'OBRA DE FÀBRICA

P61Z5- - REPARACIÓ D'ESQUERDA EN ENVÀ

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

P61Z5-61RU.

Plec de condicions

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES

Reparació de tancaments i divisòries de ceràmica.
S'han considerat les unitats d'obra següents:
- Reparació d'esquerda en envà enguixat
- Reparació d'esquerda en envà arrebossat
- Reparació de fissura en tancaments i divisòries
- Reparació de fissura en la unió entre elements estructurals i paraments enguixats
- Reparació de la unió envà-sostre
L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:
Reparació d'esquerda en envà enguixat i de fissura en la unió entre elements estructurals i paraments enguixats:
- Preparació de la zona de treball
- Repicat de l'enguixat amb els mitjans adients
- Trossejament i apilada de la runa
- Càrrega de la runa sobre el camió
- Neteja i preparació de la superfície de suport
- Aplicació d'una primera capa d'enguixat
- Preparació de la malla (retalls, cavalcaments, etc) per a donar cohesió al revestiment
- Estesa de la malla sobre el revestiment
- Estesa d'una segona capa d'enguixat
- Acabat de la superfície
- Repassos i neteja final
Reparació d'esquerda en envà arrebossat:
- Preparació de la zona de treball
- Repicat de l'arrebossat amb els mitjans adients
- Trossejament i apilada de la runa
- Càrrega de la runa sobre camió
- Neteja i preparació de la superfície de suport
- Aplicació d'una primera capa d'arrebossat
- Preparació de la malla (retalls, cavalcaments, etc) per a donar cohesió al revestiment
- Estesa de la malla sobre el revestiment
- Estesa d'una segona capa d'arrebossat
- Acabat de la superfície
- Cura del morter
- Repassos i neteja final
Reparació de fissura en tancaments i divisòries:
- Preparació de la zona de treball amb neteja i raspatllat previ
- Aplicació d'una primera capa d'emprimació acrílica
- Preparació de la malla (retalls, cavalcaments, etc) per a donar cohesió al revestiment
- Estesa de la malla sobre el revestiment
- Aplicació d'una segona capa d'emprimació acrílica
- Aplicació successiva, amb els intervals d'assecatge, de les capes de pintura d'acabat
Reparació de la unió envà-sostre:
- Preparació de la zona de treball
- Retall i enderroc de la part superior de l'envà amb els mitjans adients
- Trossejament i apilada de la runa
- Càrrega de la runa sobre el camió
- Neteja i preparació de la superfície de suport
- Estesa de la pasta de guix per a reblert d'acord entre envà i sostre
- Repàs i neteja final
CONDICIONS GENERALS:
La reparació ha de cobrir la zona prevista en la DT o la indicada per la DF.
El material col·locat ha de quedar continu, homogeni, sense inclusions de bombolles d'aire i amb la superfície uniforme.
Ha de quedar ben adherit al suport i anivellat amb la resta del revestiment.

Ha de tenir un color i textura uniformes i el més similar possible al de l'element reparat, no s'hi han de notar les possibles aplicacions en diferents fases.
Un cop acabats els treballs, la superfície ha de quedar neta de restes de material.
REPARACIÓ D'ESQUERDA EN ENVÀ ENGUIXAT I DE FISSURA EN LA UNIÓ ENTRE ELEMENTS ESTRUCTURALS I PARAMENTS ENGUIXATS:
S'han de respectar els junts estructurals.
A l'enguixat, un cop sec (amb humitat inferior a l'1% o al cap de quatre setmanes d'haver-ho fet), no hi ha d'haver pols, fissures, forats o d'altres defectes.
La superfície de l'enguixat ha de quedar plana i, en els paraments verticals o corbats, aplomada.
Gruix de l'enguixat: 1,2 cm
Duresa mitjana (amb duròmetre Shore C): >= 50
Toleràncies d'execució:
- Gruix de l'enguixat: ± 2 mm
- Planor: ± 1 mm/0,2 m, ± 10 mm/2 m
- Aplomat/Planta: ± 10 mm
REPARACIÓ D'ESQUERDA EN ENVÀ ARREBOSSAT:
S'han de respectar els junts estructurals.
A l'arrebossat acabat no hi ha d'haver esquerdes i ha de tenir una textura uniforme.
Gruix de la capa:
- Arrebossat reglejat o a bona vista: 1,1 cm
Arrebossat reglejat:
- Distància entre mestres: <= 150 cm
Toleràncies d'execució per a l'arrebossat:
- Planor: ± 3 mm/m
- Aplomat a cada planta: 5 mm
- Gruix de l'arrebossat: ± 2 mm
REPARACIÓ DE FISSURA EN TANCAMENTS I DIVISÒRIES:
En el revestiment no hi ha d'haver fissures, bosses ni d'altres defectes.
Ha de tenir el color, la brillantor i la textura uniformes.
REPARACIÓ DE LA UNIÓ ENVÀ-SOSTRE:
El reblert ha de quedar enrasat amb el parament.
La pasta de guix ha d'omplir completament l'espai entre l'envà i el sostre.

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

CONDICIONS GENERALS:
L'ordre d'execució de les feines ha de ser l'indicat en el primer apartat, on s'enumeren les operacions incloses a la unitat d'obra.
Cadascuna de les operacions que configuren la unitat d'obra ha de complir el seu plec de condicions.
Després d'executar cadascuna de les operacions que configuren la unitat d'obra, i abans de fer una operació que oculti el resultat d'aquesta, s'ha de permetre que la DF verifiqui que es compleix el plec de condicions de l'operació.

REPARACIÓ D'ESQUERDES I FISSURES:
La malla ha de quedar situada aproximadament al mig del gruix del revestiment.
Ha de cobrir tota la superfície per armar.
Ha de formar una superfície plana, sense bosses.
Ha de quedar ben adherida al revestiment.
Cavalcament entre armadures: >= 12 cm

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

m de llargària reparada segons les especificacions de la DT.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

No hi ha normativa de compliment obligatori.

P6 - TANCAMENTS I DIVISÒRIES

P6A - REIXATS I TANQUES LLEUGERES

P6AC- - TANCAMENT DE MALLA D'ACER

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

P6AC-TP07.

Plec de condicions

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES

Col·locació de tanca mòbil de 2 m d'alçària, de malla d'acer, fixada a peus prefabricats de formigó i amb el desmuntatge inclòs.
L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:
- Replanteig
- Col·locació dels peus prefabricats de formigó

- Col·locació dels bastidors que formen la tanca
- Desmuntatge del conjunt

CONDICIONS GENERALS:

La tanca ha de quedar ben fixada al suport. Ha d'estar aplomada i amb els angles i els nivells previstos.
Els muntants han de quedar verticals, independentment del pendent del terreny.
Toleràncies d'execució:
- Distància entre els suports: ± 5 mm
- Replanteig: ± 10 mm
- Nivell: ± 5 mm
- Aplomat: ± 5 mm

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

Durant tot el procés constructiu, s'ha de garantir la protecció contra les empentes i els impactes i s'ha de mantenir l'aplomat amb l'ajuda d'elements auxiliars.

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

m de llargària amidada segons les especificacions de la DT.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

No hi ha normativa de compliment obligatori.

P7 - IMPERMEABILITZACIONS, AÏLLAMENTS I FORMACIÓ DE JUNTS

P71 - MEMBRANES AMB LÀMINES BITUMINOSES NO PROTEGIDES

P711- - MEMBRANA ADHERIDA AMB OXIASFALT, DE LÀMINES BITUMINOSES NO PROTEGIDES

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

P711-E7YY.

Plec de condicions

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES

Impermeabilització de cobertes amb membranes impermeables de varies capes formades amb materials bituminosos, sense protecció o amb autoprotecció mineral o metàl·lica, els de la capa exterior o reparació de membranes existents amb làmines bituminoses.
S'han considerat els tipus de membranes següents:
Membranes no protegides col·locades adherides:
- PA-2: Dues làmines LBM-24 adherides entre elles i al suport amb oxiasfalt
- PA-3: Tres làmines LO-30-FV, adherides entre elles i al suport amb oxiasfalt i recobertes amb una capa d'oxiasfalt.
- PA-5: Dues capes de màstic modificat MM-IIB amb una làmina d'alumini de 50 micres, intercalada
- PA-6: Una làmina LBM-40 adherida al suport en calent
- PA-7: Dues làmines LO-40, adherides entre elles i al suport, en calent
- PA-8: Dues làmines LBM-30, adherides entre elles i al suport en calent
- PA-9: Una làmina LBM-48 adherida al suport en calent

Membranes no protegides col·locades no adherides sobre làmina separadora:
- PN-1: Una làmina LBM-40
- PN-3: Una làmina LAM-3
- PN-6: Dues làmines LO-40, adherides entre elles en calent
- PN-7: Dues làmines LBM-30, adherides entre elles en calent
- PN-8: Una làmina LBM-48

L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:
Membranes adherides, no adherides:
- Neteja i preparació del suport
- Aplicació de la imprimació, en el seu cas
- Execució de la membrana per varies capes
- Resolució dels elements singulars (angles, junts, acords, etc.)
- Repàs dels junts

CONDICIONS GENERALS:

El conjunt de la membrana ha de cobrir tota la superfície per impermeabilitzar.
La membrana col·locada ha d'estar formada, en tota la seva extensió, per les capes superposades previstes.
Ha de tenir un aspecte superficial pla i regular.
Ha de ser estanca.
MEMBRANA FORMADA PER LÀMINES, ARMADURES BITUMINOSES O FULLS D'ALUMINI:
Totes les capes que formen la membrana han de quedar adherides entre elles.
La membrana col·locada adherida, ha de quedar adherida al suport en tota la superfície.
Els acords de la membrana amb els paraments verticals han de ser aixamfranats o corbats.
Les làmines han de cavalcar entre elles i protegir el sentit del recorregut de l'aigua.
En les membranes formades per una sola làmina, aquests cavalcaments no han de coincidir amb els aiguafons ni amb els junts de dilatació de la capa de pendents.

Els cavalcaments han d'anar soldats en tota la seva llargària.
La membrana formada amb làmines no protegides del tipus LO adherides amb oxiasfalt, ha de quedar acabada amb una capa de recobriment d'oxiasfalt.
En les membranes formades per làmines adherides amb oxiasfalt, les capes d'oxiasfalt han de ser continues.
Les diferents làmines superposades han d'estar col·locades a trencajunt.
No hi ha d'haver bosses d'aire entremig de les làmines.
Angles (acord aixamfranat):
- Base : >= 5 cm
- Alçària : >= 5 cm
Radi (acord de mitjacanya): >= 5 cm
Dotació per capa:

	Denominació material	Dotació per capa (kg/m2)
Component membrana	LBM-24	>= 2,2
	LO-30, LO-30/M	>= 2,7
	LO-40,	>= 3,6
	LBM-30, LBM-30/M	>= 2,8
	LBM-40, LBM-40/G	>= 3,8
	LBM-48	>= 4,5
	LBM-50/G	>= 4,8
	LAM-3	>= 4,2
	Full alumini 50 micres	>= 0,124
	Full alumini 80 micres	>= 0,2
Material adhesió	Oxiasfalt OA	>= 1,5
	Màstic modificat MM-II B	Valor mínim segons capa i/o membrana
Imprimació prèvia	Emulsió bituminosa ED	>= 0,3

Desplaçament de les làmines superposades:
- 2 làmines: >= 1/2 de l'amplària de la làmina
- 3 làmines: >= 1/3 de l'amplària de la làmina
- 4 làmines: >= 1/4 de l'amplària de la làmina
Toleràncies d'execució:
- Nivells: ± 15 mm

MEMBRANA FORMADA PER LÀMINES O ARMADURES BITUMINOSES:

La membrana ha de cavalcar sobre els paraments verticals 20 cm com a mínim i ha de quedar ben adherida en aquesta prolongació. Prèviament s'ha de donar una mà d'imprimació a la paret.
Els junts de dilatació de la capa de pendents han de portar un material de reblert elàstic, compressible i compatible químicament amb els components de la impermeabilització. La làmina ha de ser contínua sobre el junt.
Els acords amb els paraments verticals, boneres i altres elements que traspassin la membrana, han d'anar reforçats segons les especificacions fixades al seu plec de condicions.
Cavalcament membranes de vàries làmines: >= 8 cm
Cavalcaments membranes d'una làmina:
- Pendents = 0 o làmines autoprotegides: >= 12 cm
- Pendents > 0 o làmines sense protecció:
  - Longitudinals: >= 8 cm
  - Transversals: >= 10 cm

Toleràncies d'execució:
- Cavalcaments: ± 20 mm

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

CONDICIONS GENERALS:
Els treballs s'han de realitzar a una temperatura ambient que oscil·li entre els -5°C per membranes amb làmines tipus LBM o els 5°C per a la resta, i els 35°C.
S'han d'aturar els treballs quan nevi o hi hagi neu o gel sobre la coberta, quan plogui o la coberta estigui mullada o quan la velocitat del vent sigui superior a 60 km/h.
La superfície del suport ha de ser uniforme, ha d'estar neta i no ha de tenir cossos estranys.
Si el suport és de formigó o de morter de ciment, cal que la superfície estigui ben endurida i seca.
No ha de tenir buits ni ressalts de més d'un 20% del gruix de la impermeabilització.
Característiques del suport:
- Pendent:
  - PA-2, PA-3, PA-5: 1-10%
  - PA-6, PA-7: 1-15%
  - PA-8 PA-9: 0-15%
  - PN-1 PN-3, PN-6: 1-5%
  - PN-7 PN-8: 0-5%
  - GA-1,GA-2,GA-5,GA-6: >= 1%
  - MA-2: >= 10%
  - MA-3: >= 5%
  - MA-4: 5-15%
  - GF-1: >= 20%
  - GF-2: >= 15%
- Planor: ± 5 mm/2 m
- Rugositats: <= 1 mm
- Resistència a la compressió: >= 200 kPa

- Humitat: <= 5%
En general, no s'han d'utilitzar en la mateixa membrana els materials següents:
- Materials a base de betums asfàltics i màstics de quitrà modificat
- Oxiasfalt amb làmines de betum plastòmer (APP), que no siguin específicament compatibles
- Làmines o màstics de betum asfàltic i làmines o elements de PVC, que no siguin específicament compatibles
Incompatibilitats entre la membrana i el suport:
- Les làmines o màstics de quitrà no han d'estar en contacte amb aïllaments d'escumes plàstiques de poliestirè ni amb acabats a base de betum asfàltic
- Cal comprovar la compatibilitat específica entre un aïllament a base d'escumes plàstiques i la membrana
El suport format a base de plaques d'aïllament tèrmic, ha de tenir una cohesió i estabilitat tals que sigui capaç de proporcionar la solidesa necessària en front de les sol·licitacions mecàniques i tèrmiques exteriors. En el cas de membranes adherides, ha de permetre l'adhesió de la membrana sobre les plaques, pel que és necessari que les membranes i plaques siguin compatibles entre elles.
Abans de col·locar la membrana han d'estar preparats tots els punts singulars de la coberta (xamfrans, junts, acords amb paraments, etc.).
El procés d'elaboració de la membrana no ha de modificar les característiques dels seus components.
Les làmines col·locades s'han de protegir del pas de persones, equips o materials, les no protegides s'han de protegir, també, del sol.
MEMBRANA FORMADA PER LÀMINES O ARMADURES BITUMINOSES:
Execució dels cavalcaments en membranes formades per una làmina:
- LBM: Per pressió un cop estovat el betum de la làmina, en aplicar calor
- LAM -3: Amb adhesiu
MEMBRANA ADHERIDA:
Abans d'executar la membrana, el suport s'ha de tractar amb una mà d'imprimació.
No es necessària la imprimació prèvia quan la primera capa de la impermeabilització es realitza in situ amb màstic modificat de base quitrà o en el cas d'un suport format per plaques d'aïllament tèrmic recobertes d'oxiasfalt.
La imprimació s'ha d'aplicar a totes les zones en què la membrana hagi d'anar adherida, inclosos els acabaments i acords amb punts singulars.
Els treballs no s'han de continuar abans que s'assequi la imprimació.
LÀMINES ADHERIDES AMB OXIASFALT:
Les làmines s'han d'adherir entre elles i al suport, en el seu cas, amb oxiasfalt en calent. S'han de desenrotllar a sobre d'aquest abans que no es refredi.
L'oxiasfalt s'ha d'estendre a una temperatura entre 160°C i 200°C. No s'han de superar mai els 260°C en caldera.

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

m2 de superfície amidada segons les especificacions de la DT.
Amb deducció de la superfície corresponent a obertures, d'acord amb els criteris següents:
- Obertures <= 1 m2: No es dedueixen
- Obertures > 1 m2: Es dedueix el 100%
En aquest criteri de deducció de forats s'inclou l'acabament específic dels acords amb els paraments o elements verticals que conformen el forat, utilitzant, si cal, materials diferents d'aquells que normalment conformen la unitat
Aquest criteri inclou les pèrdues de material corresponents a retalls i cavalcaments.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

NORMATIVA GENERAL:
* UNE 104402:1996 Sistemas para la impermeabilización de cubiertas con materiales bituminosos y bituminosos modificados.
UNE 104400-3:1999 Instrucciones para la puesta en obra de sistemas de impermeabilización con membranas asfálticas para la impermeabilización y rehabilitación de cubiertas. Control, utilización y mantenimiento.

5.- CONDICIONS DE CONTROL D'EXECUCIÓ I DE L'OBRA ACABADA

CONTROL D'EXECUCIÓ. OPERACIONS DE CONTROL:
Els punts de control més destacables són els següents:
- Control d'execució de cada unitat d'obra verificant el replanteig
Es comprovarà que s'han adoptat les mesures necessàries per assegurar la compatibilitat entre els diferents productes, elements i sistemes constructius.
- Inspecció visual del material abans de la seva col·locació, rebutjant les peces malmeses
- Neteja i repàs del suport.
- Aplicació de l'emprimació, en el seu cas
- Control del procediment d'execució, amb especial atenció als cavalcaments entre peces i a l'execució dels elements singulars, tals com les vores, encontres, desguassos i junts.
CONTROL DE L'OBRA ACABADA. OPERACIONS DE CONTROL:
Els punts de control més destacables són els següents:
Inspecció visual de la unitat acabada.
- Proves d'estanquitat a criteri de DF.
CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:
Els controls s'han de realitzar segons les instruccions de la DF.
CONTROL D'EXECUCIÓ. INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:
Correcció per part del contractista de les irregularitats observades.
No s'ha de permetre la continuació dels treballs fins que no estiguin solucionats els defectes d'execució.
CONTROL DE L'OBRA ACABADA. INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:
Correcció per part del contractista de les irregularitats observades.

_____

P8 - REVESTIMIENTOS

P81 - ARREBOSSATS I ENGUIXATS

P810- - ARESTES PER A ARREBOSSATS

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

P810-3FKZ.

Plec de condicions

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES

Arrebossats realitzats amb morter de ciment, morter de calç, morter mixt o morter porós drenant, aplicats en paraments horitzontals o verticals, interiors o exteriors i formació d'arestes amb morter de ciment mixt o pasta de ciment ràpid.
S'han considerat els tipus següents:
- Formació d'arestes
L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:
Formació d'aresta:
- Neteja i preparació de la superfície de suport
- Execució de l'aresta
- Cura del morter
El revestiment exterior ha de tenir junts de dilatació. La distància entre junts ha de ser suficient per tal que no s'esquerdi.
FORMACIÓ D'ARESTA:
Ha de ser recta i contínua.
Ha de quedar horitzontal o ben aplomada.
Toleràncies d'execució:
- Horitzontalitat o aplomat: ± 2 mm/m, ± 5 mm/total

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

CONDICIONS GENERALS:
S'han d'aturar els treballs quan la temperatura sobrepassi els límits de 5°C i 35°C, la velocitat del vent sigui superior a 50 km/h o plogui. Si, un cop executat el treball, es donen aquestes condicions, s'ha de revisar la feina feta i s'han de refer les parts afectades.
Per a iniciar-ne l'execució en els paraments interiors cal que la coberta s'hagi acabat, per als paraments situats a l'exterior cal, a més, que funcioni l'evacuació d'aigües.
S'han d'evitar cops i vibracions que puguin afectar el material durant l'adormiment.

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

FORMACIÓ D'ARESTA:
m de llargària amidada segons les especificacions de la DT.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

No hi ha normativa de compliment obligatori.

_____

P8 - REVESTIMIENTOS

P81 - ARREBOSSATS I ENGUIXATS

P811- - ARREBOSSAT

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

P811-3EKK,P811-RE02,P811-3F9B.

Plec de condicions

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES

Arrebossats realitzats amb morter de ciment, morter de calç, morter mixt o morter porós drenant, aplicats en paraments horitzontals o verticals, interiors o exteriors i formació d'arestes amb morter de ciment mixt o pasta de ciment ràpid.
S'han considerat els tipus següents:
- Arrebossat esquerdejat
- Arrebossat a bona vista
- Arrebossat reglejat

L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:
Arrebossat esquerdejat:
- Neteja i preparació de la superfície de suport
- Aplicació del revestiment
- Cura del morter
Arrebossat a bona vista o arrebossat reglejat:
- Neteja i preparació de la superfície de suport
- Execució de les mestres
- Aplicació del revestiment
- Acabat de la superfície
- Cura del morter
- Repassos i neteja final
ARREBOSSAT:
Ha de quedar ben adherit al suport.
El revestiment exterior ha de tenir junts de dilatació. La distància entre junts ha de ser suficient per tal que no s'esquerdi.
S'han de respectar els junts estructurals.
Quan l'acabat és deixat de regle, esquitxat o remolinat sense lliscar, a l'arrebossat acabat no hi ha d'haver esquerdes i ha de tenir una textura uniforme.
Quan l'acabat és remolinat i lliscat, a l'arrebossat acabat no hi ha d'haver pols, ni fissures, forats o d'altres defectes.
Gruix de la capa:
- Arrebossat esquerdejat: <= 1,8 cm
- Arrebossat reglejat o a bona vista: 1,1 cm
- Arrebossat amb morter porós drenant: 2 a 4 cm
Arrebossat reglejat:
- Distància entre mestres: <= 150 cm
Toleràncies d'execució per a l'arrebossat:
- Planor:
  - Acabat esquerdejat: ± 10 mm
  - Acabat a bona vista: ± 5 mm
  - Acabat reglejat: ± 3 mm
- Aplomat (parament vertical):
  - Acabat a bona vista: ± 10 mm/planta
  - Acabat reglejat: ± 5 mm/planta
- Nivell (parament horitzontal):
  - Acabat a bona vista: ± 10 mm/planta
  - Acabat reglejat: ± 5 mm/planta
Toleràncies quan l'arrebossat és a bona vista o reglejat:
- Gruix de l'arrebossat: ± 2 mm

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

CONDICIONS GENERALS:
S'han d'aturar els treballs quan la temperatura sobrepassi els límits de 5°C i 35°C, la velocitat del vent sigui superior a 50 km/h o plogui. Si, un cop executat el treball, es donen aquestes condicions, s'ha de revisar la feina feta i s'han de refer les parts afectades.
Per a iniciar-ne l'execució en els paraments interiors cal que la coberta s'hagi acabat, per als paraments situats a l'exterior cal, a més, que funcioni l'evacuació d'aigües.
S'han d'evitar cops i vibracions que puguin afectar el material durant l'adormiment.
ARREBOSSAT:
S'han de col·locar tots els elements que hagin d'anar fixats als paraments i no dificultin l'execució del revestiment.
Els paraments d'aplicació han d'estar sanejats, nets i humits. Si cal, es poden repicar abans.
Quan l'arrebossat és esquerdejat, s'ha d'aplicar llançant amb força el morter contra els paraments.
Quan l'arrebossat és a bona vista, s'han de fer mestres amb el mateix morter a les cantonades i als racons.
Quan l'arrebossat és reglejat, s'han de fer mestres amb el mateix morter, als paraments, cantonades, racons i voltants d'obertures. Les arestes i les mestres han d'estar ben aplomades.
Quan l'arrebossat és esquitxat, s'ha d'aplicar en dues capes: la primera prement amb força sobre els paraments i la segona esquitxada sobre l'anterior.
Quan l'acabat és deixat de regle o remolinat, s'ha d'aplicar prement amb força sobre els paraments.
El lliscat s'ha d'aplicar quan encara estigui humida la capa d'arrebossat.
Durant l'adormiment s'ha d'humitejar la superfície del morter.
Per a fer assecatges artificials es requereix l'autorització explícita de la DF.
No s'han de fixar elements sobre l'arrebossat fins que hagin passat set dies, com a mínim, o s'hagi adormit.

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

ARREBOSSAT:
m2 de superfície amidada segons les especificacions de la DT.
Amb deducció de la superfície corresponent a obertures d'acord amb els criteris següents:
- Obertures <= 1 m2: No es dedueixen
- Obertures > 1 m2: Es dedueix el 100%
Aquests criteris inclouen la neteja dels elements que configuren l'obertura, com és ara bastiments que s'hagin embrutat.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

No hi ha normativa de compliment obligatori.

5.- CONDICIONS DE CONTROL D'EXECUCIÓ I DE L'OBRA ACABADA

CONTROL D'EXECUCIÓ. OPERACIONS DE CONTROL:
Els punts de control més destacables són els següents:
- Inspecció de la superfície sobre la que es realitzarà l'arrebossat.
- Neteja i preparació de la superfície de suport
- Control d'execució de les mestres
- Acabat de la superfície
- Repassos i neteja final
- Inspecció visual de la superfície acabada.
CONTROL DE L'OBRA ACABADA. OPERACIONS DE CONTROL:
Els punts de control més destacables són els següents:
- Repassos i neteja final
- Inspecció visual de la superfície acabada.
CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:
Els controls s'han de realitzar segons les instruccions de la DF.
INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:
Correcció per part del contractista de les irregularitats observades.

P8 - REVESTIMIENTOS

P82 - ENRAJOLATS

P822- - ENRAJOLATS AMB RAJOLA CERÀMICA

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

P822-NX12.

Plec de condicions

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES

Revestiments realitzats amb rajola, aplicats en paraments verticals, interiors o exteriors, en faixes exteriors, horitzontals o verticals i arrimadors.
S'han considerat els revestiments següents:
- Enrajolat amb rajola ceràmica esmaltada
- Trencadís amb trossos irregulars de rajola de diferents colors
- Enrajolat amb rajola ceràmica vidrada, rajola de València o rajola reproducció de rajola existent, en interiors
S'han considerat els morters següents:
- Morter adhesiu
- Morter pòrtland 1:4, només per a paraments d'alçària inferior o igual a 3 m
L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:
- Neteja i preparació de la superfície de suport
- Replanteig de l'especejament en el parament
- Col·locació de les peces fixades amb morter sobre el suport
- Rejuntat dels junts
- Neteja del parament
CONDICIONS GENERALS:
En el revestiment acabat no hi ha d'haver peces esquerdades, escantonades ni tacades.
Les peces han de quedar ben adherides al suport i han de formar una superfície amb la planor i l'aplomat previstos.
El color i la textura, en revestiments fets amb peces de forma regular, ha de ser uniforme en tota la superfície.
L'especejament ha de complir les especificacions subjectives requerides per la DF.
El revestiment exterior ha de tenir junts de dilatació. La distància entre junts ha de ser suficient per tal que no s'esquerdi.
S'ha d'adaptar als moviments del suport de manera que no quedin afectades les seves prestacions.
S'han de respectar els junts estructurals.
Els junts del revestiment han d'estar rejuntats amb beurada de ciment gris o blanc i, eventualment, colorants, si la DF no fixa d'altres condicions.
Si el revestiment és fet a l'exterior ha de quedar protegit contra la penetració de l'aigua entre les peces i el parament.
Entre el revestiment i qualsevol sortint del parament s'ha de deixar un junt segellat amb silicona.
Superfície de revestiment entre junts de dilatació: <= 20 m2
Distància entre junts de dilatació:
- Parament interior: <= 8 m
- Parament exterior: <= 3 m
Amplària dels junts de dilatació: >= 10 mm
Gruix del morter:
- Morter: 10-15 mm
- Morter adhesiu: 2-3 mm
ENRAJOLAT:
Els junts del revestiment han de ser rectes.
Amplària dels junts:
- Rajola comuna d'elaboració mecànica o fina, València, esmaltada o vidriada: >= 1 mm
- Rajola comuna d'elaboració manual: >= 5 mm
Toleràncies d'execució:
- Planor:
  - Rajola d'elaboració mecànica o fina, València, refractaria o gres: ± 2 mm/2 m
  - Rajola comuna d'elaboració manual: ± 4 mm/2 m
- Amplària junts:

- Rajola d'elaboració mecànica o fina, València o vidriada:
  - Parament interior ± 0,5 mm
  - Parament exterior ± 1 mm
- Rajola comuna d'elaboració manual: ± 2 mm
- Rajola refractaria o gres: ± 1 mm

- Paral·lelisme entre els eixos dels junts: ± 1 mm/m
- Horitzontalitat dels junts (amidada sobre els eixos dels junts): ± 2 mm/2 m
- Verticalitat dels junts (amidada sobre els eixos dels junts): ± 2 mm/2 m

TRENCADÍS:
La composició del trencadís ha de seguir les especificacions indicades a la DT
Ha de tenir la distribució de formes i condicions de planor i aplomat previstos.

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

CONDICIONS GENERALS:
S'han d'aturar els treballs quan la temperatura sobrepassi els límits de 5°C i 35°C, la velocitat del vent sigui superior a 50 km/h o plogui. Si un cop executat el treball es donen aquestes condicions, s'ha de revisar la feina feta durant les darreres 48 hores, i s'han d'enderrocar i refer les parts afectades.
La rejuntada s'ha de fer al cap de 24 h.
ENRAJOLAT:
Cal barrejar les peces de caixes diferents per tal d'evitar diferències de tonalitat.
COL·LOCACIÓ AMB MORTER ADHESIU:
L'arrebossat s'ha d'haver adormit, ha de tenir una humitat < 3% i ha d'estar lliure de sals solubles que puguin impedir l'adherència del morter adhesiu.
El morter adhesiu s'ha de preparar i aplicar segons les instruccions del fabricant. S'ha d'aplicar sobre superfícies de menys de 2 m2 i s'ha de marcar aquesta superfície amb una aplanadora dentada (les dents han de tenir entre 5 i 8 mm de fondària).
COL·LOCACIÓ AMB MORTER PÒRTLAND O REFRACTARI:
Els paraments d'aplicació han d'estar sanejats, nets i humits. Si cal, es poden repicar abans.
Les peces per col·locar han de tenir la humitat necessària per tal que no absorbeixin l'aigua del morter.
El morter s'ha d'estendre per tota la bescara de la peça.

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

m2 de superfície amidada segons les especificacions de la DT.
En revestiment de paraments, amb deducció de la superfície corresponent a obertures d'acord amb els criteris següents:
- Obertures <= 1 m2: No es dedueixen
- Obertures > 1 m2: Es dedueix el 100%

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

No hi ha normativa de compliment obligatori.

5.- CONDICIONS DE CONTROL D'EXECUCIÓ I DE L'OBRA ACABADA

CONTROL D'EXECUCIÓ. OPERACIONS DE CONTROL:
Els punts de control més destacables són els següents:
- Neteja i preparació de la superfície de suport
- Replanteig de l'especejament al parament.
- Col·locació de les peces fixades amb morter sobre el suport.
- Rejuntat dels junts.
- Neteja del parament

CONTROL D'EXECUCIÓ. CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:
Els controls s'han de realitzar segons les instruccions de la DF.
CONTROL D'EXECUCIÓ. INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:
Quan s'observin irregularitats de replanteig, s'hauran de corregir abans de completar el revestiment.
No es permetrà la continuació dels treballs fins que no estiguin solucionats els errors d'execució.
Suspensió dels treballs i correcció de les desviacions observades a càrrec del Contractista.
CONTROL DE L'OBRA ACABADA. OPERACIONS DE CONTROL:
Els punts de control més destacables són els següents:
Es comprovarà que s'han adoptat les mesures necessàries per assegurar la compatibilitat entre els diferents productes, elements i sistemes constructius.
- Inspecció visual de la unitat acabada i control de les condicions geomètriques d'acabat.
- En el control es seguiran els criteris indicats en l'article 7.4 de la part I del CTE.

CONTROL DE L'OBRA ACABADA. CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:
Els controls s'han de realitzar segons les instruccions de la DF.
CONTROL DE L'OBRA ACABADA. INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:
Correcció per part del contractista de les irregularitats observades.
No es permetrà la continuació dels treballs fins que no estiguin solucionats els errors d'execució.

P8 - REVESTIMIENTOS

P83 - APLACATS

P831 - APLACATS AMB PECES

P8314- - APLACAT DE PEDRA NATURAL (D)

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

P8314-50,P8314-51,P8314-57,P8314-55,P8314-54,P8314-56,P8314-52,P8314-53.

Plec de condicions

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES

Revestiments realitzats amb peces de morter de ciment, pedra natural o artificial.
S'han considerat els revestiments següents:
- Revestiments aplicats en paraments verticals, interiors o exteriors i en faixes exteriors, horitzontals o verticals, fixats amb morter i elements metàl·lics (ganxos o platines).
- Revestiment muntat sobre estructura metàl·lica de suport per a la formació de façana ventilada
L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:
En el revestiment de peces fixades amb morter i ganxos:
- Neteja i preparació de la superfície de suport
- Replanteig de l'especejament en el parament
- Col·locació de les peces
- Rejuntat dels junts
- Neteja del parament
En els revestiments per a la formació de façana ventilada:
- Neteja i preparació de la superfície de suport
- Comprovació de la planimetria de la façana
- Col·locació de l'estructura de suport
- Replanteig de l'especejament en el parament
- Fixació de les peces a l'estructura de suport
- Neteja del parament
CONDICIONS GENERALS:
En el revestiment acabat no hi ha d'haver peces esquerdades, escantonades ni tacades.
Ha de tenir un color i una textura uniformes en tota la superfície.
Les peces han de quedar ben adherides al suport i han de formar una superfície amb la planor i l'aplomat previstos.
El revestiment exterior ha de tenir junts de dilatació. La distància entre junts ha de ser suficient per tal que no s'esquerdi.
S'han de respectar els junts estructurals.
L'especejament ha de complir les especificacions subjectives requerides per la DF.
S'ha d'adaptar als moviments del suport de manera que no quedin afectades les seves prestacions.
Toleràncies d'execució:
- Planor: ± 2 mm/2 m
- Horitzontalitat de les filades (peces de morter de ciment): ± 2 mm/m, ± 15 mm/total
- Sobreplom cap a l'interior: ± 2 mm/2 m
- Sobreplom cap a l'exterior: Nul
COL·LOCAT AMB MORTER:
Els junts entre les peces de pedra, han d'estar reblerts i rejuntats amb beurada de ciment blanc i, eventualment, colorants, si la DF no especifica d'altres condicions.
COL·LOCACIÓ AMB ELEMENTS METÀL·LICS DE FIXACIÓ:
Cada peça ha de quedar agafada amb elements de fixació (ganxos o platines) d'acer inoxidable, col·locats en el junt horitzontal superior, en el cas dels ganxos o distribuïdes entre els junts horitzontals, en el cas de platines.
Ha de portar dos separadors de policlorur de vinil en el junt horitzontal.
Nombre de ganxos per peça: >= 2
Separació entre fixacions: <= 80 cm
Penetració de la fixació dins de l'obra: >= 3,5 cm
Morter d'unió de la fixació: Ciment pòrtland i sorra de dosificació 1:3
FAÇANA VENTILADA:
El conjunt de l'estructura de suport ha de ser estable i les deformacions han d'estar dintre dels paràmetres admissibles.
La subestructura ha de formar una superfície plana i vertical.
Els perfils han de quedar alineats.
Per a la subjecció de les peces es farà servir el sistema de fixacions subministrat pel fabricant. Tots els materials han de ser compatibles entre si i adequats a les càrregues que han de suportar. Queda expressament prohibit fer modificacions en el sistema de fixació de les peces.
Els junts entre les peces ha de ser uniforme. No s'han de transmetre esforços entre les peces ni entre aquestes i l'estructura.
Els punts singulars de la façana s'han de resoldre amb les peces adequades i han d'oferir la mateixa resistència que la resta del conjunt.

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

CONDICIONS GENERALS:
S'ha de treballar a una temperatura superior als 5°C, amb vents de velocitat inferior als 50 km/h i sense pluja.
Abans de començar els treballs de muntatge, s'ha de fer un replanteig que ha de ser aprovat per la DF.
Un cop acabades les tasques de col·locació, s'ha de netejar el revestiment i s'ha de retirar de l'obra les restes de peces i els materials sobrants.
PECES FIXADES AMB MORTER I GANXOS:
Els paraments d'aplicació han d'estar sanejats, nets i humits. Si cal, es poden repicar abans.
La rejuntada s'ha de fer al cap de 24 h.
COL·LOCACIÓ AMB ELEMENTS METÀL·LICS DE FIXACIÓ:
La cara posterior de les peces s'ha de tractar amb beurada de ciment pòrtland abans de col·locar-les.
Cada peça s'ha de collar amb tocs de morter i després s'ha de reblir l'espai entre la peça i el suport.
No s'ha d'acceptar l'ancoratge per prolongació recta.
FAÇANA VENTILADA:

El muntatge de l'estructura de suport s'ha de fer seguint les instruccions de la documentació tècnica del fabricant. S'ha de seguir la seqüència de muntatge proposada pel fabricant.
Tots els elements s'han d'inspeccionar abans de la seva col·locació.
La posada a l'obra no ha d'alterar les característiques de l'element.

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

m2 de superfície executada realment, amidada segons les especificacions de la DT.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

No hi ha normativa de compliment obligatori.

5.- CONDICIONS DE CONTROL D'EXECUCIÓ I DE L'OBRA ACABADA

CONTROL D'EXECUCIÓ. OPERACIONS DE CONTROL:
Els punts de control més destacables són els següents:
- Neteja i preparació de la superfície de suport
- Replanteig de l'especejament en el parament
- Col·locació de les peces
- Rejuntat dels junts
- Neteja del parament
CONTROL D'EXECUCIÓ. CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:
Els controls s'han de fer segons les indicacions de la DF.
CONTROL D'EXECUCIÓ. INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:
Quan s'observin irregularitats de replanteig, s'hauran de corregir abans de completar el revestiment.
No es permetrà la continuació dels treballs fins que no estiguin solucionats els errors d'execució.
Suspensió dels treballs i correcció de les desviacions observades a càrrec del Contractista.
CONTROL DE L'OBRA ACABADA. OPERACIONS DE CONTROL:
Els punts de control més destacables són els següents:
- Inspecció visual de la unitat acabada i control de les condicions geomètriques d'acabat.
CONTROL DE L'OBRA ACABADA. CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:
Els controls s'han de fer segons les indicacions de la DF.
CONTROL DE L'OBRA ACABADA. INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:
Correcció per part del contractista de les irregularitats observades.
No s'ha de permetre la continuació dels treballs fins que no estiguin solucionats els defectes d'execució.

_____

P8 - REVESTIMIENTOS

P87 - TRACTAMENTS SUPERFICIALS DE PREPARACIÓ I NETEJA

P87C- - REJUNTAT DE PARAMENT

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

P87C-MP10.

Plec de condicions

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES

Operacions diferents amb la finalitat de reconstruir els junts d'un parament format per peces ceràmiques o de pedra, o per reblir els forats existents en el parament.
S'han considerat les operacions següents:
- Neteja dels junts de restes de greix amb alcohol
- Neteja dels junts de restes de morter o guix amb raspallat o amb paletines i aspiració
- Rejuntat dels junts amb morter o buidat i neteja del material del junt
- Reblert de forats amb peces ceràmiques fixades amb morter, arrebossat remolinat i tenyit reintegrador posterior
L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:
Neteja dels junts:
- Protecció dels elements que no son objecte de la neteja
- Execució de la neteja
Rejuntat dels junts amb morter o buidat i neteja del material del junt
- Buidat i neteja del material dels junts
- Estesa del morter
- Neteja del parament
Reblert de forats amb peces ceràmiques
- Neteja i preparació de la superfície de suport
- Col·locació de les peces fixades amb morter sobre el suport
- Execució de l'arrebossat
- Acabat de la superfície
- Cura del morter
- Repassos i neteja final
- Aplicació successiva, amb els intervals de necessaris, de les capes de pintura d'acabat
NETEJA DELS JUNTS:

Els junts han de quedar nets, sense greix ni restes de materials adherits.
En el parament acabat no ha d'haver-hi pols, clivelles, forats o d'altres defectes.
REJUNTAT DELS JUNTS:
Els junts han de quedar plens i enrasats, si la DF no especifica altres condicions.
Un cop acabats els treballs, la superfície ha de quedar neta de restes de material.

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

CONDICIONS GENERALS:
No s'ha de treballar amb pluja, neu o vent superior a 50 km/h.
NETEJA DELS JUNTS:
S'ha de comprovar la compatibilitat del sistema de neteja amb el suport a tractar.
No esta permès l'ús de raspalls de pèls metàl·lics.
REJUNTAT DELS JUNTS:
Abans d'estendre el morter cal comprovar que el junt està lliure de restes de material i té la fondària i l'amplària exigides.
Si el parament es de material absorbent, ha de tenir la humitat necessària per tal que no absorbeixi l'aigua del morter.
El morter s'ha d'estendre forçant-ne la penetració.
Un cop estés el morter, cal eliminar-ne les restes i netejar el parament.

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

NETEJA O REJUNTAT DELS JUNTS:
m2 de superfície amidada segons les especificacions de la DT.
Deducció de la superfície corresponent a obertures:
- Obertures <= 1 m2: No es dedueixen
- Obertures > 1 m2 i <= 2 m2: Es dedueix el 50%
- Obertures > 2 m2: Es dedueix el 100%

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

No hi ha normativa de compliment obligatori.

_____

P8 - REVESTIMIENTOS

P8Z - ELEMENTS ESPECIALS PER A REVESTIMENTS

P8Z0- - ARMADURA PER A ARREBOSATS, ENGUIXATS I PINTURES

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

P8Z0-47LL,P8Z0-47LO.

Plec de condicions

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES

Col·locació d'una malla de fibra de vidre revestida de PVC, utilitzada per a donar cohesió a un revestiment continu, principalment en punts de discontinuïtat del suport.
L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:
- Replanteig i preparació de la malla (retalls, cavalcaments, etc.)
- Estesa de la malla sobre el revestiment
CONDICIONS GENERALS:
La malla ha de quedar situada aproximadament al mig del gruix del revestiment.
Ha de cobrir tota la superfície per armar.
Ha de formar una superfície plana, sense bosses.
Ha de quedar ben adherida al revestiment.
Cavalcament entre armadures: >= 12 cm

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

La malla s'ha de fixar per pressió sobre el revestiment fresc.
El procés d'aplicació ha de constar d'una primera capa de revestiment, col·locació de l'armadura i a continuació la capa d'acabat.

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

m2 de superfície amidada segons les especificacions de la DT.
Aquest criteri inclou les pèrdues de material corresponents a retalls i cavalcaments.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

No hi ha normativa de compliment obligatori.

_____

P9 - FERMS I PAVIMENTS

P93 - BASES, SOLERES I RECRESCUDES

P931- - BASE DE FORMIGÓ (CE, EHE)

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

P931-I7AC.

Plec de condicions

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES

Formació de subbase o base de formigó per a suport de paviment.
Es considera estesa i vibració manual la col·locació del formigó amb regle vibratori, i estesa i vibració mecànica la col·locació del formigó amb estenedora.
En actuacions de reparació, s'han considerat els graus de dificultat següents:
- Grau de dificultat associat a la mobilitat en l'actuació:
  - Sense dificultat de mobilitat: actuacions en què hi ha una interferència pròpia de l'entorn on es desenvolupen.
  - Amb dificultat de mobilitat: actuacions en entorns amb dificultat de mobilitat i/o amb el material aplegat lluny de la zona de treball:
    - Actuacions amb dificultat d'accessibilitat, per la poca mobilitat de la maquinària, per l'elevada presència de guals particulars i passos de vianants, per la impossibilitat d'ubicar una plataforma de treball lateral, per la impossibilitat d'ocupació de la calçada per fer l'aplec de materials que impliqui fer l'actuació per fases per tal de mantenir el pas de vianants i/o per estar en una zona amb tràfic rodat important
    - Actuacions en les què els materials estan aplegats lluny de la zona de treball per manca d'espai en la proximitat d'on s'executen les tasques.
- Grau de dificultat associat a l'àmbit de l'actuació:
  - En funció de l'amplària de la vorera, calçada o plataforma única
- Grau de dificultat associat a la presència d'elements externs a l'actuació:
  - Sense afectació per serveis o elements de mobiliari urbà: actuacions sense serveis (canalitzacions d'aigua, semàfors, enllumenat, etc.) ni elements urbans de grans dimensions (marquesines, mòduls d'aparcament de bicicletes, etc.) que interfereixin (o que puguin interferir) en les tasques
  - Amb afectació per serveis o elements de mobiliari urbà: actuacions amb serveis (canalitzacions d'aigua, semàfors, enllumenat, etc.) o elements urbans de grans dimensions (marquesines, mòduls d'aparcament de bicicletes, etc) que interfereixen en les tasques.
- Grau de dificultat associat a l'abast de l'actuació
L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:
- Preparació i comprovació de la superfície d'assentament
- Muntatge d'encofrats
- Col·locació del formigó
- Execució de junts de dilatació i formigonament
- Protecció del formigó fresc i curat
- Desmuntatge dels encofrats
CONDICIONS GENERALS:
La superfície acabada ha d'estar reglejada.
No ha de tenir esquerdes ni discontinuïtats.
Ha de formar una superfície plana amb una textura uniforme i s'ha d'ajustar a les alineacions i a les rasants previstes.
Ha de tenir junts de dilatació fets a distàncies no superiors a 25 m; han de ser de 2 cm d'amplària i han d'estar plens d'un material flexible.
Els junts de formigonat han de ser de tot el gruix i s'ha de procurar de fer-los coincidir amb els junts de retracció.
La resistència característica del formigó es comprovarà d'acord amb l'article 86 de l'EHE-08 o l'article 57 del CODI ESTRUCTURAL.
Toleràncies d'execució:
- Gruix: - 15 mm
- Nivell: ± 10 mm

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

El formigonament s'ha de fer a una temperatura ambient entre 5°C i 40°C.
S'han d'aturar els treballs quan la pluja pugui llevar la capa superficial del formigó fresc.
S'ha de vibrar fins aconseguir una massa compacta i sense que es produeixin segregacions.
Durant l'adormiment i fins que s'aconsegueixi el 70% de la resistència prevista, s'ha de mantenir humida la superfície del formigó amb els mitjans necessaris segons el tipus de ciment utilitzat i les condicions climatològiques del lloc.
Aquest procés ha de durar com a mínim:
- 15 dies en temps calorós i sec
- 7 dies en temps humit
La capa no s'ha de trepitjar durant les 24 h següents a la seva formació.

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

m3 de volum amidat segons les especificacions de la DT.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

Real Decreto 1247/2008, de 18 de julio, por el que se aprueba la Instrucción de Hormigón Estructural (EHE-08).
Real Decreto 470/2021, de 29 de junio, por el que se aprueba el Código Estructural.

P9 - FERMS I PAVIMENTS

P93 - BASES, SOLERES I RECRESCUDES

P938- - BASE DE TOT-U

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

P938-IOJU.

Plec de condicions

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES

Subbases o bases de tot-u per a paviments.
En actuacions de reparació, s'han considerat els graus de dificultat següents:
- Grau de dificultat associat a la mobilitat en l'actuació:
  - Sense dificultat de mobilitat: actuacions en què hi ha una interferència pròpia de l'entorn on es desenvolupen.
  - Amb dificultat de mobilitat: actuacions en entorns amb dificultat de mobilitat i/o amb el material aplegat lluny de la zona de treball:
    - Actuacions amb dificultat d'accessibilitat, per la poca mobilitat de la maquinària, per l'elevada presència de guals particulars i passos de vianants, per la impossibilitat d'ubicar una plataforma de treball lateral, per la impossibilitat d'ocupació de la calçada per fer l'aplec de materials que impliqui fer l'actuació per fases per tal de mantenir el pas de vianants i/o per estar en una zona amb tràfic rodat important
    - Actuacions en les què els materials estan aplegats lluny de la zona de treball per manca d'espai en la proximitat d'on s'executen les tasques.
- Grau de dificultat associat a l'àmbit de l'actuació:
  - En funció de l'amplària de la vorera, calçada o plataforma única
- Grau de dificultat associat a la presència d'elements externs a l'actuació:
  - Sense afectació per serveis o elements de mobiliari urbà: actuacions sense serveis (canalitzacions d'aigua, semàfors, enllumenat, etc.) ni elements urbans de grans dimensions (marquesines, mòduls d'aparcament de bicicletes, etc.) que interfereixin (o que puguin interferir) en les tasques
  - Amb afectació per serveis o elements de mobiliari urbà: actuacions amb serveis (canalitzacions d'aigua, semàfors, enllumenat, etc.) o elements urbans de grans dimensions (marquesines, mòduls d'aparcament de bicicletes, etc) que interfereixen en les tasques.
- Grau de dificultat associat a l'abast de l'actuació
L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:
- Preparació i comprovació de la superfície d'assentament
- Aportació de material
- Estesa, humectació (si és necessària), i compactació de cada tongada
- Allisada de la superfície de l'última tongada
CONDICIONS GENERALS:
El material que s'utilitzi ha de complir les especificacions fixades en el plec de condicions corresponent.
Es pot utilitzar material granular reciclat de residus de la construcció o demolicions, provinent de planta autoritzada legalment per al tractament d'aquests residus.
La superfície de la capa ha de quedar plana i a nivell amb les rasants previstes a la DT.
La capa ha de tenir el pendent especificat a la DT o, en el seu defecte, el que especifiqui la DF.
La capa quedarà correctament anivellada de manera que no hi hagi zones que retinguin aigua sobre la seva superfície.
En tota la superfície s'ha d'arribar, com a mínim, al grau de compactació previst expressat com a percentatge sobre la densitat màxima obtinguda a l'assaig Pròctor Modificat, segons UNE-EN 13286-2.
BASE I SUBBASE PER A FERMS DE CARRETERES:
En capes de ferm de carreteres el tot-u utilitzat procedirà de la trituració, total o parcial, de pedra de cantera o grava natural.
Es podran utilitzar materials granulars reciclats, àrids reciclats de residus de construcció i demolició, àrids siderúrgics, subproductes i productes inerts de rebuig per a les categories de trànsit pesat T2 a T4.
Grau de compactació:
- Carreteres amb categoria de trànsit pesat T00 a T2: >= 100% PM, segons UNE 13286-2.
- Carreteres amb categoria de trànsit pesat T3, T4 i vorals: >= 98% PM, segons UNE 13286-2.
Valor del mòdul de deformació vertical Ev2 (assaig de càrrega de placa estàtica de 300 mm), segons UNE 103808:
- Categoria d'esplanada E3:
  - Categoria de trànsit pesat T00 a T2: >= 200 MPa
  - Categoria de trànsit pesat T1: >= 180 MPa
  - Categoria de trànsit pesat T2: >= 150 MPa
  - Categoria de trànsit pesat T3: >= 120 MPa
  - Categoria de trànsit pesat T4 i vorals: >= 100 MPa
- Categoria d'esplanada E2:
  - Categoria de trànsit pesat T1: >= 150 MPa

- Categoria de trànsit pesat T2: >= 120 MPa
- Categoria de trànsit pesat T3: >= 100 MPa
- Categoria de trànsit pesat T4 i vorals: >= 80 MPa

- Categoria d'esplanada E1:
- Categoria de trànsit pesat T2: >= 100 MPa
- Categoria de trànsit pesat T3: >= 80 MPa
- Categoria de trànsit pesat T4 i vorals: >= 80 MPa

A més, la relació Ev2/ Ev1 serà < a 2,2.
L'índex de Regularitat superficial IRI (NLT-330): Ha de complir amb els valors de la taula 510.7 del PG3 vigent.
Toleràncies d'execució:
- Rasant: + 0, -15 mm de la teòrica, en carreteres T00 a T2; + 0, -20 mm de la teòrica, en la resta de casos.
- Amplària: - 0 mm de la prevista en els plànols de seccions tipus.
- Gruix: - 0 mm del previst en els plànols de seccions tipus.

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

CONDICIONS GENERALS:
El tot-u estarà exempt de tot tipus de matèries estranyes que puguin afectar la durabilitat de la capa.
L'equip d'estesa ha de complir les especificacions de l'article 510.4.4 del PG3 vigent.
La capa no s'ha d'estendre fins que s'hagi comprovat que la superfície sobre la que ha d'assentar-se té les condicions de qualitat i formes previstes, amb les toleràncies establertes.
Si en aquesta superfície hi ha defectes o irregularitats que excedeixen les tolerables, s'han de corregir abans de l'execució de la partida d'obra, d'acord amb les instruccions de la DF.
En el cas que el tot-u no es fabriqui a central, abans d'estendre un tongada, es procedirà a la seva homogeneïtzació i humidificació, si es considera necessari.
Durant les operacions de transport es prendran les degudes precaucions per a evitar les segregacions i les variacions d'humitat.
L'equip de compactació complirà les especificacions de l'article 510.4.5 del PG3 vigent.
L'estesa s'ha de realitzar, prenent cura d'evitar segregacions i contaminacions, en tongades de gruix no superior a 30 cm.
Totes les aportacions d'aigua han de fer-se abans de la compactació. Després, l'única humectació admissible és la de la preparació per a col·locar la capa següent.
La compactació s'ha de fer de forma continua i sistemàtica disposant l'equip necessari per a aconseguir la densitat exigida.
Si l'estesa del tot-u es fa per franges, la compactació ha d'incloure 15 cm de l'anterior, com a mínim.
Les zones que, per la seva reduïda extensió, el seu pendent o la seva proximitat a obres de pas o desguàs, murs o estructures, no permetin la utilització de l'equip habitual, s'han de compactar amb els mitjans adequats al cas per tal d'aconseguir la densitat prevista.
No s'autoritza el pas de vehicles i maquinària fins que la capa no s'hagi consolidat definitivament. Els defectes que es derivin d'aquest incompliment han de ser reparats pel contractista segons les indicacions de la DF.

BASE I SUBBASE PER A FERMS DE CARRETERES:
La fabricació de tot-u per al seu ús en ferms de carretera amb categoria de trànsit pesant T00 a T2 es farà en central i no "in situ". L'addició de l'aigua de compactació també s'ha de fer a central excepte quan la DF autoritzi el contrari.
El material es pot utilitzar sempre que les condicions climatològiques no hagin produït alteracions en la seva humitat de tal manera que es superen els valors següents:
- T00 a T1: ± 1 % respecte de la humitat òptima
- T2 a T4 i vorals: ± 1,5 / + 1 % respecte de la humitat óptima

Es realitzarà un tram de prova, amb una longitud no inferior a la definida en el Plec de Prescripcions Tècniques Particulars. La DF definirà si es pot acceptar la realització del tram de prova com a part integrant de l'obra en construcció.
A la vista dels resultats obtinguts, el Director d'Obra ha de definir si és acceptable o no la fórmula de treball i si són acceptables o no els equips proposats pel Contractista.

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

m3 de volum amidat segons les especificacions de la DT.
L'abonament dels treballs de preparació de la superfície d'assentament correspon a la unitat d'obra de la capa subjacent.
No són d'abonament els sobreamples laterals ni els necessaris per a compensar la minva de gruixos de capes subjacents.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

* Orden de 6 de febrero de 1976 por la que se aprueba el Pliego de Prescripciones Técnicas Generales para Obras de Carreteras y Puentes (PG-3).
* Orden FOM/2523/2014, de 12 de diciembre, por la que se actualizan determinados artículos del Pliego de Prescripciones Técnicas Generales para Obras de Carreteras y Puentes, relativos a materiales básicos, a firmes y pavimentos, y a señalización, balizamiento y sistemas de contención de vehículos (PG-3).

BASE I SUBBASE PER A FERMS DE CARRETERES:
Orden FOM/3460/2003, de 28 de noviembre, por lo que se aprueba la norma 6.1-IC Secciones del firme, de la Instrucción Técnica de Carreteras.

5.- CONDICIONS DE CONTROL D'EXECUCIÓ I DE L'OBRA ACABADA

CONTROL D'EXECUCIÓ. OPERACIONS DE CONTROL EN FERMS DE CARRETERES:
Abans d'iniciar la posada en obra del tot-u s'executarà un tram de prova per a comprovar:
- La fórmula de treball.
- La forma d'actuació dels equips d'extensió i compactació.
- El pla de compactació.

- La correspondència entre els mètodes de control que estableix el Plec de Prescripcions Tècniques Particulars o mitjançant assaig i els resultats "in situ".
Les tasques de control a realitzar són les següents:
- Inspecció visual del material a la descàrrega dels camions, retirant el que presenti restes de terra vegetal, matèria orgànica o pedres de grandària superior a l'admissible.
- Inspecció visual de l'estat de la superfície sobre la que s'ha d'estendre la capa.
- Gruix de la capa estesa mitjançant punxó graduat amb la freqüència que estableixi el DO.
- Humitat en el moment de la compactació, mitjançant procediment aprovat pel DO.
- Composició i forma d'actuació de l'equip de posada en obra i compactació.
- Inspecció visual de l'estat de la superfície després del pas d'un camió carregat sobre ella.
- Inspecció visual per a detectar punts baixos capaços de retenir aigua.
CONTROL DE L'OBRA ACABADA. OPERACIONS DE CONTROL EN FERMS DE CARRETERES:
Es considera com un lot de control el menor que resulti d'aplicar els 3 criteris següents aplicats sobre una tongada:
- Una longitud de 500 de calçada
- Una superfície de 3.500 m2 de calçada
- La fracció construïda diàriament
Els assajos "in situ" i presa de mostres es faran en punts escollits aleatòriament, amb un punt per hm com a mínim.
Les tasques de control a realitzar són les següents:
- Determinació de la humitat i de la densitat, en 7 punts escollits aleatòriament per cada lot.
- Assaig de càrrega de placa de 300 mm de diàmetre, segons UNE 103808, per lot. Determinació de la humitat natural, segons UNE 103808, en el mateix lloc que l'assaig de càrrega.
- Comparació entre la rasant acabada i l'establerta en el projecte, en l'eix, ruptura de peralt, en el cas que n'hi hagi i cantells de perfils transversals.
- Comprovació de l'amplada de la capa i el gruix en perfils transversals cada 20 m.
- Control de la regularitat superficial mitjançant la determinació de l'índex de Regularitat Internacional (IRI) (NLT 330), en trams de 1000 m, després de 24 h de la seva execució i abans de l'extensió de la següent capa.
CONTROL DE L'OBRA ACABADA. INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT EN FERMS DE CARRETERES:
El lot de control definit (500 m de calçada, 3500 m2 de calçada o fracció construïda diàriament) s'haurà d'acceptar o rebutjar globalment.
Les condicions d'acceptació són les següents:
- Densitat:
  - La densitat mitjana obtinguda no deurà ser inferior a l'especificada; no més de 2 individus de la mostra assajada podran presentar resultats individuals per sota de la prescrita en més de 2 punts percentuals. Si la densitat mitja obtinguda és inferior, es tornarà a compactar fins a aconseguir la densitat especificada.
- Humitat:
  - Els resultats obtinguts tindran caràcter informatiu i no constituiran, per si mateixos, causa de rebuig o acceptació.
- Capacitat de suport:
  - El mòdul de deformació vertical Ev2 i la relació de mòduls Ev2/Ev1 no han de ser inferiors als especificats a l'article 510.7.2 del PG3 vigent. En cas contrari es tornarà a compactar fins que s'obtinguin aquests valors.
- Gruix:
  - El gruix mig obtingut no ha de ser inferior al previst en els Plànols de Projecte. En cas d'incompliment es procedirà de la següent manera:
    - Si és superior o igual al 85% de l'especificat i no hi ha problemes d'entollament, s'acceptarà la capa sempre que es compensi la minva de gruix amb el gruix addicional a la capa superior, per compte del Contractista.
    - Si és inferior o igual al 85% de l'especificat, s'ha d'escarificar la capa en una profunditat de 15 cm com a mínim, s'afegirà el material necessari de les mateixes característiques i es tornarà a compactar i a refinar la capa per compte del Contractista.
  - No s'admetrà que més d'un 15% de la llargària del lot tingui un gruix inferior a l'especificat en els Plànols en més d'un 10%. En cas d'incompliment es dividirà el lot en 2 parts iguals i sobre cada un d'ells s'aplicaran els criteris anteriors.
- Rasant:
  - Les diferències de cota entre la superfície obtinguda i l'establerta en els Plànols del Projecte no superarà les toleràncies especificades a l'article 510.7.3 del PG3 vigent, ni existiran zones que retinguin aigua:
    - Si la tolerància es supera per defecte i no hi ha problemes d'entollament, s'acceptarà la superfície sempre que es compensi la minva amb el gruix addicional necessari, per compte del Contractista.
    - Si la tolerància es supera per excés, aquest es corregirà per compte del Contractista.
- Regularitat superficial:
  - Quan els resultats obtinguts excedeixin els límits establerts, es procedirà de la següent manera:
    - Si excedeixen en menys d'un 10% de la llargària del tram controlat s'aplicarà una penalització econòmica del 10%.
    - Si excedeixen en més del 10% de la llargària del tram controlat, s'ha d'escarificar la capa en una profunditat mínima de 15 cm i es tornarà a compactar i refinar per compte del Contractista.

P9 - FERMS I PAVIMENTS

P9D - PAVIMENTS DE PECES CERÀMIQUES

P9D3- - PAVIMENT DE RAJOLA CERÀMICA NATURAL AMB MORTER ELABORAT EN OBRA

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

P9D3-35SV.

Plec de condicions

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES

Formació de paviment de rajoles o de toves de ceràmica natural.
S'han considerat els paviments següents:
- Paviment de rajola ceràmica fina col·locada a truc de maceta amb morter
- Paviment de toves ceràmiques mecàniques o manuals, col·locades a truc de maceta amb morter
L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:
- Preparació i comprovació de la superfície d'assentament
- Humectació de les peces
- Col·locació de les peces a truc de maceta amb morter
- Humectació de la superfície
- Reblert dels junts
- Neteja de paviment acabat
CONDICIONS GENERALS:
En el paviment no hi ha d'haver peces trencades, escantonades, amb taques ni amb d'altres defectes superficials.
No hi ha d'haver ressalts entre les peces.
La superfície acabada ha de tenir una textura i color uniformes.
Les peces han d'estar ben adherides al suport i han de formar una superfície plana.
S'han de respectar els junts propis del suport.
L'especejament ha de complir les especificacions subjectives requerides per la DF.
Toleràncies d'execució:
- Nivell: ± 10 mm
- Planor: ± 4 mm/2 m
- Celles: <= 1 mm
RAJOLA CERÀMICA:
Les peces s'han de col·locar deixant junts de 2 a 5 mm entre elles, i de 3 mm en el perímetre.
Els junts han de quedar reblerts amb beurada de ciment.
Toleràncies d'execució:
- Gruix dels junts: ± 1 mm
TOVES:
Les peces han d'estar col·locades deixant junts de 4 a 10 mm entre elles, i de 3 mm en el perímetre.
Els junts han de quedar reblerts amb morter de ciment.
L'amplària dels junts ha de ser constant en tota la superfície per pavimentar.
Toleràncies d'execució:
- Gruix dels junts:
  - Toves mecàniques: ± 1 mm
  - Toves manuals: ± 2 mm
- Rectitud dels junts (amidada sobre els eixos dels junts): ± 2 mm/2 m

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

CONDICIONS GENERALS:
La col·locació s'ha de fer a temperatura ambient >= 5°C.
La superfície del suport ha de ser neta i humida.
Les peces per col·locar han de tenir la humitat necessària per tal que no absorbeixin l'aigua del morter.
S'han de barrejar les peces de caixes diferents per tal d'evitar possibles diferències de tonalitat.
S'han de col·locar a truc de maceta sobre una capa contínua de morter de ciment de 2,5 cm de gruix.
El paviment no s'ha de trepitjar durant les 24 h següents a la seva col·locació o el que indiqui la DT.
RAJOLA:
S'ha d'esperar 24 h des de la col·locació de les peces i després s'ha d'estendre la beurada.

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

m2 de superfície amidada segons les especificacions de la DT, amb deducció de la superfície corresponent a obertures, d'acord amb els criteris següents:
- Obertures <= 1 m2: No es dedueixen
- Obertures > 1 m2: Es dedueix el 100%

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

No hi ha normativa de compliment obligatori.

P9 - FERMS I PAVIMENTS

P9G - PAVIMENTS DE FORMIGÓ

P9G3- - FORMACIÓ DE JUNT AMB SERRA DE DISC EN PAVIMENT DE FORMIGÓ

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

P9G3-DVV8.

Plec de condicions

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES

Tall de paviment de formigó amb una serra de disc per tal d'obtenir:
- Caixa per a junt de dilatació
- Junt de retracció
En actuacions de reparació, s'han considerat els graus de dificultat següents:
- Grau de dificultat associat a la mobilitat en l'actuació:
  - Sense dificultat de mobilitat: actuacions en què hi ha una interferència pròpia de l'entorn on es desenvolupen.
  - Amb dificultat de mobilitat: actuacions en entorns amb dificultat de mobilitat i/o amb el material aplegat lluny de la zona de treball:
    - Actuacions amb dificultat d'accessibilitat, per la poca mobilitat de la maquinària, per l'elevada presència de guals particulars i passos de vianants, per la impossibilitat d'ubicar una plataforma de treball lateral, per la impossibilitat d'ocupació de la calçada per fer l'aplec de materials que impliqui fer l'actuació per fases per tal de mantenir el pas de vianants i/o per estar en una zona amb tràfic rodat important
    - Actuacions en les què els materials estan aplegats lluny de la zona de treball per manca d'espai en la proximitat d'on s'executen les tasques.
- Grau de dificultat associat a l'àmbit de l'actuació:
  - En funció de l'amplària de la vorera, calçada o plataforma única
- Grau de dificultat associat a la presència d'elements externs a l'actuació:
  - Sense afectació per serveis o elements de mobiliari urbà: actuacions sense serveis (canalitzacions d'aigua, semàfors, enllumenat, etc.) ni elements urbans de grans dimensions (marquesines, mòduls d'aparcament de bicicletes, etc.) que interfereixin (o que puguin interferir) en les tasques
  - Amb afectació per serveis o elements de mobiliari urbà: actuacions amb serveis (canalitzacions d'aigua, semàfors, enllumenat, etc.) o elements urbans de grans dimensions (marquesines, mòduls d'aparcament de bicicletes, etc) que interfereixen en les tasques.
- Grau de dificultat associat a l'abast de l'actuació
L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:
Formació de junt amb serra de disc:
- Replanteig del junt
- Tall del paviment de formigó amb serra de disc
- Neteja del junt
- Eventual protecció del junt executat
CONDICIONS GENERALS:
Ha de ser recte i ha d'estar net. La seva fondària i amplària ha de ser constant i no ha de tenir vores escantonades.
Ha d'estar fet als llocs especificats a la DT o en el seu defecte on indiqui la DF.
Fondària dels junts de retracció: >= 1/3 del gruix del paviment
Toleràncies d'execució:
- Amplària: ± 10%
- Alçària: ± 10%
- Replanteig: ± 1%

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

CONDICIONS GENERALS:
Al realitzar els junts no s'han de produir danys al paviment (cops, ratlles, etc.).
FORMACIÓ DE JUNT AMB SERRA DE DISC:
Els junts s'han de fer quan el formigó estigui suficientment endurit per evitar que s'escantoni, i abans de que comenci a produir esquerdes per retracció (entre 6 i 48 h de l'abocament, segons la temperatura exterior).
En acabar el junt, si no s'ha de segellar immediatament s'ha de protegir del trànsit i de l'entrada de pols.

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

FORMACIÓ DE JUNT:
m de llargària executada realment, amidada segons les especificacions del projecte, comprovada i acceptada expressament per la DF.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

No hi ha normativa de compliment obligatori.

P9 - FERMS I PAVIMENTS

P9G - PAVIMENTS DE FORMIGÓ

P9GI- - REG DE CURA AMB PRODUCTE FILMOGEN

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

P9GI-DRIW.

Plec de condicions

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES

Aplicació per polvorització d'un producte filmogen a la superfície fresca del formigó per tal de formar una membrana continua que redueixi la pèrdua d'humitat durant el primer enduriment del formigó.
L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:
Preparació de la superfície existent.
Aplicació del producte filmogen de cura.
CONDICIONS GENERALS:
El reg ha de tenir una distribució uniforme i no pot quedar cap tram de la superfície tractada sense lligant o producte de cura.
Formarà una membrana contínua sobre la capa de formigó.
Estarà sec al tacte abans de transcorregudes 12 h des de la seva aplicació.
Dotació de producte filmogen:
- La indicada pel fabricant i aprovada per la DF.
- Quan no es tingui informació: >= 250 g/m2.

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

No s'utilitzarà cap producte filmògen de cura que no hagi estat aprovat per la DF.
S'aplicarà seguint la documentació i instruccions d'ús del fabricant.
S'aplicarà quant finalitzin les operacions d'acabat i no quedi aigua lliure en la superfície del paviment de formigó.
L'aplicació s'executarà en tota la superfície del paviment per mitjans mecànics.
En les zones en què s'adverteixi un recobriment deficient, s'efectuarà una nova aplicació abans que transcorri 1 h des del primer tractament.
No circularà trànsit durant els tres dies següents a l'execució del reg.

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

m2 de superfície amidada segons les especificacions de la DT.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

Orden de 6 de febrero de 1976 por la que se aprueba el Pliego de Prescripciones Técnicas Generales para Obras de Carreteras y Puentes (PG-3).
Orden FOM/2523/2014, de 12 de diciembre, por la que se actualizan determinados artículos del Pliego de Prescripciones Técnicas Generales para Obras de Carreteras y Puentes, relativos a materiales básicos, a firmes y pavimentos, y a señalización, balizamiento y sistemas de contención de vehículos (PG-3).

PA - TANCAMENTS I DIVISÒRIES PRACTICABLES

PAA - TANCAMENTS PRACTICABLES D'ACER INOXIDABLE

PAA0- - PORTA AMB PERFILS D'ACER INOXIDABLE, COL·LOCADA (D)

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

PAA0-NX30.

Plec de condicions

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES

Porta metàl·lica o de fusta o trapa metàl·lica practicable, col·locada amb tots els mecanismes per a un funcionament correcte d'obertura i tancament, amb els tapajunts col·locats.
S'han considerat els tipus següents:
- Porta de perfils metàl·lics amb bastiment, col·locades sobre obra.
L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:
Porta:
- Replanteig
- Col·locació, aplomat i anivellat del bastiment, i segellat dels junts
- Muntatge de les fulles mòbils
- Eliminació dels rigiditzadors
- Col·locació dels mecanismes i els tapajunts
- Neteja de tots els elements
CONDICIONS GENERALS:
Ha d'obrir i tancar correctament.
No ha de gravitar cap tipus de càrrega sobre el bastiment.
Distància entre els ancoratges galvanitzats: <= 60 cm
Distància d'ancoratges galvanitzats als extrems: <= 30 cm
Franquícia entre la fulla i el bastiment: <= 0,2 cm
PORTA METÀL.LICA O DE FUSTA:
El bastiment ha d'estar ben aplomat, sense deformacions dels angles, al nivell i al pla previstos.
Els ribets i els junts de materials tous han de ser nets i han de quedar lliures.
D'acord amb l'envidrament que porti ha de complir els valors d'aillament tèrmic i acústic previstos.
La porta, un cop incorporada a l'obra, ha de complir els requisits de resistència mecànica, seguretat d'ús i

higiene i salut establerts a la norma UNE 85103.
El bastiment ha d'estar travat a la paret per mitjà d'ancoratges galvanitzats.
Franquícia entre la fulla i el paviment: >= 0,2 cm, <= 0,4 cm
Toleràncies d'execució:
- Replanteig: ± 10 mm
- Nivell previst: ± 5 mm
- Horitzontalitat: ± 1 mm
- Aplomat: ± 2 mm/m

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

CONDICIONS GENERALS:
Per a la col·locació del bastiment s'han de preveure els gruixos dels acabats del parament o del suport al qual estigui subjecte.
S'ha de col·locar amb l'ajut d'elements que garanteixin la protecció del bastiment contra els impactes durant tot el procés constructiu i d'altres que mantinguin l'escairat fins que quedi ben travat a l'obra.

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

Unitat mesurada segons les especificacions de la DT.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

PORTA METÀL.LICA O DE FUSTA:
* UNE 85103:1991 EX Puertas y cancelas pivotantes abatibles. Definiciones, clasificación y características.

_____

PA - TANCAMENTS I DIVISÒRIES PRACTICABLES

PAZ - ELEMENTS ESPECIALS PER A TANCAMENTS I DIVISÒRIES PRACTICABLES

PAZ1- - FERRAMENTA PER A FINESTRES I PORTES (D)

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

PAZ1-NX32.

Plec de condicions

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES

Accessoris i material auxiliar de les ferramentes de portes i finestres.
S'han considerat els elements següents:
- Pany mestrejat de tres punts
- Tiradors d'acer inoxidable
L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:
Pany:
- Col·locació de la peça del pany a la porta o finestra i a la part fixa del tancament
- Muntatge i fixació dels elements
- Ajusts dels mecanismes
Tiradors:
- Replanteig
- Fixació dels elements
PANY DE TRES PUNTS:
Ha de funcionar correctament i ha de tenir un accionament suau.
S'ha d'encastar dins del forat oportú de la porta o finestra.
Ha de quedar fixat a la fulla amb els mecanismes previstos pel fabricant.
El passador i la caixa han de quedar alineats amb el pany.
Ha de quedar a una alçada del paviment no inferior a 95 cm ni superior a 105 cm.
TIRADORS:
La posició ha de ser la reflectida a la DT o, en el seu defecte, la indicada per la DF.
Han d'estar fixats sòlidament a la fulla.
Han de quedar aplomats i anivellats.

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

La seva col-locació no ha d'alterar les característiques de l'element.
No s'han de produïr danys en la superfície de la fulla.

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

Unitat mesurada segons les especificacions de la DT.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

No hi ha normativa de compliment obligatori.

PC - ENVIDRAMENTS

PC1 - VIDRES PLANS

PC1I- - VIDRE LLUNA, COL·LOCAT (D)

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

PC1I-NX40.

Plec de condicions

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES

Envidrat amb vidre, allotjat en galzes sobre fusta, acer, alumini o PVC o entregat directament sobre buit d'obra, o millora acústica de balconera substituint els vidres antics per vidre laminat.
S'han considerat els tipus següents:
- Vidre lluna trempat o no
S'han considerat les formes de col·locació següents:
- Col·locació a l'anglesa.
- Col·locació amb llistó de vidre
- Col·locació amb perfils conformats de neoprè
- Col·locació amb màstic sobre buit d'obra
L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:
Col·locació a l'anglesa:
- Neteja dels perfils de suport
- Aplicació d'una primera capa de màstic en el perímetre
- Col·locació de la fulla de vidre en el bastiment
- Fixació del vidre al bastiment
- Aplicació d'un cordó de màstic omplint l'espai entre el vidre i el galze
- Allisat del màstic i neteja final
Col·locació amb llistó de vidre:
- Neteja dels perfils de suport
- Aplicació d'una primera capa de màstic en el perímetre
- Col·locació de les falques de recolzament
- Col·locació de la fulla de vidre en el bastiment
- Aplicació d'un cordó de màstic omplint l'espai entre el vidre i el galze
- Col·locació del llistó perimetral
- Allisat del màstic i neteja final
Col·locació amb perfils conformats de neoprè:
- Neteja dels perfils de suport
- Col·locació del perfil conformat en el perímetre de la fulla de vidre
- Col·locació de la fulla de vidre en el bastiment
Col·locació amb màstic sobre buit d'obra:
- Neteja i preparació del suport
- Aplicació d'una primera capa de màstic en el perímetre del buit d'obra
- Col·locació de la fulla de vidre en el bastiment
- Fixació del vidre al buit d'obra
- Aplicació d'un cordó de màstic omplint l'espai entre el vidre i el buit d'obra
- Allisat del màstic i neteja final
CONDICIONS GENERALS:
Ha d'estar col·locat de manera que no quedi sotmès als esforços produïts per contraccions, dilatacions o deformacions del suport.
Ha de quedar ben fixat en el seu emplaçament.
No ha d'estar en contacte amb d'altres vidres, ni amb formigó o metalls.
Tots els materials utilitzats han de ser compatibles entre ells.
El conjunt ha de ser totalment estanc.
Quan el vidre és reflector, la superfície reflectora ha d'anar col·locada a l'exterior.
Si són exteriors, s'han de col·locar sobre tancaments amb orificis de drenatge.
Fletxa del tancament: <= 1/300 l
Alçària del galze i franquícia perimetral:
- Vidre laminar o simple:

Gruix vidre (mm)	Semiperímetre vidre (m)	Alçària del galze (mm)	Franquícia perimetral (mm)
	<= 0,8	10 ± 1,0	2 ± 0,5
	0,8 - 3	12 ± 1,0	3 ± 0,5
<= 10	3 - 5	16 ± 1,5	4 ± 0,5
	5 - 7	20 ± 2,0	5 ± 0,5
	> 7	25 ± 2,5	6 ± 1,0
	<= 0,8	16 ± 1,5	5 ± 0,5
	0,8 - 3	16 ± 1,5	5 ± 0,5
> 10	3 - 5	18 ± 1,5	5 ± 0,5

	5 - 7	20 ± 2,0	5 ± 0,5
	> 7	25 ± 2,5	6 ± 1,0

Franquícia lateral i amplària del galze:

Semiperímetre vidre (m)	Franquícia lateral (mm)	Amplària galze Gruix vidre + (2 x Franquícia lateral) (mm)
<= 4	3	Gruix vidre + 6
> 4	5	Gruix vidre + 10

En el cas de la col·locació amb perfils conformats de neoprè, la franquícia pot reduir-se fins a 2 mm.
Toleràncies d'execució:
- Franquícia lateral i amplària del galze:
- Vidre simple:

Gruix vidre (mm)	Semiperímetre vidre (m)	Franquícia lateral (mm)	Amplària galze (mm)
3 - 8	<= 4	± 0,5	± 1,0
9 - 11			± 1,5
3			± 1,0
4 - 8	> 4	± 0,5	± 1,5
9 - 11			± 2,0

Les toleràncies de la franquícia lateral són per als vidres col·locats a l'anglesa o amb llistó de vidre.
VIDRE TREMPAT:
El vidre ha de portar totes les manufactures necessàries per a la seva posada a l'obra i no s'admet cap manufactura posterior.
Les peces metàl·liques de fixació han de portar una làmina de neoprè entre el vidre i el metall.
COL·LOCACIÓ AMB RIBET:
Ha de recolzar sobre falques de materials elastòmers o de fusta tractada, col·locades als extrems de la fusteria i a una distància d'1/10 de la seva llargària.
La llargària de les falques s'ha de determinar d'acord amb el tipus de material i la superfície del vidre.
El gruix de les falques ha d'estar en relació amb la franquícia lateral i perimetral.
S'ha de fer un segellat continu que garanteixi l'estanquitat a l'aigua i al pas de l'aire.
Amplària de les falques:
- Vidre simple:

Gruix vidre (mm)	Amplària falques (mm)	Toleràncies (mm)
3-4	7	± 0,5
4-5	8	± 0,5
6	9	± 0,5
8	11	± 1,0
10	13	± 1,0
9/11	14	± 1,0

COL·LOCACIÓ A L'ANGLESA O AMB MÀSTIC:
L'espai entre el vidre i el galze s'ha de reblir amb màstic compatible i ha de quedar enrasat en tot el seu perímetre.
COL·LOCACIÓ AMB PERFILS CONFORMATS DE NEOPRÈ:
El perfil conformat de neoprè ha de tenir una pressió constant en tota la seva llargària.

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

S'han de suspendre els treballs de col·locació quan la velocitat del vent superi els 50 km/h i la temperatura sigui inferior a 0°C.
La posada a l'obra no ha d'alterar les característiques de l'element.

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

ENVIDRAT:
m2 de superfície amidada segons les especificacions de la DT.
S'han de considerar les respectives dimensions segons els criteris següents, cal prendre el múltiple immediat superior en cas que la dimensió no ho sigui:
VIDRE TREMPAT:
- Llargària i amplària: Múltiples de 3 cm
- Unitats amb superfície < 0,15 m2: 0,15 m2 per unitat
VIDRE LLUNA:
- Llargària i amplària: Múltiples de 3 cm

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

COL·LOCACIÓ AMB LLISTÓ DE VIDRE O AMB PERFILS CONFORMATS DE NEOPRÈ:
* UNE 85222:1985 Ventanas. Acristalamiento y métodos de montaje.
COL·LOCACIÓ A L'ANGLESA O AMB MÀSTIC:
No hi ha normativa de compliment obligatori.

5.- CONDICIONS DE CONTROL D'EXECUCIÓ I DE L'OBRA ACABADA

CONTROL D'EXECUCIÓ. OPERACIONS DE CONTROL:
Els punts de control més destacables són els següents:
- Inspecció visual del material abans de la seva col·locació, rebutjant les peces malmeses
- Neteja dels perfils de suport.
- Inspecció visual del procediment d'execució, d'acord a les condicions del plec i al procediment adoptat
CONTROL DE L'OBRA ACABADA. OPERACIONS DE CONTROL:
Els punts de control més destacables són els següents:
- Inspecció visual de la unitat acabada. Proves finals d'estanquitat
CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:
Els controls s'han de fer segons les indicacions de la DF.
INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:
Correcció per part del contractista de les irregularitats observades.
No s'ha de permetre la continuació dels treballs fins que no estiguin solucionats els defectes d'execució.

PD - INSTAL·LACIONS D'EVACUACIÓ, CANALITZACIÓ I VENTILACIÓ ESTÀTICA

PD5 - DRENATGES

PD54- - BONERA, COL·LOCADA

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

PD54-72ME.

Plec de condicions

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES

Subministrament i col·locació d'elements per a la conducció i evacuació de l'aigua superficial dels paviments.
S'han considerat els tipus següents:
- Bonera col·locada amb morter
- Bonera adherida sobre làmina bituminosa en calent
- Morrió col·locat amb morter
- Bonera especial per a sistema d'evacuació sifònic
L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:
Elements col·locats amb morter:
- Replanteig
- Col·locació caixa de la bonera
- Execució de les unions amb els tubs
- Fixació de la bonera amb morter
- Col·locació de la reixa
- Retirada de l'obra de les restes d'embalatges, materials sobrants, etc
Elements adherits:
- Replanteig de l'element
- Col·locació de l'element
- Execució de les unions
- Col·locació de la reixa
- Retirada de l'obra de les restes d'embalatges, materials sobrants, etc
CONDICIONS GENERALS:
El conjunt dels elements col·locats ha de ser estanc.
BONERA:
El segellat estanc entre el impermeabilitzant i la bonera ha d'estar fet mitjançant pressió mecànica tipus brida de la tapa de la bonera sobre el cos de la mateixa. El impermeabilitzant ha de quedar protegit amb una brida de material plàstic.
La tapa i els seus accessoris han de quedar correctament col·locats i subjectats a la bonera, amb els procediments indicats pel fabricant.
En la bonera de goma termoplàstica, la làmina impermeable només ha de cavalcar sobre la plataforma de base de la bonera, i no ha de penetrar dins del tub d'aquesta.
La bonera de fosa, de poliamida o d'etilè propilè diè, ha de quedar enrasada amb el paviment.
La bonera de goma termoplàstica s'ha de fixar al baixant amb soldadura química.
Toleràncies d'execució:
- Nivell entre la bonera i el paviment: -2 mm, 0 mm
MORRIÓ:
Ha de quedar correctament col·locat i subjectat a la bonera amb els procediments indicats pel fabricant.

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

CONDICIONS GENERALS:
No s'ha de treballar amb pluja intensa, neu o vent superior a 50 km/h. En aquests supòsits, s'ha d'assegurar l'estabilitat de l'equip.
Si l'alçada de caiguda es superior a 2 m s'ha de treballar amb cinturó de seguretat.
ELEMENTS DE GOMA TERMOPLÀSTICA:
S'ha de treballar a una temperatura superior a - 5°C i sense pluja.

La bonera s'ha de soldar sobre un reforç de làmina bituminosa, que ha d'estar adherida a la solera, escalfant-la prèviament en la zona corresponent al perímetre de la bonera, i fixant-la a pressió sobre la làmina.
ELEMENT COL·LOCAT AMB MORTER:
S'ha de treballar a una temperatura ambient que oscil·li entre els 5°C i els 40°C.
El morter ha de formar una mescla homogènia que s'ha d'utilitzar abans d'iniciar l'adormiment.
S'ha d'aplicar sobre superfícies netes.
Si el suport és absorbent s'ha d'humitejar abans d'estendre el morter.

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

Unitat de quantitat realment col·locada a l'obra d'acord amb les especificacions de la DT.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

BONERA:
Documento Básico de Salubridad DB-HS, parte II del CTE, aprobado por el Real Decreto 314/2006.
MORRIÓ:
No hi ha normativa de compliment obligatori.

PQ - EQUIPAMENTS, MOBILIARI I MOBILIARI URBÀ

PQ7 - MOBILIARI

PQ71- - DESMUNTATGE, TRASLLAT I MUNTATGE DE MOBILIARI DE CAMBRA DE BANY

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

PQ71-NX01,PQ71-NX02,PQ71-NX03,PQ71-NX04,PQ71-NX05,PQ71-NX06,PQ71-NX07,PQ71-NX08.

Plec de condicions

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES

Desmuntatge, trasllat i posterior muntatge de mobiliari, amb mitjans manuals.
S'han considerat les unitats d'obra següents:
- Desmuntatge, trasllat, aplec i posterior muntatge d'armari de cuina
- Desmuntatge, trasllat, aplec i posterior adaptació i muntatge d'armari de cuina
- Desmuntatge, trasllat, aplec i posterior muntatge de mobiliari de cambra de bany
L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:
- Operacions de preparació
- Desmuntatge del mobiliari
- Càrrega, transport i descàrrega al lloc d'aplec
- Preparació de la zona de treball
- Replanteig de la unitat d'obra
- Muntatge del mobiliari
- Neteja final

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

Els elements s'han de desmuntar amb les eines apropiades.
Els elements grans i pesats s'han de subjectar i manipular pels punts d'ancoratge disposats per a aquest fi. Si aquests punts es varen retirar durant el muntatge, aleshores es tornaran a muntar.
Es farà servir la maquinària adequada per a la manipulació dels elements a desmuntar.
La zona afectada per les obres ha de quedar convenientment senyalitzada.
Cal pendre les mesures de precaució necessàries per aconseguir unes condicions de seguretat suficients.
S'han de senyalar els elements que hagin de conservar-se intactes, segons s'indiqui en la Documentació Tècnica o, en el seu defecte, la DF.
Els treballs s'han de fer de manera que molestin el mínim possible als afectats.
Els materials desmuntats s'han d'apilar convenientment per tal de facilitar-ne la càrrega, en funció dels mitjans de què es disposin i de les condicions de transport.
L'operació de càrrega s'ha de fer amb les precaucions necessàries per a aconseguir unes condicions de seguretat suficients.
S'han d'eliminar els elements que puguin entorpir els treballs de retirada i càrrega.
El transport s'ha de realitzar en un vehicle adequat, per al material que es desitgi transportar, proveït dels elements que calen per al seu desplaçament correcte.
Durant el transport s'ha de protegir el material per tal d'evitar el seu deteriorament i perquè no es produeixin pèrdues en el trajecte.
Abans de començar els treballs de muntatge, s'ha de fer un replanteig que ha de ser aprovat per la DF.
El muntatge s'ha de fer seguint les instruccions del fabricant o, en el seu defecte, la DF.
S'ha de seguir l'ordre de treballs previst a la DT.
Tots els elements s'han d'inspeccionar abans de la seva col·locació.
Durant el procés de muntatge no s'han de produir desperfectes sobre els elements construïts.

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

DESMUNTATGE, TRASLLAT I POSTERIOR MUNTATGE DE MOBILIARI DE CAMBRA DE BANY:
Unitat de quantitat realment desmuntada i muntada, amidat segons les especificacions de la DT.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

No hi ha normativa de compliment obligatori.

PX - DEMOLICIONS, ENDERROCS, MOVIMENTS DE TERRES I GESTIÓ DE RESIDUS

PXP - GESTIÓ DE RESIDUS I MATERIAL D'EXCAVACIÓ

PXPA- - CLASSIFICACIÓ A PEU D'OBRA DE RESIDUS DE LA CONSTRUCCIÓ

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

PXPA-U001,PXPA-U002.

Plec de condicions

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES

Operacions destinades a la gestió dels residus generats en l'obra: residu de construcció o demolició o material d'excavació.
S'han considerat les operacions següents:
- Classificació dels residus en obra
CLASSIFICACIÓ DE RESIDUS:
S'han de separar els residus en les fraccions mínimes següents si es supera el límit especificat, d'acord amb el que especifica l'article 5.5 del REAL DECRETO 105/2008 :
- Formigó LER 170101 (formigó): >= 80 t
- Maons, teules, ceràmics LER 170103 (teules i materials ceràmics): >= 40 t
- Metall LER 170407 (metalls barrejats) >= 2 t
- Fusta LER 170201 (fusta): >= 1 t
- Vidre LER 170202 (vidre): >= 1 t
- Plàstic LER 170203 (plàstic) >= 0,5 t
- Paper i cartró LER 150101 (envasos de paper i cartró): >= 0,5 t
Els materials que no superin aquest límits o que no es corresponguin amb cap de les fraccions anteriors, han de quedar separats com a mínim en les fraccions següents:
- Inerts LER 170107 (mescles de formigó, maons, teules i materials ceràmics que no contenen substàncies perilloses)
- No especials LER 170904 (residus barrejats de construcció i demolició que no contenen, mercuri, PCB ni substàncies perilloses)
- Especials LER 170903* (altres residus de construcció i demolició (inclosos els residus barrejats, que contenen substàncies perilloses)
Els residus separats en les fraccions establertes al "Pla de Gestió de Residus de la Construcció i Enderroc" de l'obra, s'emmagatzemaran en els espais previstos a l'obra per a aquesta finalitat.
Els contenidors han d'estar senyalitzats clarament, en funció del tipus de residu que continguin, d'acord amb la separació selectiva prevista.
Els materials destinats a ser reutilitzats han de quedar separats, en funció del seu destí final.
RESIDUS ESPECIALS:
Els residus especials sempre s'han de separar.
Els residus especials s'han de dipositar en una zona d'emmagatzematge separada de la resta.
Temps màxim d'emmagatzematge: 6 mesos.
Els materials potencialment perillosos han d'estar separats per tipus compatibles i emmagatzemats en bidons o contenidors adequats, amb indicació del tipus de perillositat.
El contenidor de residus especials ha de situar-se en un lloc pla, fora del trànsit habitual de la maquinària d'obra, per tal d'evitar vessaments accidentals
Cal senyalitzar convenientment els diferents contenidors de residus especials, tenint en compte les incompatibilitats segons els símbols de perillositat representat en les etiquetes.
Els contenidors de residus especials han d'estar tapats i protegits de la pluja i la radiació solar excessiva.
Els bidons que contenen líquids perillosos (olis, desencofrants, etc.) s'han d'emmagatzemar en posició vertical i sobre cubetes de retenció de líquids per tal d'evitar fuites.
Els contenidors de residus especials s'han de col·locar sobre un terra impermeabilitzat.

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

RESIDUS DE LA CONSTRUCCIÓ:
La manipulació dels materials s'ha de fer amb les proteccions adequades a la perillositat del mateix.

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

CLASSIFICACIÓ DE RESIDUS:
m3 de volum realment classificat d'acord amb les especificacions del "Pla de Gestió de Residus de Construcció i Enderrocs" de l'obra.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

Real Decreto 105/2008, de 1 de febrero, por el que se regula la producción y gestión de los residuos de construcción y demolición.
Decret Legislatiu 1/2009, de 21 de juliol, pel qual s'aprova el Text refós de la Llei reguladora dels residus.
Ley 7/2022, de 8 de abril, de residuos y suelos contaminados para una economía circular.
Real Decreto 108/1991, de 1 de febrero, sobre la prevención y reducción de la contaminación del medio ambiente producida por el amianto.
Decret 89/2010, de 29 de juny, pel qual s'aprova el Programa de gestió de residus de la construcció de Catalunya (PROGROC), es regula la producció i gestió dels residus de la construcció i demolició, i el cànon sobre la deposició controlada dels residus de la construcció.
Decret 152/2017, de 17 d'octubre, sobre la classificació, la codificació i les vies de gestió dels residus a Catalunya.

_____

Barcelona, Desembre de 2022
Els autors del projecte

Daniel Pallàs Pino
Enginyer Tècnic d'Obres Públiques
iPLAN Gestion Integral, S.L.

David Catalan Cuartero
Enginyer de Camins, Canals i Ports
iPLAN Gestion Integral, S.L.

DOCUMENT NÚM 4. PRESSUPOST

AMIDAMENTS

AMIDAMENTS

Obra	01	PRESSUPOST FASE 26 - CEMENTIRI MONTJUÏC
Capítol	01	AGRUPACIÓ 07
Titol 3	01	BLOC 945I
Titol 3 (1)	01	TREBALLS PREVIS I IMPLANTACIÓ

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ

1 P127-TP01 m2

Muntatge i desmuntatge de bastida tubular metàl·lica fixa, formada per bastiments de 70 cm i alçària <= 200 cm, amb bases regulables, tubs travessers, tubs de travament, plataformes de treball d'amplària com a mínim de 60 cm, escales d'accés, baranes laterals, sòcols i xarxa de protecció de poliamida, col·locada a tota la cara exterior i amarradors cada 20 m2 de façana, inclosos tots els elements de senyalització normalitzats i el transport amb un recorregut total màxim de 30 km

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		T				blocs		
2			11,000	15,000		3,000	495,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **495,000**

2 P1D2-TP03 m2

Protecció provisional d'edificació amb tendals de lona de polietilè sobre cavallets o bastides encavalcades

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			11,000	15,000			165,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **165,000**

3 P121-TP02 m2

Amortització diària de bastida tubular metàl·lica fixa, formada per bastiments de 70 cm d'amplària i alçària <= 200 cm, amb bases regulables, tubs travessers, tubs de travament, plataformes de treball d'amplària com a mínim de 60 cm, escales d'accés, baranes laterals, sòcols i xarxa de protecció de poliamida col·locada a tota la cara exterior i amarradors cada 20 m2 de façana, inclosos tots els elements de senyalització normalitzats

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		T	Sup	Dies				
2	945si		495,000	82,000			40.590,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **40.590,000**

4 P6AC-TP07 m

Tanca mòbil, de 2 m d'alçària, d'acer galvanitzat, amb malla electrosoldada de 90x150 mm i de 4.5 i 3,5 mm de D, bastidor de 3.5x2 m de tub de 40 mm de D, fixat a peus prefabricats de formigó, amb el desmuntatge inclòs, i el transport.
El preu inclou:
La recol.locació de les tanques durant les obres i mitjans auxiliars de transport

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Llarg		33,000				33,000	C#*D#*E#*F#
2	Ample		2,000	2,000			4,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **37,000**

5 P185-TP01 u

Reportatge fotogràfic exterior de l'estat inicial de totes les sepultures (nínxols, tombes, etc), consistent en la presa de dades en camp, posterior tractament de les dades en gabinet i bolcat dels resultats en format paper o digital,com a garantia de l'estat inicial de tots els elements decoratius abans de començar les obres i per garantir la correcta recol·locació dels elements decoratius un cop finalitzades les obres, inclosos totes les eines i materials necesaris
Aquesta documentació servirà de referencia per a posteriors reclamacions sobre l'estat dels elements decoratius de les sepultures.

Projecte de rehabilitació estructural de 32 edificis de nínxols
Fase 26, al cementiri de Montjuïc

AMIDAMENTS

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Nínxols	T	Nº ninxols / blo					
2			60,000				60,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **60,000**

6 P185-TP02 u

Reportatge fotogràfic interior de l'estat inicicial de totes les sepultures (nínxols, tombes, etc), consistent en la presa de dades en camp, posterior tractament de les dades en gabinet i bolcat dels resultats en format paper o digital,com a garantia de l'estat inicial de tots els elements decoratius abans de començar les obres i per garantir la correcta recol·locació dels elements decoratius un cop finalitzades les obres, inclosos totes les eines i materials necesaris
Aquesta documentació servirà de referencia per a posteriors reclamacions sobre l'estat dels elements decoratius de les sepultures.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Nínxols	T	Nº ninxols / blo					
2			60,000				60,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **60,000**

7 P185-TP03 u

Reportatge fotogràfic interior de l'estat final de totes les sepultures (nínxols, tombes, etc), consistent en la presa de dades en camp, posterior tractament de les dades en gabinet i bolcat dels resultats en format paper o digital,com a garantia de l'estat inicial de tots els elements decoratius abans de començar les obres i per garantir la correcta recol·locació dels elements decoratius un cop finalitzades les obres, inclosos totes les eines i materials necesaris
Aquesta documentació servirà de referencia per a posteriors reclamacions sobre l'estat dels elements decoratius de les sepultures.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Nínxols	T	Nº ninxols / blo					
2			60,000				60,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **60,000**

8 P185-TP04 u

Reportatge fotogràfic exterior de l'estat final de totes les sepultures (nínxols, tombes, etc), consistent en la presa de dades en camp, posterior tractament de les dades en gabinet i bolcat dels resultats en format paper o digital,com a garantia de l'estat inicial de tots els elements decoratius abans de començar les obres i per garantir la correcta recol·locació dels elements decoratius un cop finalitzades les obres, inclosos totes les eines i materials necesaris
Aquesta documentació servirà de referencia per a posteriors reclamacions sobre l'estat dels elements decoratius de les sepultures.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Nínxols	T	Nº ninxols / blo					
2			60,000				60,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **60,000**

Obra	01	PRESSUPOST FASE 26 - CEMENTIRI MONTJUÏC
Capítol	01	AGRUPACIÓ 07
Titol 3	01	BLOC 945I
Titol 3 (1)	02	DESMUNTATGES I ENDERROCS

AMIDAMENTS

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ

1 P214C-MP01 m2 Desmuntatge de mur de pedra de Montjuïc gruix 0,60-0,70m, amb mitjans manuals, neteja, aplec de material per a la seva reutilització i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			9,400	4,720			44,368	C#*D#*E#*F#
3	*		9,400	2,000			18,800	C#*D#*E#*F#
4	*		4,720	10,000			47,200	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **110,368**

2 P1D2-MP20 m2 Protecció provisional de bloc de nínxols amb estructura de tauló i tauler de fusta de pi, inclòs desmuntatge

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		T	Pisos	Alt, nínxol	Ample			
2	Protecció bloc adjacent no afectat esquerra		6,000	0,800	1,000		4,800	C#*D#*E#*F#
3	Protecció bloc adjacent no afectat dreta		6,000	0,800	1,000		4,800	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **9,600**

3 PQ71-NX02 u Desmuntatge, aplec d'elements decoratius (marc, tires i làpida) de la sepultura
El preu inclou:
Emmagatzematge i embalatge complert dels elements decoratius degudament identificats i protegits.
Mitjans auxiliars d'elevació

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Nínxols	T						
2	Buit		6,000	0,000			0,000	C#*D#*E#*F#
3	Llosa		4,000	0,000			0,000	C#*D#*E#*F#
4	Làpida		3,000	0,000			0,000	C#*D#*E#*F#
5	Làpida+tires		8,000	0,000			0,000	C#*D#*E#*F#
6	Làpida+tires+marc		39,000				39,000	C#*D#*E#*F#
7	façana		0,000	0,000			0,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **39,000**

4 PQ71-NX03 u Desmuntatge, aplec i posterior muntatge d'elements decoratius (tires i làpida) de la sepultura
El preu inclou:
Neteja de plantes i herbes
Emmagatzematge i embalatge complert dels elements decoratius degudament identificats i protegits.
Muntatge d'elements decoratius segons les indicacions de brigades CBSA amb morter de calç i sorra

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Nínxols	T						
2	Buit		6,000	0,000			0,000	C#*D#*E#*F#
3	Llosa		4,000	0,000			0,000	C#*D#*E#*F#
4	Làpida		3,000	0,000			0,000	C#*D#*E#*F#
5	Làpida+tires		8,000				8,000	C#*D#*E#*F#
6	Làpida+tires+marc		39,000	0,000			0,000	C#*D#*E#*F#
7	façana		0,000	0,000			0,000	C#*D#*E#*F#

Projecte de rehabilitació estructural de 32 edificis de nínxols
Fase 26, al cementiri de Montjuïc

AMIDAMENTS

TOTAL AMIDAMENT **8,000**

5 PQ71-NX04 u Desmuntatge, aplec i posterior muntatge d'elements decoratius (làpida) de la sepultura
El preu inclou:
Neteja de plantes i herbes
Emmagatzematge i embalatge complert dels elements decoratius degudament identificats i protegits.
Muntatge d'elements decoratius segons les indicacions de brigades CBSA amb morter de calç i sorra

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Nínxols	T						
2	Buit		6,000	0,000			0,000	C#*D#*E#*F#
3	Llosa		4,000	0,000			0,000	C#*D#*E#*F#
4	Làpida		3,000				3,000	C#*D#*E#*F#
5	Làpida+tires		8,000	0,000			0,000	C#*D#*E#*F#
6	Làpida+tires+marc		39,000	0,000			0,000	C#*D#*E#*F#
7	façana		0,000	0,000			0,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **3,000**

6 P21Q2-NX20 u Desmuntatge de lloses de tancament de nínxols per a posterior col.locació de llosa de tancament de nínxols a base de sandwich sintetic amb ànima de poliuretà, amb mitjans manuals i càrrega de runa sobre camió o contenidor

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Nínxols	T						
2	Buit		6,000				6,000	C#*D#*E#*F#
3	Llosa		4,000				4,000	C#*D#*E#*F#
4	Làpida		3,000				3,000	C#*D#*E#*F#
5	Làpida+tires		8,000				8,000	C#*D#*E#*F#
6	Làpida+tires+marc		39,000				39,000	C#*D#*E#*F#
7	façana		0,000				0,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **60,000**

Obra 01 PRESSUPOST FASE 26 - CEMENTIRI MONTJUÏC
Capítol 01 AGRUPACIÓ 07
Titol 3 01 BLOC 945I
Titol 3 (1) 03 REPARACIÓ INTERIOR DE NÍNXOLS

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ

1 P21Q2-NX21 u Subministre i col·locació de lloses de tancament de nínxols, a base de sandwich sintetic amb ànima de poliuretà entre lamines de fibra de vidre amb projectat de sorra i resina de reforç a la cara exterior, de 4cm de gruix amb les mateixes mides dels ninxols, model Barcelona de la casa Iemer o similar, per a substituir les lloses actuals deteriorades i/o trencades.
A les sepultures ocupades es rejuntarà totalment amb morter de calç i sorra i a les buides es col·locarà amb quatre tocs de morter de calç i sorra.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Nínxols	T						

AMIDAMENTS

2	Buit	6,000				6,000	C#*D#*E#*F#
3	Llosa	4,000				4,000	C#*D#*E#*F#
4	Làpida	3,000				3,000	C#*D#*E#*F#
5	Làpida+tires	8,000				8,000	C#*D#*E#*F#
6	Làpida+tires+marc	39,000				39,000	C#*D#*E#*F#
7	façana	0,000				0,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **60,000**

2 P214T-RE05 u Enderroc d'una unitat de nervi del nínxol de paret de tancament de totxana de 15 cm de gruix fins a 30-45cm de longitut (1 1/2 peça), a mà i amb martell trencador manual i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor

El preu inclou:
Muntatge i desmuntatge d'apuntalament amb puntal metàl·lic telescòpi 65-115 cm

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Nínxols	T						
2	Total		60,000				60,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **60,000**

3 P4FH-RE06 u Reconstrucció d'una unitat de nervi del nínxol paret estructural estructural de 14 cm de gruix, de totxana, LD, R-10, de 290x140x100 mm, fins a 30-45cm de longitut, per a revestir, categoria I, segons norma UNE-EN 771-1, col·locat amb Morter per a ram de paleta, classe M 7.5 (7,5 N/mm2), en sacs, de designació (G) segons norma UNE-EN 998-2, elaborat a l'obra
36 kg/m2/1.5cm de gruix

El preu inclou:
Arrebossat de les dues cares de la paret estructural amb morter M 7.5, segons UNE-EN 998-1, remolinat

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Nínxols	T						
2	Total		60,000				60,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **60,000**

4 P214O-RE10 u Enderroc de llinda d'obra ceràmica, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Nínxols	T				50%		
2	Total		60,000			0,500	30,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **30,000**

5 P6126-RE11 u Reconstrucció de llinda d'obra ceràmica,amb maó massís d'elaboració mecànica, de 290x140x50 mm, per a revestir, categoria I, HD, segons la norma UNE-EN 771-1, col·locat amb Morter per a ram de paleta, classe M 7.5 (7,5 N/mm2), en sacs, de designació (G) segons norma UNE-EN 998-2, elaborat a l'obra

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Nínxols	T				50%		
2	Total		60,000			0,500	30,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **30,000**

Projecte de rehabilitació estructural de 32 edificis de nínxols
Fase 26, al cementiri de Montjuïc

AMIDAMENTS

Capítol	01	AGRUPACIÓ 07
Titol 3	01	BLOC 945I
Titol 3 (1)	04	REPARACIÓ DE FAÇANA

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ

1 PQ71-NX06 u Muntatge d'elements decoratius (marc, tires i làpida) de la sepultura
El preu inclou:
Neteja dels elements decoratius
Muntatge d'elements decoratius segons les indicacions de brigades CBSA amb morter de calç i sorra
Mitjans auxiliars d'elevació i transport en cas de compensacions definitives en un altre bloc

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Nínxols	T						
2	Buit		6,000	0,000			0,000	C#*D#*E#*F#
3	Llosa		4,000	0,000			0,000	C#*D#*E#*F#
4	Làpida		3,000	0,000			0,000	C#*D#*E#*F#
5	Làpida+tires		8,000	0,000			0,000	C#*D#*E#*F#
6	Làpida+tires+marc		39,000				39,000	C#*D#*E#*F#
7	façana		0,000	0,000			0,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **39,000**

2 PQ71-NX07 u Muntatge d'elements decoratius (marc, tires i làpida) de la sepultura
El preu inclou:
Neteja dels elements decoratius
Muntatge d'elements decoratius segons les indicacions de brigades CBSA amb morter de calç i sorra
Mitjans auxiliars d'elevació i transport en cas de compensacions definitives en un altre bloc

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Nínxols	T						
2	Buit		6,000	0,000			0,000	C#*D#*E#*F#
3	Llosa		4,000	0,000			0,000	C#*D#*E#*F#
4	Làpida		3,000	0,000			0,000	C#*D#*E#*F#
5	Làpida+tires		8,000				8,000	C#*D#*E#*F#
6	Làpida+tires+marc		39,000	0,000			0,000	C#*D#*E#*F#
7	façana		0,000	0,000			0,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **8,000**

3 PQ71-NX08 u Muntatge d'elements decoratius (làpida) de la sepultura
El preu inclou:
Neteja dels elements decoratius
Muntatge d'elements decoratius segons les indicacions de brigades CBSA amb morter de calç i sorra
Mitjans auxiliars d'elevació i transport en cas de compensacions definitives en un altre bloc

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Nínxols	T						
2	Buit		6,000	0,000			0,000	C#*D#*E#*F#
3	Llosa		4,000	0,000			0,000	C#*D#*E#*F#
4	Làpida		3,000				3,000	C#*D#*E#*F#
5	Làpida+tires		8,000	0,000			0,000	C#*D#*E#*F#
6	Làpida+tires+marc		39,000	0,000			0,000	C#*D#*E#*F#
7	façana		0,000	0,000			0,000	C#*D#*E#*F#

AMIDAMENTS

TOTAL AMIDAMENT **3,000**

4 P822-NX12 u Subministrament i col·locació de plaqueta ceràmica esmaltada de forma rectangular, mateix model que la resta del cementiri, amb el número de la sepultura, col·locades amb adhesiu cimentós

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Nínxols	T						
2	Buit		6,000				6,000	C#*D#*E#*F#
3	Llosa		4,000				4,000	C#*D#*E#*F#
4	Làpida		3,000				3,000	C#*D#*E#*F#
5	Làpida+tires		8,000				8,000	C#*D#*E#*F#
6	Làpida+tires+marc		39,000				39,000	C#*D#*E#*F#
7	façana		0,000				0,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **60,000**

5 P2142-RE01 u Repicat i neteja de revestiment d'empetxinat de pedra de Montjuïc i arrebossat de morter de calç i/o ciment de les boques dels nínxols fins a 15-20cm, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Nínxols	T						
2	Buit		6,000				6,000	C#*D#*E#*F#
3	Llosa		4,000				4,000	C#*D#*E#*F#
4	Làpida		3,000				3,000	C#*D#*E#*F#
5	Làpida+tires		8,000				8,000	C#*D#*E#*F#
6	Làpida+tires+marc		39,000				39,000	C#*D#*E#*F#
7	façana		0,000				0,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **60,000**

6 P811-RE02 u Revestiment superficial frontals dels nínxols, amb empetxinat de Pedra de Montjuïc o Pedra Folguerola, seguint el model del cementiri, amb morter de Calç Hidràulica Natural NHL-3.5, puzolana fina natural, àrids purs seleccionats, categoria GP CS II W1 segons EN 998/1
Rendiment 26Kg/m2/2cm de gruix

El preu inclou:
Regularització de la façana amb rajola ceràmica
Formació d'aresta amb morter
Armadura per a arrebossats, amb malla de fibra de vidre revestida de PVC de 10x10 mm, amb un pes mínim de 145 g/m2

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Nínxols	T						
2	Buit		6,000				6,000	C#*D#*E#*F#
3	Llosa		4,000				4,000	C#*D#*E#*F#
4	Làpida		3,000				3,000	C#*D#*E#*F#
5	Làpida+tires		8,000				8,000	C#*D#*E#*F#
6	Làpida+tires+marc		39,000				39,000	C#*D#*E#*F#
7	façana		0,000				0,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **60,000**

7 PAA0-NX30 u Subministre i col.locació de nova fusteria d'acer inoxidable de sepultura amb forma rectangular, col.locada amb fixacions mecàniques.

Projecte de rehabilitació estructural de 32 edificis de nínxols
Fase 26, al cementiri de Montjuïc

AMIDAMENTS

Pressa de mides, fabricació i subministre a peu d'obra de fusteria d'acer inoxidable de sepultura stàndard exactament iguals a les existents previament al nínxol a actualitzar.
La partida contempla la totalitat d'elements que configuren la fusteria i tots els seus el·lements constructius i decoratius (marc, porta, pany, pius per gerros, gerros per plantes inox, suports, degotalls, potes d'ancoratge d'inox, etc).
Tot el material homologat per cementiris SAU.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	A canviar		6,000				6,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **6,000**

8 PC1I-NX40 u Subministre i col.locació de Vidre lluna incolora de 4 mm de gruix, retallat a mida, col·locat sobre marc d'acer inox amb forma rectangular. Inclou confecció de plantilles

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	A canviar		6,000				6,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **6,000**

9 PAZ1-NX32 u Subministre i col.locació de pany col·locat sobre marc d'acer inoxidable

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	A canviar		6,000				6,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **6,000**

10 P8314-50 u Subministre de Làpida granit blanc neu

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Estimació		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **1,000**

11 P8314-51 u Subministre de Làpida granit negre Angola

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Estimació		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **1,000**

12 P8314-54 u Subministre de Tires 1ud. granit blanc neu

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Estimació		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **1,000**

13 P8314-55 u Subministre de Tires 4uds. granit blanc neu

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Estimació		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **1,000**

14 P8314-56 u Subministre de Tires 1ud. negre Angola

AMIDAMENTS

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Estimació		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 1,000

15 P8314-57 u Subministre de Tires 4uds. negre Angola

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Estimació		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 1,000

16 P4B0-6091 u Ancoratge amb acer en barres corrugades de 12 mm de diàmetre, amb perforació i injectat continu d'adhesiu d'aplicació unilateral de resines epoxi sense dissolvents, de dos components i baixa viscositat

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		T	Àrea	Ancoratges/m				
2			110,368	4,000			441,472	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 441,472

17 P4DG-3XQW m2 Muntatge i desmuntatge d'una cara d'encofrat, amb plafó metàl·lic de 50x60 cm, per a murs de base rectilínia, encofrats a una cara, d'alçària <= 6 m

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			9,400	4,720			44,368	C#*D#*E#*F#
3	*		9,400	2,000			18,800	C#*D#*E#*F#
4	*		4,720	10,000			47,200	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 110,368

18 P4G3-MP02 m2 Mur de càrrega de pedra de Montjuïc de 30cm de gruix, col·locats amb morter de ciment, color gris, M-7,5, subministrat a en sacs i emplenant les juntes amb morter de calç NHL-5
El preu inclou:
Formigó HA-30/F / 10 / IIIa
Armadura per a murs: Malla electrosoldada de barres corrugades d'acer ME 20x20 cm D:12-12 mm 6x2,2 m B500SD UNE-EN 10080
Armadura per a bigues AP500 S d'acer en barres corrugades B500S de límit elàstic >= 500 N/mm2
Acer inoxidable austenític en barres corrugades amb molibdè, de designació 1.4401 (AISI 316)

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			9,400	4,720			44,368	C#*D#*E#*F#
3	*		9,400	2,000			18,800	C#*D#*E#*F#
4	*		4,720	10,000			47,200	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 110,368

19 P87C-MP10 m2 Rejuntat de junts de parament vertical de mur de pedra de Montjuïc, amb mortero de calç hidráulica natural NHL-5 MUR en sacs, categoria M-5 classe G segons EN 998-2, base Calç Hidràulica Natural NHL-5, Puzolana Natural i àrid amb colorant, prèvi neteja del material dels junts, inclòs reposició de les pedres despreses, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor
Rendiment 25Kg/m2/1,5cm de gruix

Projecte de rehabilitació estructural de 32 edificis de nínxols
Fase 26, al cementiri de Montjuïc

AMIDAMENTS

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			9,400	4,720			44,368	C#*D#*E#*F#
3	*		9,400	2,000			18,800	C#*D#*E#*F#
4	*		4,720	10,000			47,200	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 110,368

Obra	01	PRESSUPOST FASE 26 - CEMENTIRI MONTJUÏC	
Capítol	01	AGRUPACIÓ 07	
Titol 3	01	BLOC 945I	
Titol 3 (1)	05	ENTORN	

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ

1 P2146-DJ4M m2 Demolició de paviment de formigó de fins a 20 cm de gruix, d'amplària fins a 2 m, amb compressor i càrrega sobre camió amb mitjans mecànics

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		T	Àrea (m2)					
2	Amidament segons plànols		33,280				33,280	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 33,280

2 P2214-ICEI m3 Excavació per a caixa de paviment en terreny compacte (SPT 20-50), realitzada amb pala excavadora i càrrega directa sobre camió

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		T	Àrea (m2)	Gruix (m)				
2	Amidament segons plànols		33,280	0,200			6,656	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 6,656

3 P2241-52SN m2 Repàs i piconatge de caixa de paviment, amb compactació del 95% PM

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		T	Àrea (m2)					
2	Amidament segons plànols		33,280				33,280	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 33,280

4 P938-IOJU m3 Base de tot-u artificial, amb estesa i piconatge del material al 98% del PM, en entorn urbà sense dificultat de mobilitat, en voreres <= 3 m d'amplària o calçada/plataforma única <= 7 m d'amplària, sense afectació per serveis o elements de mobiliari urbà, en actuacions de més de 2 m3

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		T	Àrea (m2)	Gruix (m)				
2	Amidament segons plànols		33,280	0,200			6,656	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 6,656

5 P931-I7AC m3 Base de formigó (CE, EHE) formigó en massa HM - 20 / B / 20 / X0 amb una quantitat de ciment de 200 kg/m3 i relació aigua ciment =< 0.6, abocat des de camió amb estesa i vibratge manual, amb acabat reglejat, en entorn urbà amb dificultat de mobilitat, en voreres <= 3 m d'amplària o calçada/plataforma única <= 7 m d'amplària, amb afectació per serveis o elements de mobiliari urbà, en actuacions de 0.2 a 2 m3

AMIDAMENTS

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		T	Àrea (m2)	Gruix (m)				
2	Amidament segons plànols		33,280	0,200			6,656	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **6,656**

6 P4B9-D6RA m2 Armadura per a lloses AP500 SD amb malla electrosoldada de barres corrugades d'acer ME 15x15 cm D:6-6 mm 6x2,2 m B500SD UNE-EN 10080

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		T	Àrea (m2)					
2	Amidament segons plànols		33,280				33,280	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **33,280**

Obra 01 PRESSUPOST FASE 26 - CEMENTIRI MONTJUÏC
Capítol 01 AGRUPACIÓ 07
Titol 3 02 BLOC 945S
Titol 3 (1) 01 TREBALLS PREVIS I IMPLANTACIÓ

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ

1 P127-TP01 m2 Muntatge i desmuntatge de bastida tubular metàl·lica fixa, formada per bastiments de 70 cm i alçària <= 200 cm, amb bases regulables, tubs travessers, tubs de travament, plataformes de treball d'amplària com a mínim de 60 cm, escales d'accés, baranes laterals, sòcols i xarxa de protecció de poliamida, col·locada a tota la cara exterior i amarradors cada 20 m2 de façana, inclosos tots els elements de senyalització normalitzats i el transport amb un recorregut total màxim de 30 km

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			12,000	7,000			84,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **84,000**

2 P1D2-TP03 m2 Protecció provisional d'edificació amb tendals de lona de polietilè sobre cavallets o bastides encavalcades

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			12,000	7,000			84,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **84,000**

3 P121-TP02 m2 Amortització diària de bastida tubular metàl·lica fixa, formada per bastiments de 70 cm d'amplària i alçària <= 200 cm, amb bases regulables, tubs travessers, tubs de travament, plataformes de treball d'amplària com a mínim de 60 cm, escales d'accés, baranes laterals, sòcols i xarxa de protecció de poliamida col·locada a tota la cara exterior i amarradors cada 20 m2 de façana, inclosos tots els elements de senyalització normalitzats

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		T	Sup	Dies				
2	945si		84,000	82,000			6.888,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **6.888,000**

4 P6AC-TP07 m Tanca mòbil, de 2 m d'alçària, d'acer galvanitzat, amb malla electrosoldada de 90x150 mm i de 4.5 i 3,5 mm de D, bastidor de 3.5x2 m de tub de 40 mm de D, fixat a peus prefabricats de formigó, amb el desmuntatge inclòs, i el transport.
El preu inclou:
La recol.locació de les tanques durant les obres i mitjans auxiliars de transport

Projecte de rehabilitació estructural de 32 edificis de nínxols
Fase 26, al cementiri de Montjuïc

AMIDAMENTS

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Llarg		12,000				12,000	C#*D#*E#*F#
2	Ample		2,000	2,000			4,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **16,000**

5 P185-TP01 u Reportatge fotogràfic exterior de l'estat inicial de totes les sepultures (nínxols, tombes, etc), consistent en la presa de dades en camp, posterior tractament de les dades en gabinet i bolcat dels resultats en format paper o digital,com a garantia de l'estat inicial de tots els elements decoratius abans de començar les obres i per garantir la correcta recol·locació dels elements decoratius un cop finalitzades les obres, inclosos totes les eines i materials necesaris
Aquesta documentació servirà de referencia per a posteriors reclamacions sobre l'estat dels elements decoratius de les sepultures.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Nínxols	T	Nº ninxols / blo					
2			66,000				66,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **66,000**

6 P185-TP02 u Reportatge fotogràfic interior de l'estat inicicial de totes les sepultures (nínxols, tombes, etc), consistent en la presa de dades en camp, posterior tractament de les dades en gabinet i bolcat dels resultats en format paper o digital,com a garantia de l'estat inicial de tots els elements decoratius abans de començar les obres i per garantir la correcta recol·locació dels elements decoratius un cop finalitzades les obres, inclosos totes les eines i materials necesaris
Aquesta documentació servirà de referencia per a posteriors reclamacions sobre l'estat dels elements decoratius de les sepultures.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Nínxols	T	Nº ninxols / blo					
2			66,000				66,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **66,000**

7 P185-TP03 u Reportatge fotogràfic interior de l'estat final de totes les sepultures (nínxols, tombes, etc), consistent en la presa de dades en camp, posterior tractament de les dades en gabinet i bolcat dels resultats en format paper o digital,com a garantia de l'estat inicial de tots els elements decoratius abans de començar les obres i per garantir la correcta recol·locació dels elements decoratius un cop finalitzades les obres, inclosos totes les eines i materials necesaris
Aquesta documentació servirà de referencia per a posteriors reclamacions sobre l'estat dels elements decoratius de les sepultures.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Nínxols	T	Nº ninxols / blo					
2			66,000				66,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **66,000**

8 P185-TP04 u Reportatge fotogràfic exterior de l'estat final de totes les sepultures (nínxols, tombes, etc), consistent en la presa de dades en camp, posterior tractament de les dades en gabinet i bolcat dels resultats en format paper o digital,com a garantia de l'estat inicial de tots els elements decoratius abans de començar les obres i per garantir la correcta recol·locació dels elements decoratius un cop finalitzades les obres, inclosos totes les eines i materials necesaris
Aquesta documentació servirà de referencia per a posteriors reclamacions sobre l'estat dels elements decoratius de les sepultures.

AMIDAMENTS

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Nínxols	T	Nº ninxols / blo					
2			66,000				66,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **66,000**

Obra 01 PRESSUPOST FASE 26 - CEMENTIRI MONTJUÏC
Capítol 01 AGRUPACIÓ 07
Titol 3 02 BLOC 945S
Titol 3 (1) 02 DESMUNTATGES I ENDERROCS

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ

1 PQ71-NX02 u Desmuntatge, aplec d'elements decoratius (marc, tires i làpida) de la sepultura
El preu inclou:
Emmagatzematge i embalatge complert dels elements decoratius degudament identificats i protegits.
Mitjans auxiliars d'elevació

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Nínxols	T						
2	Buit		5,000	0,000			0,000	C#*D#*E#*F#
3	Llosa		3,000	0,000			0,000	C#*D#*E#*F#
4	Làpida		2,000	0,000			0,000	C#*D#*E#*F#
5	Làpida+tires		8,000	0,000			0,000	C#*D#*E#*F#
6	Làpida+tires+marc		48,000				48,000	C#*D#*E#*F#
7	façana		0,000	0,000			0,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **48,000**

2 PQ71-NX03 u Desmuntatge, aplec i posterior muntatge d'elements decoratius (tires i làpida) de la sepultura
El preu inclou:
Neteja de plantes i herbes
Emmagatzematge i embalatge complert dels elements decoratius degudament identificats i protegits.
Muntatge d'elements decoratius segons les indicacions de brigades CBSA amb morter de calç i sorra

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Nínxols	T						
2	Buit		5,000	0,000			0,000	C#*D#*E#*F#
3	Llosa		3,000	0,000			0,000	C#*D#*E#*F#
4	Làpida		2,000	0,000			0,000	C#*D#*E#*F#
5	Làpida+tires		8,000				8,000	C#*D#*E#*F#
6	Làpida+tires+marc		48,000	0,000			0,000	C#*D#*E#*F#
7	façana		0,000	0,000			0,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **8,000**

3 PQ71-NX04 u Desmuntatge, aplec i posterior muntatge d'elements decoratius (làpida) de la sepultura
El preu inclou:
Neteja de plantes i herbes
Emmagatzematge i embalatge complert dels elements decoratius degudament identificats i protegits.
Muntatge d'elements decoratius segons les indicacions de brigades CBSA amb morter de calç i sorra

Projecte de rehabilitació estructural de 32 edificis de nínxols
Fase 26, al cementiri de Montjuïc

AMIDAMENTS

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Nínxols	T						
2	Buit		5,000	0,000			0,000	C#*D#*E#*F#
3	Llosa		3,000	0,000			0,000	C#*D#*E#*F#
4	Làpida		2,000				2,000	C#*D#*E#*F#
5	Làpida+tires		8,000	0,000			0,000	C#*D#*E#*F#
6	Làpida+tires+marc		48,000	0,000			0,000	C#*D#*E#*F#
7	façana		0,000	0,000			0,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **2,000**

4 P21Q2-NX20 u Desmuntatge de lloses de tancament de nínxols per a posterior col.locació de llosa de tancament de nínxols a base de sandwich sintetic amb ànima de poliuretà, amb mitjans manuals i càrrega de runa sobre camió o contenidor

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Nínxols	T						
2	Buit		5,000				5,000	C#*D#*E#*F#
3	Llosa		3,000				3,000	C#*D#*E#*F#
4	Làpida		2,000				2,000	C#*D#*E#*F#
5	Làpida+tires		8,000				8,000	C#*D#*E#*F#
6	Làpida+tires+marc		48,000				48,000	C#*D#*E#*F#
7	façana		0,000				0,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **66,000**

5 K218RE05 U Desmuntatge de peces de Façana de pedra Natural
Retirada de les peces que forman la façana de pedra per mitjans manuals, amb lafinalitat de deixar les parets mitjeres i soleres a la vista per a posterior rehabilitació.
Es compta com unitat de peça: la peça de llinde inferior, els montants verticals, els dintells arquejats i la cornisa.
El preu inclou:
l'emmagatzenatge de les peces de pedra de façana en lloc segur fins a la seva posterior reutilització

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Nínxols	T						
2	Buit		5,000				5,000	C#*D#*E#*F#
3	Llosa		3,000				3,000	C#*D#*E#*F#
4	Làpida		2,000				2,000	C#*D#*E#*F#
5	Làpida+tires		8,000				8,000	C#*D#*E#*F#
6	Làpida+tires+marc		48,000				48,000	C#*D#*E#*F#
7	façana		0,000				0,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **66,000**

Obra 01 PRESSUPOST FASE 26 - CEMENTIRI MONTJUÏC
Capítol 01 AGRUPACIÓ 07
Titol 3 02 BLOC 945S
Titol 3 (1) 03 REPARACIÓ INTERIOR DE NÍNXOLS

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ

1 P21Q2-NX21 u Subministre i col·locació de lloses de tancament de nínxols, a base de sandwich sintetic amb ànima de poliuretà entre lamines de fibra de vidre amb projectat de sorra i resina de reforç a la cara exterior, de 4cm de gruix amb les mateixes mides dels ninxols, model Barcelona de la casa Iemer o similar, per a substituir les lloses actuals

AMIDAMENTS

deteriorades i/o trencades.
A les sepultures ocupades es rejuntarà totalment amb morter de calç i sorra i a les buides es col·locarà amb quatre tocs de morter de calç i sorra.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Nínxols	T						
2	Buit		5,000				5,000	C#*D#*E#*F#
3	Llosa		3,000				3,000	C#*D#*E#*F#
4	Làpida		2,000				2,000	C#*D#*E#*F#
5	Làpida+tires		8,000				8,000	C#*D#*E#*F#
6	Làpida+tires+marc		48,000				48,000	C#*D#*E#*F#
7	façana		0,000				0,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **66,000**

2 P214T-RE05 u Enderroc d'una unitat de nervi del nínxol de paret de tancament de totxana de 15 cm de gruix fins a 30-45cm de longitut (1 1/2 peça), a mà i amb martell trencador manual i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor

El preu inclou:
Muntatge i desmuntatge d'apuntalament amb puntal metàl·lic telescòpi 65-115 cm

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Nínxols	T						
2	Total		66,000				66,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **66,000**

3 P4FH-RE06 u Reconstrucció d'una unitat de nervi del nínxol paret estructural estructural de 14 cm de gruix, de totxana, LD, R-10, de 290x140x100 mm, fins a 30-45cm de longitut, per a revestir, categoria I, segons norma UNE-EN 771-1, col·locat amb Morter per a ram de paleta, classe M 7.5 (7,5 N/mm2), en sacs, de designació (G) segons norma UNE-EN 998-2, elaborat a l'obra
36 kg/m2/1.5cm de gruix

El preu inclou:
Arrebossat de les dues cares de la paret estructural amb morter M 7.5, segons UNE-EN 998-1, remolinat

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Nínxols	T						
2	Total		66,000				66,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **66,000**

4 P214O-RE10 u Enderroc de llinda d'obra ceràmica, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Nínxols	T				50%		
2	Total		66,000			0,500	33,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **33,000**

5 P6126-RE11 u Reconstrucció de llinda d'obra ceràmica,amb maó massís d'elaboració mecànica, de 290x140x50 mm, per a revestir, categoria I, HD, segons la norma UNE-EN 771-1, col·locat amb Morter per a ram de paleta, classe M 7.5 (7,5 N/mm2), en sacs, de designació (G) segons norma UNE-EN 998-2, elaborat a l'obra

Projecte de rehabilitació estructural de 32 edificis de nínxols
Fase 26, al cementiri de Montjuïc

AMIDAMENTS

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Nínxols	T				50%		
2	Total		66,000			0,500	33,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **33,000**

Obra 01 PRESSUPOST FASE 26 - CEMENTIRI MONTJUÏC
Capítol 01 AGRUPACIÓ 07
Titol 3 02 BLOC 945S
Titol 3 (1) 04 REPARACIÓ DE FAÇANA

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ

1 PQ71-NX06 u Muntatge d'elements decoratius (marc, tires i làpida) de la sepultura
El preu inclou:
Neteja dels elements decoratius
Muntatge d'elements decoratius segons les indicacions de brigades CBSA amb morter de calç i sorra
Mitjans auxiliars d'elevació i transport en cas de compensacions definitives en un altre bloc

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Nínxols	T						
2	Buit		5,000	0,000			0,000	C#*D#*E#*F#
3	Llosa		3,000	0,000			0,000	C#*D#*E#*F#
4	Làpida		2,000	0,000			0,000	C#*D#*E#*F#
5	Làpida+tires		8,000	0,000			0,000	C#*D#*E#*F#
6	Làpida+tires+marc		48,000				48,000	C#*D#*E#*F#
7	façana		0,000	0,000			0,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **48,000**

2 PQ71-NX07 u Muntatge d'elements decoratius (marc, tires i làpida) de la sepultura
El preu inclou:
Neteja dels elements decoratius
Muntatge d'elements decoratius segons les indicacions de brigades CBSA amb morter de calç i sorra
Mitjans auxiliars d'elevació i transport en cas de compensacions definitives en un altre bloc

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Nínxols	T						
2	Buit		5,000	0,000			0,000	C#*D#*E#*F#
3	Llosa		3,000	0,000			0,000	C#*D#*E#*F#
4	Làpida		2,000	0,000			0,000	C#*D#*E#*F#
5	Làpida+tires		8,000				8,000	C#*D#*E#*F#
6	Làpida+tires+marc		48,000	0,000			0,000	C#*D#*E#*F#
7	façana		0,000	0,000			0,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **8,000**

3 PQ71-NX08 u Muntatge d'elements decoratius (làpida) de la sepultura
El preu inclou:
Neteja dels elements decoratius
Muntatge d'elements decoratius segons les indicacions de brigades CBSA amb morter de calç i sorra
Mitjans auxiliars d'elevació i transport en cas de compensacions definitives en un altre bloc

AMIDAMENTS

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Nínxols	T						
2	Buit		5,000	0,000			0,000	C#*D#*E#*F#
3	Llosa		3,000	0,000			0,000	C#*D#*E#*F#
4	Làpida		2,000				2,000	C#*D#*E#*F#
5	Làpida+tires		8,000	0,000			0,000	C#*D#*E#*F#
6	Làpida+tires+marc		48,000	0,000			0,000	C#*D#*E#*F#
7	façana		0,000	0,000			0,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **2,000**

4 P822-NX12 u Subministrament i col·locació de plaqueta ceràmica esmaltada de forma rectangular, mateix model que la resta del cementiri, amb el número de la sepultura, col·locades amb adhesiu cimentós

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Nínxols	T						
2	Buit		5,000				5,000	C#*D#*E#*F#
3	Llosa		3,000				3,000	C#*D#*E#*F#
4	Làpida		2,000				2,000	C#*D#*E#*F#
5	Làpida+tires		8,000				8,000	C#*D#*E#*F#
6	Làpida+tires+marc		48,000				48,000	C#*D#*E#*F#
7	façana		0,000				0,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **66,000**

5 P2142-RE01 u Repicat i neteja de revestiment d'empetxinat de pedra de Montjuïc i arrebossat de morter de calç i/o ciment de les boques dels nínxols fins a 15-20cm, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Nínxols	T						
2	Buit		5,000				5,000	C#*D#*E#*F#
3	Llosa		3,000				3,000	C#*D#*E#*F#
4	Làpida		2,000				2,000	C#*D#*E#*F#
5	Làpida+tires		8,000				8,000	C#*D#*E#*F#
6	Làpida+tires+marc		48,000				48,000	C#*D#*E#*F#
7	façana		0,000				0,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **66,000**

6 P811-RE02 u Revestiment superficial frontals dels nínxols, amb empetxinat de Pedra de Montjuïc o Pedra Folguerola, seguint el model del cementiri, amb morter de Calç Hidràulica Natural NHL-3.5, puzolana fina natural, àrids purs seleccionats, categoria GP CS II W1 segons EN 998/1
Rendiment 26Kg/m2/2cm de gruix

El preu inclou:
Regularització de la façana amb rajola ceràmica
Formació d'aresta amb morter
Armadura per a arrebossats, amb malla de fibra de vidre revestida de PVC de 10x10 mm, amb un pes mínim de 145 g/m2

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Nínxols	T						
2	Buit		5,000				5,000	C#*D#*E#*F#

Projecte de rehabilitació estructural de 32 edificis de nínxols
Fase 26, al cementiri de Montjuïc

AMIDAMENTS

3	Llosa		3,000				3,000	C#*D#*E#*F#
4	Làpida		2,000				2,000	C#*D#*E#*F#
5	Làpida+tires		8,000				8,000	C#*D#*E#*F#
6	Làpida+tires+marc		48,000				48,000	C#*D#*E#*F#
7	façana		0,000				0,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **66,000**

7 P8314-50 u Subministre de Làpida granit blanc neu

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Estimació		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **1,000**

8 P8314-51 u Subministre de Làpida granit negre Angola

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Estimació		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **1,000**

9 P8314-52 u Subministre de Làpida marbre Rosa Porriño

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Estimació		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **1,000**

10 P8314-53 u Subministre de Làpida granit verd OLIVA

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Estimació		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **1,000**

11 P8314-54 u Subministre de Tires 1ud. granit blanc neu

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Estimació		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **1,000**

12 P8314-55 u Subministre de Tires 4uds. granit blanc neu

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Estimació		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **1,000**

13 P8314-56 u Subministre de Tires 1ud. negre Angola

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Estimació		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **1,000**

AMIDAMENTS

14 P8314-57 u Subministre de Tires 4uds. negre Angola

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Estimació		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **1,000**

15 K811RE04 U Revestiment superficial del emmarcaments frontals dels nínxols, amb morter monocapa color de designació CSIII-W2, segons UNE-EN 998-1, seguint el model del cementiri i les indicacions de la direccio d'obra, pres amb morter de calç, previ mullat generós de les superfícies a treballar, amb la incorporació de mallatex
Inclou la regularització de la verticalitat del pla de façana, arestat i neteja; i la manipulació de runa fins al gestor de residus homologat, materials i mitjans auxiliars necessaris.
Deixant la partida acabada i en funcionament

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Nínxols	T						
2	Buit		5,000				5,000	C#*D#*E#*F#
3	Llosa		3,000				3,000	C#*D#*E#*F#
4	Làpida		2,000				2,000	C#*D#*E#*F#
5	Làpida+tires		8,000				8,000	C#*D#*E#*F#
6	Làpida+tires+marc		48,000				48,000	C#*D#*E#*F#
7	façana		0,000				0,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **66,000**

16 K838RE06 u Col.locació de peces de Façana de Pedra Natural
Recol.locació de las peces de pedra natural extretes que formen la façana per mitjans manuals preses amb morter cp M7,5 i/o col·locada amb adhesiu C2 TE (UNE-EN 12004), i rejuntat amb beurada CG2 (UNE-EN 13888)
El preu inclou:
Ancoratge de subjeció deiant l'aparença de la façana continua, regular, plana i neta.
Neteja, rejuntat i nivelació de les peces, amb forats per a fixacions, i ganxos d'acer inoxidable
Es compta com unitat de peça: la peça de llinde inferior, els montants verticals, els dintells arquejats i la cornisa.
Deixant la partida acabada i en servei

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Nínxols	T						
2	Buit		5,000				5,000	C#*D#*E#*F#
3	Llosa		3,000				3,000	C#*D#*E#*F#
4	Làpida		2,000				2,000	C#*D#*E#*F#
5	Làpida+tires		8,000				8,000	C#*D#*E#*F#
6	Làpida+tires+marc		48,000				48,000	C#*D#*E#*F#
7	façana		0,000				0,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **66,000**

AMIDAMENTS

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ

1 P1R2-TP07 m2 Neteja de plantes i herbes en coberta plana, aplicació de tractament herbicida i càrrega sobre camió o contenidor .

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		T	Longitud	Amplada				
2	Coberta blocs 944s, 945s, 946s, 947s, 948s, 950s, 951s		81,290	2,100			170,709	C#*D#*E#*F#
3	Àmpit interior		81,290	0,600			48,774	C#*D#*E#*F#
4	Àmpit exterior		81,290	0,600			48,774	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **268,257**

2 P5ZZ3-6PJ3 m Neteja de canal i desembussament de gàrgoles i baixants

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		T	nº baixants	Alçada				
2			8,000	4,500			36,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **36,000**

3 PD54-72ME u Bonera sifònica d'acer inoxidable AISI 304 amb sortida vertical de 110 mm de diàmetre, amb tapa plana acer inoxidable, col·locada amb morter per a ram de paleta classe M 5 (5 N/mm2)

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		T	nº baixants					
2			8,000				8,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **8,000**

4 P2142-4RMP m Arrencada de rajola ceràmica o de gres en cantell de sostre, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		T	Longitud	Amplada				
2	Coberta blocs 944s, 945s, 946s, 947s, 948s, 950s, 951s		81,290	2,100			170,709	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **170,709**

5 P5Z11-4ZCZ m2 Formació de pendents amb argila expandida, de densitat 300 kg/m3 abocada en sec i part proporcional de mestres en pendent, de 10 cm de gruix mitjà

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		T	Longitud	Amplada	%			
2	Coberta blocs 944s, 945s, 946s, 947s, 948s, 950s, 951s		81,290	2,100	0,200		34,142	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **34,142**

6 P5Z20-FJ33 m2 Capa de protecció de morter de ciment 1:6 de 3 cm de gruix

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		T	Longitud	Amplada				
2	Coberta blocs 944s, 945s, 946s, 947s, 948s, 950s, 951s		81,290	2,100			170,709	C#*D#*E#*F#

AMIDAMENTS

TOTAL AMIDAMENT **170,709**

7 P711-E7YY m2 Membrana per a impermeabilització de cobertes PA-2 segons UNE 104402 de 7,7 kg/m2 de dues làmines de betum modificat LBM (SBS)-24-FV amb armadura de feltre fibra de vidre de 60 g/m2, adherides amb oxiasfalt OA 90/40 prèvia imprimació

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		T	Longitud	Amplada				
2	Coberta blocs 944s, 945s, 946s, 947s, 948s, 950s, 951s		81,290	2,100			170,709	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **170,709**

8 P512-38FE m2 Acabat de terrat amb paviment de rajola ceràmica fina d'elaboració mecànica, amb acabat fi, de color vermell i de 28x14 cm, col·locat amb morter mixt 1:2:10

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		T	Longitud	Amplada				
2	Coberta blocs 944s, 945s, 946s, 947s, 948s, 950s, 951s		81,290	2,100			170,709	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **170,709**

9 P5ZD4-528Z m Minvell encastat al parament, de rajola ceràmica fina, col·locada amb morter mixt 1:2:10

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		T	Longitud	Costats				
2			81,290	2,000			162,580	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **162,580**

10 P87C-MP10 m2 Rejuntat de junts de parament vertical de mur de pedra de Montjuïc, amb mortero de calç hidráulica natural NHL-5 MUR en sacs, categoria M-5 classe G segons EN 998-2, base Calç Hidràulica Natural NHL-5, Puzolana Natural i àrid amb colorant, prèvi neteja del material dels junts, inclòs reposició de les pedres despreses, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor
Rendiment 25Kg/m2/1,5cm de gruix

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		T	Longitud	Amplada				
2	Àmpit interior		81,290	0,600			48,774	C#*D#*E#*F#
3	Àmpit exterior		81,290	0,600			48,774	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **97,548**

Obra	01	PRESSUPOST FASE 26 - CEMENTIRI MONTJUÏC
Capítol	01	AGRUPACIÓ 07
Titol 3	03	BLOC 975I
Titol 3 (1)	01	TREBALLS PREVIS I IMPLANTACIÓ

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ

Projecte de rehabilitació estructural de 32 edificis de nínxols
Fase 26, al cementiri de Montjuïc

AMIDAMENTS

1 P127-TP01 m2 Muntatge i desmuntatge de bastida tubular metàl·lica fixa, formada per bastiments de 70 cm i alçària <= 200 cm, amb bases regulables, tubs travessers, tubs de travament, plataformes de treball d'amplària com a mínim de 60 cm, escales d'accés, baranes laterals, sòcols i xarxa de protecció de poliamida, col·locada a tota la cara exterior i amarradors cada 20 m2 de façana, inclosos tots els elements de senyalització normalitzats i el transport amb un recorregut total màxim de 30 km

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			11,000	9,000			99,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **99,000**

2 P1D2-TP03 m2 Protecció provisional d'edificació amb tendals de lona de polietilè sobre cavallets o bastides encavalcades

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			11,000	9,000			99,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **99,000**

3 P121-TP02 m2 Amortització diària de bastida tubular metàl·lica fixa, formada per bastiments de 70 cm d'amplària i alçària <= 200 cm, amb bases regulables, tubs travessers, tubs de travament, plataformes de treball d'amplària com a mínim de 60 cm, escales d'accés, baranes laterals, sòcols i xarxa de protecció de poliamida col·locada a tota la cara exterior i amarradors cada 20 m2 de façana, inclosos tots els elements de senyalització normalitzats

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		T	Sup	Dies				
2	975-976		99,000	98,000			9.702,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **9.702,000**

4 P6AC-TP07 m Tanca mòbil, de 2 m d'alçària, d'acer galvanitzat, amb malla electrosoldada de 90x150 mm i de 4.5 i 3,5 mm de D, bastidor de 3.5x2 m de tub de 40 mm de D, fixat a peus prefabricats de formigó, amb el desmuntatge inclòs, i el transport.
El preu inclou:
La recol.locació de les tanques durant les obres i mitjans auxiliars de transport

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Llarg		11,000				11,000	C#*D#*E#*F#
2	Ample		2,000	2,000			4,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **15,000**

5 P185-TP01 u Reportatge fotogràfic exterior de l'estat inicial de totes les sepultures (nínxols, tombes, etc), consistent en la presa de dades en camp, posterior tractament de les dades en gabinet i bolcat dels resultats en format paper o digital,com a garantia de l'estat inicial de tots els elements decoratius abans de començar les obres i per garantir la correcta recol·locació dels elements decoratius un cop finalitzades les obres, inclosos totes les eines i materials necesaris
Aquesta documentació servirà de referencia per a posteriors reclamacions sobre l'estat dels elements decoratius de les sepultures.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Nínxols	T	Nº ninxols / blo					
2			60,000				60,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **60,000**

6 P185-TP02 u Reportatge fotogràfic interior de l'estat inicicial de totes les sepultures (nínxols, tombes, etc), consistent en la presa de dades en camp, posterior tractament de les dades en gabinet i bolcat dels resultats en format paper o digital,com a garantia de l'estat inicial de tots els elements decoratius abans de començar les obres i per garantir la correcta recol·locació dels elements decoratius un cop finalitzades les obres, inclosos totes les eines i materials necesaris
Aquesta documentació servirà de referencia per a posteriors reclamacions sobre l'estat dels elements

decoratius de les sepultures.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Nínxols	T	Nº ninxols / blo					
2			60,000				60,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **60,000**

7 P185-TP03 u

Reportatge fotogràfic interior de l'estat final de totes les sepultures (nínxols, tombes, etc), consistent en la presa de dades en camp, posterior tractament de les dades en gabinet i bolcat dels resultats en format paper o digital,com a garantia de l'estat inicial de tots els elements decoratius abans de començar les obres i per garantir la correcta recol·locació dels elements decoratius un cop finalitzades les obres, inclosos totes les eines i materials necesaris
Aquesta documentació servirà de referencia per a posteriors reclamacions sobre l'estat dels elements decoratius de les sepultures.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Nínxols	T	Nº ninxols / blo					
2			60,000				60,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **60,000**

8 P185-TP04 u

Reportatge fotogràfic exterior de l'estat final de totes les sepultures (nínxols, tombes, etc), consistent en la presa de dades en camp, posterior tractament de les dades en gabinet i bolcat dels resultats en format paper o digital,com a garantia de l'estat inicial de tots els elements decoratius abans de començar les obres i per garantir la correcta recol·locació dels elements decoratius un cop finalitzades les obres, inclosos totes les eines i materials necesaris
Aquesta documentació servirà de referencia per a posteriors reclamacions sobre l'estat dels elements decoratius de les sepultures.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Nínxols	T	Nº ninxols / blo					
2			60,000				60,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **60,000**

Obra 01 PRESSUPOST FASE 26 - CEMENTIRI MONTJUÏC
Capítol 01 AGRUPACIÓ 07
Titol 3 03 BLOC 975I
Titol 3 (1) 02 DESMUNTATGES I ENDERROCS

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ

1 P214C-MP01 m2

Desmuntatge de mur de pedra de Montjuïc gruix 0,60-0,70m, amb mitjans manuals, neteja, aplec de material per a la seva reutilització i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Mur superior		9,290	2,880			26,755	C#*D#*E#*F#
3	*		9,290	1,000			9,290	C#*D#*E#*F#
4	*		2,880	2,000			5,760	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **41,805**

2 P1D2-MP20 m2

Protecció provisional de bloc de nínxols amb estructura de tauló i tauler de fusta de pi, inclòs desmuntatge

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		T	Pisos	Alt, nínxol	Ample			
2	Protecció bloc adjacent no afectat esquerra		6,000	0,800	1,000		4,800	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **4,800**

3 PQ71-NX02 u

Desmuntatge, aplec d'elements decoratius (marc, tires i làpida) de la sepultura
El preu inclou:
Emmagatzematge i embalatge complert dels elements decoratius degudament identificats i protegits.
Mitjans auxiliars d'elevació

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Nínxols	T						
2	Buit		11,000	0,000			0,000	C#*D#*E#*F#
3	Llosa		1,000	0,000			0,000	C#*D#*E#*F#
4	Làpida		3,000	0,000			0,000	C#*D#*E#*F#
5	Làpida+tires		10,000	0,000			0,000	C#*D#*E#*F#
6	Làpida+tires+marc		35,000				35,000	C#*D#*E#*F#
7	façana		0,000	0,000			0,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **35,000**

4 PQ71-NX03 u

Desmuntatge, aplec i posterior muntatge d'elements decoratius (tires i làpida) de la sepultura
El preu inclou:
Neteja de plantes i herbes
Emmagatzematge i embalatge complert dels elements decoratius degudament identificats i protegits.
Muntatge d'elements decoratius segons les indicacions de brigades CBSA amb morter de calç i sorra

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Nínxols	T						
2	Buit		11,000	0,000			0,000	C#*D#*E#*F#
3	Llosa		1,000	0,000			0,000	C#*D#*E#*F#
4	Làpida		3,000	0,000			0,000	C#*D#*E#*F#
5	Làpida+tires		10,000				10,000	C#*D#*E#*F#
6	Làpida+tires+marc		35,000	0,000			0,000	C#*D#*E#*F#
7	façana		0,000	0,000			0,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **10,000**

5 PQ71-NX04 u

Desmuntatge, aplec i posterior muntatge d'elements decoratius (làpida) de la sepultura
El preu inclou:
Neteja de plantes i herbes
Emmagatzematge i embalatge complert dels elements decoratius degudament identificats i protegits.
Muntatge d'elements decoratius segons les indicacions de brigades CBSA amb morter de calç i sorra

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Nínxols	T						
2	Buit		11,000	0,000			0,000	C#*D#*E#*F#
3	Llosa		1,000	0,000			0,000	C#*D#*E#*F#

AMIDAMENTS

4	Làpida	3,000			3,000	C#*D#*E#*F#
5	Làpida+tires	10,000	0,000		0,000	C#*D#*E#*F#
6	Làpida+tires+marc	35,000	0,000		0,000	C#*D#*E#*F#
7	façana	0,000	0,000		0,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **3,000**

6 P21Q2-NX20 u Desmuntatge de lloses de tancament de nínxols per a posterior col.locació de llosa de tancament de nínxols a base de sandwich sintetic amb ànima de poliuretà, amb mitjans manuals i càrrega de runa sobre camió o contenidor

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Nínxols	T						
2	Buit		11,000				11,000	C#*D#*E#*F#
3	Llosa		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#
4	Làpida		3,000				3,000	C#*D#*E#*F#
5	Làpida+tires		10,000				10,000	C#*D#*E#*F#
6	Làpida+tires+marc		35,000				35,000	C#*D#*E#*F#
7	façana		0,000				0,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **60,000**

Obra 01 PRESSUPOST FASE 26 - CEMENTIRI MONTJUÏC
Capítol 01 AGRUPACIÓ 07
Titol 3 03 BLOC 975I
Titol 3 (1) 03 REPARACIÓ INTERIOR DE NÍNXOLS

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ

1 P21Q2-NX21 u Subministre i col·locació de lloses de tancament de nínxols, a base de sandwich sintetic amb ànima de poliuretà entre lamines de fibra de vidre amb projectat de sorra i resina de reforç a la cara exterior, de 4cm de gruix amb les mateixes mides dels ninxols, model Barcelona de la casa Iemer o similar, per a substituir les lloses actuals deteriorades i/o trencades.
A les sepultures ocupades es rejuntarà totalment amb morter de calç i sorra i a les buides es col·locarà amb quatre tocs de morter de calç i sorra.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Nínxols	T						
2	Buit		11,000				11,000	C#*D#*E#*F#
3	Llosa		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#
4	Làpida		3,000				3,000	C#*D#*E#*F#
5	Làpida+tires		10,000				10,000	C#*D#*E#*F#
6	Làpida+tires+marc		35,000				35,000	C#*D#*E#*F#
7	façana		0,000				0,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **60,000**

2 P214O-4RO7 u Enderroc d'una unitat de nervi del nínxol de paret de tancament de maó massís de 15 cm de gruix fins a 30-45cm de longitut (1 1/2 peça), a mà i amb martell trencador manual i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor

El preu inclou:
Muntatge i desmuntatge d'apuntalament amb puntal metàl·lic telescòpi 65-115 cm

Projecte de rehabilitació estructural de 32 edificis de nínxols
Fase 26, al cementiri de Montjuïc

AMIDAMENTS

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Nínxols	T						
2	Total		60,000				60,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **60,000**

3 P6126-RE08 u Reconstrucció d'una unitat de nervi del nínxol paret estructural estructural de 14 cm de gruix, de maó massís d'elaboració mecànica, de 290x140x50 mm, fins a 30-45cm de longitut, per a revestir, categoria I, HD, segons la norma UNE-EN 771-1, col·locat amb Morter per a ram de paleta, classe M 7.5 (7,5 N/mm2), en sacs, de designació (G) segons norma UNE-EN 998-2, elaborat a l'obra
36 kg/m2/1.5cm de gruix

El preu inclou:
Arrebossat de les dues cares de la paret estructural amb morter M 7.5, segons UNE-EN 998-1, remolinat

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Nínxols	T						
2	Total		60,000				60,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **60,000**

4 P214O-RE10 u Enderroc de llinda d'obra ceràmica, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Nínxols	T				50%		
2	Total		60,000			0,500	30,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **30,000**

5 P6126-RE11 u Reconstrucció de llinda d'obra ceràmica,amb maó massís d'elaboració mecànica, de 290x140x50 mm, per a revestir, categoria I, HD, segons la norma UNE-EN 771-1, col·locat amb Morter per a ram de paleta, classe M 7.5 (7,5 N/mm2), en sacs, de designació (G) segons norma UNE-EN 998-2, elaborat a l'obra

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Nínxols	T				50%		
2	Total		60,000			0,500	30,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **30,000**

Obra 01 PRESSUPOST FASE 26 - CEMENTIRI MONTJUÏC
Capítol 01 AGRUPACIÓ 07
Titol 3 03 BLOC 975I
Titol 3 (1) 04 REPARACIÓ DE FAÇANA

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ

1 PQ71-NX06 u Muntatge d'elements decoratius (marc, tires i làpida) de la sepultura
El preu inclou:
Neteja dels elements decoratius
Muntatge d'elements decoratius segons les indicacions de brigades CBSA amb morter de calç i sorra
Mitjans auxiliars d'elevació i transport en cas de compensacions definitives en un altre bloc

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula

AMIDAMENTS

1	Nínxols	T					
2	Buit		11,000	0,000		0,000	C#*D#*E#*F#
3	Llosa		1,000	0,000		0,000	C#*D#*E#*F#
4	Làpida		3,000	0,000		0,000	C#*D#*E#*F#
5	Làpida+tires		10,000	0,000		0,000	C#*D#*E#*F#
6	Làpida+tires+marc		35,000			35,000	C#*D#*E#*F#
7	façana		0,000	0,000		0,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **35,000**

2 PQ71-NX07 u

Muntatge d'elements decoratius (marc, tires i làpida) de la sepultura
El preu inclou:
Neteja dels elements decoratius
Muntatge d'elements decoratius segons les indicacions de brigades CBSA amb morter de calç i sorra
Mitjans auxiliars d'elevació i transport en cas de compensacions definitives en un altre bloc

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Nínxols	T						
2	Buit		11,000	0,000			0,000	C#*D#*E#*F#
3	Llosa		1,000	0,000			0,000	C#*D#*E#*F#
4	Làpida		3,000	0,000			0,000	C#*D#*E#*F#
5	Làpida+tires		10,000				10,000	C#*D#*E#*F#
6	Làpida+tires+marc		35,000	0,000			0,000	C#*D#*E#*F#
7	façana		0,000	0,000			0,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **10,000**

3 PQ71-NX08 u

Muntatge d'elements decoratius (làpida) de la sepultura
El preu inclou:
Neteja dels elements decoratius
Muntatge d'elements decoratius segons les indicacions de brigades CBSA amb morter de calç i sorra
Mitjans auxiliars d'elevació i transport en cas de compensacions definitives en un altre bloc

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Nínxols	T						
2	Buit		11,000	0,000			0,000	C#*D#*E#*F#
3	Llosa		1,000	0,000			0,000	C#*D#*E#*F#
4	Làpida		3,000				3,000	C#*D#*E#*F#
5	Làpida+tires		10,000	0,000			0,000	C#*D#*E#*F#
6	Làpida+tires+marc		35,000	0,000			0,000	C#*D#*E#*F#
7	façana		0,000	0,000			0,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **3,000**

4 P822-NX12 u

Subministrament i col·locació de plaqueta ceràmica esmaltada de forma rectangular, mateix model que la resta del cementiri, amb el número de la sepultura, col·locades amb adhesiu cimentós

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Nínxols	T						
2	Buit		11,000				11,000	C#*D#*E#*F#
3	Llosa		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#
4	Làpida		3,000				3,000	C#*D#*E#*F#
5	Làpida+tires		10,000				10,000	C#*D#*E#*F#
6	Làpida+tires+marc		35,000				35,000	C#*D#*E#*F#

Projecte de rehabilitació estructural de 32 edificis de nínxols
Fase 26, al cementiri de Montjuïc

AMIDAMENTS

7	façana		0,000			0,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **60,000**

5 P2142-RE01 u

Repicat i neteja de revestiment d'empetxinat de pedra de Montjuïc i arrebossat de morter de calç i/o ciment de les boques dels nínxols fins a 15-20cm, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Nínxols	T						
2	Buit		11,000				11,000	C#*D#*E#*F#
3	Llosa		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#
4	Làpida		3,000				3,000	C#*D#*E#*F#
5	Làpida+tires		10,000				10,000	C#*D#*E#*F#
6	Làpida+tires+marc		35,000				35,000	C#*D#*E#*F#
7	façana		0,000				0,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **60,000**

6 P811-RE02 u

Revestiment superficial frontals dels nínxols, amb empetxinat de Pedra de Montjuïc o Pedra Folguerola, seguint el model del cementiri, amb morter de Calç Hidràulica Natural NHL-3.5, puzolana fina natural, àrids purs seleccionats, categoria GP CS II W1 segons EN 998/1
Rendiment 26Kg/m2/2cm de gruix

El preu inclou:
Regularització de la façana amb rajola ceràmica
Formació d'aresta amb morter
Armadura per a arrebossats, amb malla de fibra de vidre revestida de PVC de 10x10 mm, amb un pes mínim de 145 g/m2

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Nínxols	T						
2	Buit		11,000				11,000	C#*D#*E#*F#
3	Llosa		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#
4	Làpida		3,000				3,000	C#*D#*E#*F#
5	Làpida+tires		10,000				10,000	C#*D#*E#*F#
6	Làpida+tires+marc		35,000				35,000	C#*D#*E#*F#
7	façana		0,000				0,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **60,000**

7 P4B0-6091 u

Ancoratge amb acer en barres corrugades de 12 mm de diàmetre, amb perforació i injectat continu d'adhesiu d'aplicació unilateral de resines epoxi sense dissolvents, de dos components i baixa viscositat

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		T	Àrea	Ancoratges/m				
2			41,805	4,000			167,220	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **167,220**

8 P4DG-3XQW m2

Muntatge i desmuntatge d'una cara d'encofrat, amb plafó metàl·lic de 50x60 cm, per a murs de base rectilínia, encofrats a una cara, d'alçària <= 6 m

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Mur superior		9,290	2,880			26,755	C#*D#*E#*F#
3	*		9,290	1,000			9,290	C#*D#*E#*F#
4	*		2,880	2,000			5,760	C#*D#*E#*F#

AMIDAMENTS

TOTAL AMIDAMENT **41,805**

9 P4G3-MP02 m2 Mur de càrrega de pedra de Montjuïc de 30cm de gruix, col·locats amb morter de ciment, color gris, M-7,5, subministrat a en sacs i emplenant les juntes amb morter de calç NHL-5
El preu inclou:
Formigó HA-30/F / 10 / IIIa
Armadura per a murs: Malla electrosoldada de barres corrugades d'acer ME 20x20 cm D:12-12 mm 6x2,2 m B500SD UNE-EN 10080
Armadura per a bigues AP500 S d'acer en barres corrugades B500S de límit elàstic >= 500 N/mm2
Acer inoxidable austenític en barres corrugades amb molibdè, de designació 1.4401 (AISI 316)

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Mur superior		9,290	2,880			26,755	C#*D#*E#*F#
3	*		9,290	1,000			9,290	C#*D#*E#*F#
4	*		2,880	2,000			5,760	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **41,805**

10 P87C-MP10 m2 Rejuntat de junts de parament vertical de mur de pedra de Montjuïc, amb mortero de calç hidráulica natural NHL-5 MUR en sacs, categoria M-5 classe G segons EN 998-2, base Calç Hidràulica Natural NHL-5, Puzolana Natural i àrid amb colorant, prèvi neteja del material dels junts, inclòs reposició de les pedres despreses, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor
Rendiment 25Kg/m2/1,5cm de gruix

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Mur superior		9,290	2,880			26,755	C#*D#*E#*F#
3	*		9,290	1,000			9,290	C#*D#*E#*F#
4	*		2,880	2,000			5,760	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **41,805**

11 P8314-50 u Subministre de Làpida granit blanc neu

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Estimació		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **1,000**

12 P8314-51 u Subministre de Làpida granit negre Angola

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Estimació		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **1,000**

13 P8314-55 u Subministre de Tires 4uds. granit blanc neu

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Estimació		2,000				2,000	C#*D#*E#*F#

Projecte de rehabilitació estructural de 32 edificis de nínxols
Fase 26, al cementiri de Montjuïc

AMIDAMENTS

TOTAL AMIDAMENT **2,000**

14 P8314-57 u Subministre de Tires 4uds. negre Angola

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Estimació		2,000				2,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **2,000**

Obra 01 PRESSUPOST FASE 26 - CEMENTIRI MONTJUÏC
Capítol 01 AGRUPACIÓ 07
Titol 3 03 BLOC 975I
Titol 3 (1) 05 ENTORN

NUM. CODI UA DESCRIPCIÓ

1 P2146-DJ4M m2 Demolició de paviment de formigó de fins a 20 cm de gruix, d'amplària fins a 2 m, amb compressor i càrrega sobre camió amb mitjans mecànics

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		T	Àrea (m2)					
2	Amidament segons plànols		35,110				35,110	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **35,110**

2 P2214-ICEI m3 Excavació per a caixa de paviment en terreny compacte (SPT 20-50), realitzada amb pala excavadora i càrrega directa sobre camió

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		T	Àrea (m2)	Gruix (m)				
2	Amidament segons plànols		35,110	0,200			7,022	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **7,022**

3 P2241-52SN m2 Repàs i piconatge de caixa de paviment, amb compactació del 95% PM

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		T	Àrea (m2)					
2	Amidament segons plànols		35,110				35,110	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **35,110**

4 P938-IOJU m3 Base de tot-u artificial, amb estesa i piconatge del material al 98% del PM, en entorn urbà sense dificultat de mobilitat, en voreres <= 3 m d'amplària o calçada/plataforma única <= 7 m d'amplària, sense afectació per serveis o elements de mobiliari urbà, en actuacions de més de 2 m3

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		T	Àrea (m2)	Gruix (m)				
2	Amidament segons plànols		35,110	0,200			7,022	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **7,022**

5 P931-I7AC m3 Base de formigó (CE, EHE) formigó en massa HM - 20 / B / 20 / X0 amb una quantitat de ciment de 200 kg/m3 i relació aigua ciment =< 0.6, abocat des de camió amb estesa i vibratge manual, amb acabat reglejat, en entorn urbà amb dificultat de mobilitat, en voreres <= 3 m d'amplària o calçada/plataforma única <= 7 m d'amplària, amb afectació per serveis o elements de mobiliari urbà, en actuacions de 0.2 a 2 m3

AMIDAMENTS

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		T	Àrea (m2)	Gruix (m)				
2	Amidament segons plànols		35,110	0,200			7,022	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **7,022**

6 P4B9-D6RA m2 Armadura per a lloses AP500 SD amb malla electrosoldada de barres corrugades d'acer ME 15x15 cm D:6-6 mm 6x2,2 m B500SD UNE-EN 10080

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		T	Àrea (m2)					
2	Amidament segons plànols		35,110				35,110	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **35,110**

Obra 01 PRESSUPOST FASE 26 - CEMENTIRI MONTJUÏC
Capítol 01 AGRUPACIÓ 07
Titol 3 03 BLOC 975I
Titol 3 (1) 06 TERRASSA SUPERIOR

NUM. CODI UA DESCRIPCIÓ

1 P1R2-TP04 m2 Neteja de plantes i herbes de superfície pavimentada (cobertes/ terrasses), aplicació de tractament herbicida i càrrega sobre camió o contenidor .

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Entorn superior y escales		11,000	3,000			33,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **33,000**

Obra 01 PRESSUPOST FASE 26 - CEMENTIRI MONTJUÏC
Capítol 01 AGRUPACIÓ 07
Titol 3 04 BLOC 976I
Titol 3 (1) 01 TREBALLS PREVIS I IMPLANTACIÓ

NUM. CODI UA DESCRIPCIÓ

1 P127-TP01 m2 Muntatge i desmuntatge de bastida tubular metàl·lica fixa, formada per bastiments de 70 cm i alçària <= 200 cm, amb bases regulables, tubs travessers, tubs de travament, plataformes de treball d'amplària com a mínim de 60 cm, escales d'accés, baranes laterals, sòcols i xarxa de protecció de poliamida, col·locada a tota la cara exterior i amarradors cada 20 m2 de façana, inclosos tots els elements de senyalització normalitzats i el transport amb un recorregut total màxim de 30 km

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			11,000	7,000			77,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **77,000**

2 P1D2-TP03 m2 Protecció provisional d'edificació amb tendals de lona de polietilè sobre cavallets o bastides encavalcades

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula

Projecte de rehabilitació estructural de 32 edificis de nínxols
Fase 26, al cementiri de Montjuïc

AMIDAMENTS

1			11,000	7,000			77,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **77,000**

3 P121-TP02 m2 Amortització diària de bastida tubular metàl·lica fixa, formada per bastiments de 70 cm d'amplària i alçària <= 200 cm, amb bases regulables, tubs travessers, tubs de travament, plataformes de treball d'amplària com a mínim de 60 cm, escales d'accés, baranes laterals, sòcols i xarxa de protecció de poliamida col·locada a tota la cara exterior i amarradors cada 20 m2 de façana, inclosos tots els elements de senyalització normalitzats

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		T	Sup	Dies				
2	975-976		77,000	98,000			7.546,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **7.546,000**

4 P6AC-TP07 m Tanca mòbil, de 2 m d'alçària, d'acer galvanitzat, amb malla electrosoldada de 90x150 mm i de 4.5 i 3,5 mm de D, bastidor de 3.5x2 m de tub de 40 mm de D, fixat a peus prefabricats de formigó, amb el desmuntatge inclòs, i el transport.
El preu inclou:
La recol.locació de les tanques durant les obres i mitjans auxiliars de transport

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Llarg		11,000				11,000	C#*D#*E#*F#
2	Ample		2,000	2,000			4,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **15,000**

5 P185-TP01 u Reportatge fotogràfic exterior de l'estat inicial de totes les sepultures (nínxols, tombes, etc), consistent en la presa de dades en camp, posterior tractament de les dades en gabinet i bolcat dels resultats en format paper o digital,com a garantia de l'estat inicial de tots els elements decoratius abans de començar les obres i per garantir la correcta recol·locació dels elements decoratius un cop finalitzades les obres, inclosos totes les eines i materials necesaris
Aquesta documentació servirà de referencia per a posteriors reclamacions sobre l'estat dels elements decoratius de les sepultures.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Nínxols	T	Nº ninxols / blo					
2			60,000				60,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **60,000**

6 P185-TP02 u Reportatge fotogràfic interior de l'estat inicicial de totes les sepultures (nínxols, tombes, etc), consistent en la presa de dades en camp, posterior tractament de les dades en gabinet i bolcat dels resultats en format paper o digital,com a garantia de l'estat inicial de tots els elements decoratius abans de començar les obres i per garantir la correcta recol·locació dels elements decoratius un cop finalitzades les obres, inclosos totes les eines i materials necesaris
Aquesta documentació servirà de referencia per a posteriors reclamacions sobre l'estat dels elements decoratius de les sepultures.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Nínxols	T	Nº ninxols / blo					
2			60,000				60,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **60,000**

7 P185-TP03 u Reportatge fotogràfic interior de l'estat final de totes les sepultures (nínxols, tombes, etc), consistent en la presa de dades en camp, posterior tractament de les dades en gabinet i bolcat dels resultats en format paper o digital,com a garantia de l'estat inicial de tots els elements decoratius abans de començar les obres i per garantir la correcta recol·locació dels elements decoratius un cop finalitzades les obres, inclosos totes les eines i materials necesaris

AMIDAMENTS

Aquesta documentació servirà de referencia per a posteriors reclamacions sobre l'estat dels elements decoratius de les sepultures.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Nínxols	T	Nº ninxols / blo					
2			60,000				60,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **60,000**

8 P185-TP04 u

Reportatge fotogràfic exterior de l'estat final de totes les sepultures (nínxols, tombes, etc), consistent en la presa de dades en camp, posterior tractament de les dades en gabinet i bolcat dels resultats en format paper o digital,com a garantia de l'estat inicial de tots els elements decoratius abans de començar les obres i per garantir la correcta recol·locació dels elements decoratius un cop finalitzades les obres, inclosos totes les eines i materials necesaris
Aquesta documentació servirà de referencia per a posteriors reclamacions sobre l'estat dels elements decoratius de les sepultures.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Nínxols	T	Nº ninxols / blo					
2			60,000				60,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **60,000**

Obra 01 PRESSUPOST FASE 26 - CEMENTIRI MONTJUÏC
Capítol 01 AGRUPACIÓ 07
Titol 3 04 BLOC 976I
Titol 3 (1) 02 DESMUNTATGES I ENDERROCS

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ

1 P214C-MP01 m2

Desmuntatge de mur de pedra de Montjuïc gruix 0,60-0,70m, amb mitjans manuals, neteja, aplec de material per a la seva reutilització i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Mur superior		9,240	2,880			26,611	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **26,611**

2 PQ71-NX01 u

Desmuntatge i aplec d'elements decoratius (façana, marc, tires i làpida) de la sepultura
El preu inclou:
Emmagatzematge i embalatge complert dels elements decoratius degudament identificats i protegits amb paper de bombolles
Muntatge d'elements decoratius segons les indicacions de brigades CBSA amb morter de calç i sorra
Mitjans auxiliars d'elevació

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Nínxols	T						
2	Buit		5,000	0,000			0,000	C#*D#*E#*F#
3	Llosa		1,000	0,000			0,000	C#*D#*E#*F#
4	Làpida		3,000	0,000			0,000	C#*D#*E#*F#
5	Làpida+tires		10,000	0,000			0,000	C#*D#*E#*F#

Projecte de rehabilitació estructural de 32 edificis de nínxols
Fase 26, al cementiri de Montjuïc

AMIDAMENTS

6	Làpida+tires+marc		40,000	0,000			0,000	C#*D#*E#*F#
7	façana		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **1,000**

3 PQ71-NX02 u

Desmuntatge, aplec d'elements decoratius (marc, tires i làpida) de la sepultura
El preu inclou:
Emmagatzematge i embalatge complert dels elements decoratius degudament identificats i protegits.
Mitjans auxiliars d'elevació

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Nínxols	T						
2	Buit		5,000	0,000			0,000	C#*D#*E#*F#
3	Llosa		1,000	0,000			0,000	C#*D#*E#*F#
4	Làpida		3,000	0,000			0,000	C#*D#*E#*F#
5	Làpida+tires		10,000	0,000			0,000	C#*D#*E#*F#
6	Làpida+tires+marc		40,000				40,000	C#*D#*E#*F#
7	façana		1,000	0,000			0,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **40,000**

4 PQ71-NX03 u

Desmuntatge, aplec i posterior muntatge d'elements decoratius (tires i làpida) de la sepultura
El preu inclou:
Neteja de plantes i herbes
Emmagatzematge i embalatge complert dels elements decoratius degudament identificats i protegits.
Muntatge d'elements decoratius segons les indicacions de brigades CBSA amb morter de calç i sorra

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Nínxols	T						
2	Buit		5,000	0,000			0,000	C#*D#*E#*F#
3	Llosa		1,000	0,000			0,000	C#*D#*E#*F#
4	Làpida		3,000	0,000			0,000	C#*D#*E#*F#
5	Làpida+tires		10,000				10,000	C#*D#*E#*F#
6	Làpida+tires+marc		40,000	0,000			0,000	C#*D#*E#*F#
7	façana		1,000	0,000			0,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **10,000**

5 PQ71-NX04 u

Desmuntatge, aplec i posterior muntatge d'elements decoratius (làpida) de la sepultura
El preu inclou:
Neteja de plantes i herbes
Emmagatzematge i embalatge complert dels elements decoratius degudament identificats i protegits.
Muntatge d'elements decoratius segons les indicacions de brigades CBSA amb morter de calç i sorra

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Nínxols	T						
2	Buit		5,000	0,000			0,000	C#*D#*E#*F#
3	Llosa		1,000	0,000			0,000	C#*D#*E#*F#
4	Làpida		3,000				3,000	C#*D#*E#*F#
5	Làpida+tires		10,000	0,000			0,000	C#*D#*E#*F#
6	Làpida+tires+marc		40,000	0,000			0,000	C#*D#*E#*F#
7	façana		1,000	0,000			0,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **3,000**

AMIDAMENTS

6 P21Q2-NX20 u Desmuntatge de lloses de tancament de nínxols per a posterior col.locació de llosa de tancament de nínxols a base de sandwich sintetic amb ànima de poliuretà, amb mitjans manuals i càrrega de runa sobre camió o contenidor

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Nínxols	T						
2	Buit		5,000				5,000	C#*D#*E#*F#
3	Llosa		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#
4	Làpida		3,000				3,000	C#*D#*E#*F#
5	Làpida+tires		10,000				10,000	C#*D#*E#*F#
6	Làpida+tires+marc		40,000				40,000	C#*D#*E#*F#
7	façana		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **60,000**

Obra 01 PRESSUPOST FASE 26 - CEMENTIRI MONTJUÏC
Capítol 01 AGRUPACIÓ 07
Titol 3 04 BLOC 976I
Titol 3 (1) 03 REPARACIÓ INTERIOR DE NÍNXOLS

NUM. CODI UA DESCRIPCIÓ

1 P21Q2-NX21 u Subministre i col·locació de lloses de tancament de nínxols, a base de sandwich sintetic amb ànima de poliuretà entre lamines de fibra de vidre amb projectat de sorra i resina de reforç a la cara exterior, de 4cm de gruix amb les mateixes mides dels ninxols, model Barcelona de la casa Iemer o similar, per a substituir les lloses actuals deteriorades i/o trencades.
A les sepultures ocupades es rejuntarà totalment amb morter de calç i sorra i a les buides es col·locarà amb quatre tocs de morter de calç i sorra.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Nínxols	T						
2	Buit		5,000				5,000	C#*D#*E#*F#
3	Llosa		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#
4	Làpida		3,000				3,000	C#*D#*E#*F#
5	Làpida+tires		10,000				10,000	C#*D#*E#*F#
6	Làpida+tires+marc		40,000				40,000	C#*D#*E#*F#
7	façana		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **60,000**

2 P214T-RE05 u Enderroc d'una unitat de nervi del nínxol de paret de tancament de totxana de 15 cm de gruix fins a 30-45cm de longitut (1 1/2 peça), a mà i amb martell trencador manual i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor

El preu inclou:
Muntatge i desmuntatge d'apuntalament amb puntal metàl·lic telescòpi 65-115 cm

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Nínxols	T						
2	Total		60,000				60,000	C#*D#*E#*F#

AMIDAMENTS

TOTAL AMIDAMENT **60,000**

3 P4FH-RE06 u Reconstrucció d'una unitat de nervi del nínxol paret estructural estructural de 14 cm de gruix, de totxana, LD, R-10, de 290x140x100 mm, fins a 30-45cm de longitut, per a revestir, categoria I, segons norma UNE-EN 771-1, col·locat amb Morter per a ram de paleta, classe M 7.5 (7,5 N/mm2), en sacs, de designació (G) segons norma UNE-EN 998-2, elaborat a l'obra
36 kg/m2/1.5cm de gruix

El preu inclou:
Arrebossat de les dues cares de la paret estructural amb morter M 7.5, segons UNE-EN 998-1, remolinat

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Nínxols	T						
2	Total		60,000				60,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **60,000**

4 P214O-RE10 u Enderroc de llinda d'obra ceràmica, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Nínxols	T				50%		
2	Total		60,000			0,500	30,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **30,000**

5 P6126-RE11 u Reconstrucció de llinda d'obra ceràmica,amb maó massís d'elaboració mecànica, de 290x140x50 mm, per a revestir, categoria I, HD, segons la norma UNE-EN 771-1, col·locat amb Morter per a ram de paleta, classe M 7.5 (7,5 N/mm2), en sacs, de designació (G) segons norma UNE-EN 998-2, elaborat a l'obra

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Nínxols	T				50%		
2	Total		60,000			0,500	30,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **30,000**

Obra 01 PRESSUPOST FASE 26 - CEMENTIRI MONTJUÏC
Capítol 01 AGRUPACIÓ 07
Titol 3 04 BLOC 976I
Titol 3 (1) 04 REPARACIÓ DE FAÇANA

NUM. CODI UA DESCRIPCIÓ

1 PQ71-NX05 u Muntatge d'elements decoratius (façana, marc, tires i làpida) de la sepultura
El preu inclou:
Neteja dels elements decoratius
Muntatge d'elements decoratius segons les indicacions de brigades CBSA amb morter de calç i sorra
Mitjans auxiliars d'elevació i transport en cas de compensacions definitives en un altre bloc

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Nínxols	T						
2	Buit		5,000	0,000			0,000	C#*D#*E#*F#
3	Llosa		1,000	0,000			0,000	C#*D#*E#*F#
4	Làpida		3,000	0,000			0,000	C#*D#*E#*F#

AMIDAMENTS

5	Làpida+tires	10,000	0,000		0,000	C#*D#*E#*F#
6	Làpida+tires+marc	40,000	0,000		0,000	C#*D#*E#*F#
7	façana	1,000			1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **1,000**

2 PQ71-NX06 u

Muntatge d'elements decoratius (marc, tires i làpida) de la sepultura
El preu inclou:
Neteja dels elements decoratius
Muntatge d'elements decoratius segons les indicacions de brigades CBSA amb morter de calç i sorra
Mitjans auxiliars d'elevació i transport en cas de compensacions definitives en un altre bloc

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Nínxols	T						
2	Buit		5,000	0,000			0,000	C#*D#*E#*F#
3	Llosa		1,000	0,000			0,000	C#*D#*E#*F#
4	Làpida		3,000	0,000			0,000	C#*D#*E#*F#
5	Làpida+tires		10,000	0,000			0,000	C#*D#*E#*F#
6	Làpida+tires+marc		40,000				40,000	C#*D#*E#*F#
7	façana		1,000	0,000			0,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **40,000**

3 PQ71-NX07 u

Muntatge d'elements decoratius (marc, tires i làpida) de la sepultura
El preu inclou:
Neteja dels elements decoratius
Muntatge d'elements decoratius segons les indicacions de brigades CBSA amb morter de calç i sorra
Mitjans auxiliars d'elevació i transport en cas de compensacions definitives en un altre bloc

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Nínxols	T						
2	Buit		5,000	0,000			0,000	C#*D#*E#*F#
3	Llosa		1,000	0,000			0,000	C#*D#*E#*F#
4	Làpida		3,000	0,000			0,000	C#*D#*E#*F#
5	Làpida+tires		10,000				10,000	C#*D#*E#*F#
6	Làpida+tires+marc		40,000	0,000			0,000	C#*D#*E#*F#
7	façana		1,000	0,000			0,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **10,000**

4 PQ71-NX08 u

Muntatge d'elements decoratius (làpida) de la sepultura
El preu inclou:
Neteja dels elements decoratius
Muntatge d'elements decoratius segons les indicacions de brigades CBSA amb morter de calç i sorra
Mitjans auxiliars d'elevació i transport en cas de compensacions definitives en un altre bloc

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Nínxols	T						
2	Buit		5,000	0,000			0,000	C#*D#*E#*F#
3	Llosa		1,000	0,000			0,000	C#*D#*E#*F#
4	Làpida		3,000				3,000	C#*D#*E#*F#
5	Làpida+tires		10,000	0,000			0,000	C#*D#*E#*F#
6	Làpida+tires+marc		40,000	0,000			0,000	C#*D#*E#*F#
7	façana		1,000	0,000			0,000	C#*D#*E#*F#

Projecte de rehabilitació estructural de 32 edificis de nínxols
Fase 26, al cementiri de Montjuïc

AMIDAMENTS

TOTAL AMIDAMENT **3,000**

5 P822-NX12 u

Subministrament i col·locació de plaqueta ceràmica esmaltada de forma rectangular, mateix model que la resta del cementiri, amb el número de la sepultura, col·locades amb adhesiu cimentós

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Nínxols	T						
2	Buit		5,000				5,000	C#*D#*E#*F#
3	Llosa		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#
4	Làpida		3,000				3,000	C#*D#*E#*F#
5	Làpida+tires		10,000				10,000	C#*D#*E#*F#
6	Làpida+tires+marc		40,000				40,000	C#*D#*E#*F#
7	façana		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **60,000**

6 P2142-RE01 u

Repicat i neteja de revestiment d'empetxinat de pedra de Montjuïc i arrebossat de morter de calç i/o ciment de les boques dels nínxols fins a 15-20cm, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Nínxols	T						
2	Buit		5,000				5,000	C#*D#*E#*F#
3	Llosa		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#
4	Làpida		3,000				3,000	C#*D#*E#*F#
5	Làpida+tires		10,000				10,000	C#*D#*E#*F#
6	Làpida+tires+marc		40,000				40,000	C#*D#*E#*F#
7	façana		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **60,000**

7 P811-RE02 u

Revestiment superficial frontals dels nínxols, amb empetxinat de Pedra de Montjuïc o Pedra Folguerola, seguint el model del cementiri, amb morter de Calç Hidràulica Natural NHL-3.5, puzolana fina natural, àrids purs seleccionats, categoria GP CS II W1 segons EN 998/1
Rendiment 26Kg/m2/2cm de gruix

El preu inclou:
Regularització de la façana amb rajola ceràmica
Formació d'aresta amb morter
Armadura per a arrebossats, amb malla de fibra de vidre revestida de PVC de 10x10 mm, amb un pes mínim de 145 g/m2

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Nínxols	T						
2	Buit		5,000				5,000	C#*D#*E#*F#
3	Llosa		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#
4	Làpida		3,000				3,000	C#*D#*E#*F#
5	Làpida+tires		10,000				10,000	C#*D#*E#*F#
6	Làpida+tires+marc		40,000				40,000	C#*D#*E#*F#
7	façana		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **60,000**

8 PAA0-NX30 u

Subministre i col.locació de nova fusteria d'acer inoxidable de sepultura amb forma rectangular, col.locada amb fixacions mecàniques.

AMIDAMENTS

Pressa de mides, fabricació i subministre a peu d'obra de fusteria d'acer inoxidable de sepultura stàndard exactament iguals a les existents previament al nínxol a actualitzar.
La partida contempla la totalitat d'elements que configuren la fusteria i tots els seus el·lements constructius i decoratius (marc, porta, pany, pius per gerros, gerros per plantes inox, suports, degotalls, potes d'ancoratge d'inox, etc).
Tot el material homologat per cementiris SAU.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	A canviar		6,000				6,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **6,000**

9 PC1I-NX40 u Subministre i col.locació de Vidre lluna incolora de 4 mm de gruix, retallat a mida, col·locat sobre marc d'acer inox amb forma rectangular. Inclou confecció de plantilles

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	A canviar		6,000				6,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **6,000**

10 PAZ1-NX32 u Subministre i col.locació de pany col·locat sobre marc d'acer inoxidable

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	A canviar		6,000				6,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **6,000**

11 P4B0-6091 u Ancoratge amb acer en barres corrugades de 12 mm de diàmetre, amb perforació i injectat continu d'adhesiu d'aplicació unilateral de resines epoxi sense dissolvents, de dos components i baixa viscositat

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		T	Àrea	Ancoratges/m				
2			26,611	4,000			106,444	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **106,444**

12 P4DG-3XQW m2 Muntatge i desmuntatge d'una cara d'encofrat, amb plafó metàl·lic de 50x60 cm, per a murs de base rectilínia, encofrats a una cara, d'alçària <= 6 m

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Mur superior		9,240	2,880			26,611	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **26,611**

13 P4G3-MP02 m2 Mur de càrrega de pedra de Montjuïc de 30cm de gruix, col·locats amb morter de ciment, color gris, M-7,5, subministrat a en sacs i emplenant les juntes amb morter de calç NHL-5
El preu inclou:
Formigó HA-30/F / 10 / IIIa
Armadura per a murs: Malla electrosoldada de barres corrugades d'acer ME 20x20 cm D:12-12 mm 6x2,2 m B500SD UNE-EN 10080
Armadura per a bigues AP500 S d'acer en barres corrugades B500S de límit elàstic >= 500 N/mm2
Acer inoxidable austenític en barres corrugades amb molibdè, de designació 1.4401 (AISI 316)

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Mur superior		9,240	2,880			26,611	C#*D#*E#*F#

Projecte de rehabilitació estructural de 32 edificis de nínxols
Fase 26, al cementiri de Montjuïc

AMIDAMENTS

TOTAL AMIDAMENT **26,611**

14 P87C-MP10 m2 Rejuntat de junts de parament vertical de mur de pedra de Montjuïc, amb mortero de calç hidráulica natural NHL-5 MUR en sacs, categoria M-5 classe G segons EN 998-2, base Calç Hidràulica Natural NHL-5, Puzolana Natural i àrid amb colorant, prèvi neteja del material dels junts, inclòs reposició de les pedres despreses, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor
Rendiment 25Kg/m2/1,5cm de gruix

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Mur superior		9,240	2,880			26,611	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **26,611**

Obra	01	PRESSUPOST FASE 26 - CEMENTIRI MONTJUÏC	
Capítol	01	AGRUPACIÓ 07	
Titol 3	04	BLOC 976I	
Titol 3 (1)	06	TERRASSA SUPERIOR	

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ

1 P1R2-TP04 m2 Neteja de plantes i herbes de superfície pavimentada (cobertes/ terrasses), aplicació de tractament herbicida i càrrega sobre camió o contenidor .

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Entorn superior y escales		11,000	3,000			33,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **33,000**

Obra	01	PRESSUPOST FASE 26 - CEMENTIRI MONTJUÏC	
Capítol	01	AGRUPACIÓ 07	
Titol 3	05	BLOC 977I	
Titol 3 (1)	01	TREBALLS PREVIS I IMPLANTACIÓ	

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ

1 P127-TP01 m2 Muntatge i desmuntatge de bastida tubular metàl·lica fixa, formada per bastiments de 70 cm i alçària <= 200 cm, amb bases regulables, tubs travessers, tubs de travament, plataformes de treball d'amplària com a mínim de 60 cm, escales d'accés, baranes laterals, sòcols i xarxa de protecció de poliamida, col·locada a tota la cara exterior i amarradors cada 20 m2 de façana, inclosos tots els elements de senyalització normalitzats i el transport amb un recorregut total màxim de 30 km

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			4,000	7,000			28,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **28,000**

2 P1D2-TP03 m2 Protecció provisional d'edificació amb tendals de lona de polietilè sobre cavallets o bastides encavalcades

AMIDAMENTS

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			4,000	7,000			28,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 28,000

3 P121-TP02 m2

Amortització diària de bastida tubular metàl·lica fixa, formada per bastiments de 70 cm d'amplària i alçària <= 200 cm, amb bases regulables, tubs travessers, tubs de travament, plataformes de treball d'amplària com a mínim de 60 cm, escales d'accés, baranes laterals, sòcols i xarxa de protecció de poliamida col·locada a tota la cara exterior i amarradors cada 20 m2 de façana, inclosos tots els elements de senyalització normalitzats

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		T	Sup	Dies				
2	977-978		28,000	75,000			2.100,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 2.100,000

4 P6AC-TP07 m

Tanca mòbil, de 2 m d'alçària, d'acer galvanitzat, amb malla electrosoldada de 90x150 mm i de 4.5 i 3,5 mm de D, bastidor de 3.5x2 m de tub de 40 mm de D, fixat a peus prefabricats de formigó, amb el desmuntatge inclòs, i el transport.
El preu inclou:
La recol.locació de les tanques durant les obres i mitjans auxiliars de transport

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Llarg		4,000				4,000	C#*D#*E#*F#
2	Ample		2,000	2,000			4,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 8,000

5 P185-TP01 u

Reportatge fotogràfic exterior de l'estat inicial de totes les sepultures (nínxols, tombes, etc), consistent en la presa de dades en camp, posterior tractament de les dades en gabinet i bolcat dels resultats en format paper o digital,com a garantia de l'estat inicial de tots els elements decoratius abans de començar les obres i per garantir la correcta recol·locació dels elements decoratius un cop finalitzades les obres, inclosos totes les eines i materials necesaris
Aquesta documentació servirà de referencia per a posteriors reclamacions sobre l'estat dels elements decoratius de les sepultures.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Nínxols	T	Nº ninxols / blo					
2			18,000				18,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 18,000

6 P185-TP02 u

Reportatge fotogràfic interior de l'estat inicicial de totes les sepultures (nínxols, tombes, etc), consistent en la presa de dades en camp, posterior tractament de les dades en gabinet i bolcat dels resultats en format paper o digital,com a garantia de l'estat inicial de tots els elements decoratius abans de començar les obres i per garantir la correcta recol·locació dels elements decoratius un cop finalitzades les obres, inclosos totes les eines i materials necesaris
Aquesta documentació servirà de referencia per a posteriors reclamacions sobre l'estat dels elements decoratius de les sepultures.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Nínxols	T	Nº ninxols / blo					
2			18,000				18,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 18,000

7 P185-TP03 u

Reportatge fotogràfic interior de l'estat final de totes les sepultures (nínxols, tombes, etc), consistent en la presa de dades en camp, posterior tractament de les dades en gabinet i bolcat dels resultats en format paper o digital,com a garantia de l'estat inicial de tots els elements decoratius abans de començar les obres i per

AMIDAMENTS

garantir la correcta recol·locació dels elements decoratius un cop finalitzades les obres, inclosos totes les eines i materials necesaris
Aquesta documentació servirà de referencia per a posteriors reclamacions sobre l'estat dels elements decoratius de les sepultures.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Nínxols	T	Nº ninxols / blo					
2			18,000				18,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 18,000

8 P185-TP04 u

Reportatge fotogràfic exterior de l'estat final de totes les sepultures (nínxols, tombes, etc), consistent en la presa de dades en camp, posterior tractament de les dades en gabinet i bolcat dels resultats en format paper o digital,com a garantia de l'estat inicial de tots els elements decoratius abans de començar les obres i per garantir la correcta recol·locació dels elements decoratius un cop finalitzades les obres, inclosos totes les eines i materials necesaris
Aquesta documentació servirà de referencia per a posteriors reclamacions sobre l'estat dels elements decoratius de les sepultures.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Nínxols	T	Nº ninxols / blo					
2			18,000				18,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 18,000

Obra	01	PRESSUPOST FASE 26 - CEMENTIRI MONTJUÏC
Capítol	01	AGRUPACIÓ 07
Titol 3	05	BLOC 977I
Titol 3 (1)	02	DESMUNTATGES I ENDERROCS

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ

1 PQ71-NX02 u

Desmuntatge, aplec d'elements decoratius (marc, tires i làpida) de la sepultura
El preu inclou:
Emmagatzematge i embalatge complert dels elements decoratius degudament identificats i protegits.
Mitjans auxiliars d'elevació

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Nínxols	T						
2	Buit		2,000	0,000			0,000	C#*D#*E#*F#
3	Llosa		2,000	0,000			0,000	C#*D#*E#*F#
4	Làpida		1,000	0,000			0,000	C#*D#*E#*F#
5	Làpida+tires		2,000	0,000			0,000	C#*D#*E#*F#
6	Làpida+tires+marc		11,000				11,000	C#*D#*E#*F#
7	façana		0,000	0,000			0,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 11,000

2 PQ71-NX03 u

Desmuntatge, aplec i posterior muntatge d'elements decoratius (tires i làpida) de la sepultura
El preu inclou:
Neteja de plantes i herbes
Emmagatzematge i embalatge complert dels elements decoratius degudament identificats i protegits.
Muntatge d'elements decoratius segons les indicacions de brigades CBSA amb morter de calç i sorra

AMIDAMENTS

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Nínxols	T						
2	Buit		2,000	0,000			0,000	C#*D#*E#*F#
3	Llosa		2,000	0,000			0,000	C#*D#*E#*F#
4	Làpida		1,000	0,000			0,000	C#*D#*E#*F#
5	Làpida+tires		2,000				2,000	C#*D#*E#*F#
6	Làpida+tires+marc		11,000	0,000			0,000	C#*D#*E#*F#
7	façana		0,000	0,000			0,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **2,000**

3 PQ71-NX04 u

Desmuntatge, aplec i posterior muntatge d'elements decoratius (làpida) de la sepultura
El preu inclou:
Neteja de plantes i herbes
Emmagatzematge i embalatge complert dels elements decoratius degudament identificats i protegits.
Muntatge d'elements decoratius segons les indicacions de brigades CBSA amb morter de calç i sorra

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Nínxols	T						
2	Buit		2,000	0,000			0,000	C#*D#*E#*F#
3	Llosa		2,000	0,000			0,000	C#*D#*E#*F#
4	Làpida		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#
5	Làpida+tires		2,000	0,000			0,000	C#*D#*E#*F#
6	Làpida+tires+marc		11,000	0,000			0,000	C#*D#*E#*F#
7	façana		0,000	0,000			0,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **1,000**

4 P21Q2-NX20 u

Desmuntatge de lloses de tancament de nínxols per a posterior col.locació de llosa de tancament de nínxols a base de sandwich sintetic amb ànima de poliuretà, amb mitjans manuals i càrrega de runa sobre camió o contenidor

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Nínxols	T						
2	Buit		2,000				2,000	C#*D#*E#*F#
3	Llosa		2,000				2,000	C#*D#*E#*F#
4	Làpida		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#
5	Làpida+tires		2,000				2,000	C#*D#*E#*F#
6	Làpida+tires+marc		11,000				11,000	C#*D#*E#*F#
7	façana		0,000				0,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **18,000**

Obra	01	PRESSUPOST FASE 26 - CEMENTIRI MONTJUÏC
Capítol	01	AGRUPACIÓ 07
Titol 3	05	BLOC 977I
Titol 3 (1)	03	REPARACIÓ INTERIOR DE NÍNXOLS

Projecte de rehabilitació estructural de 32 edificis de nínxols
Fase 26, al cementiri de Montjuïc

AMIDAMENTS

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ

1 P21Q2-NX21 u

Subministre i col·locació de lloses de tancament de nínxols, a base de sandwich sintetic amb ànima de poliuretà entre lamines de fibra de vidre amb projectat de sorra i resina de reforç a la cara exterior, de 4cm de gruix amb les mateixes mides dels ninxols, model Barcelona de la casa Iemer o similar, per a substituir les lloses actuals deteriorades i/o trencades.
A les sepultures ocupades es rejuntarà totalment amb morter de calç i sorra i a les buides es col·locarà amb quatre tocs de morter de calç i sorra.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Nínxols	T						
2	Buit		2,000				2,000	C#*D#*E#*F#
3	Llosa		2,000				2,000	C#*D#*E#*F#
4	Làpida		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#
5	Làpida+tires		2,000				2,000	C#*D#*E#*F#
6	Làpida+tires+marc		11,000				11,000	C#*D#*E#*F#
7	façana		0,000				0,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **18,000**

2 P214O-4RO7 u

Enderroc d'una unitat de nervi del nínxol de paret de tancament de maó massís de 15 cm de gruix fins a 30-45cm de longitut (1 1/2 peça), a mà i amb martell trencador manual i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor

El preu inclou:
Muntatge i desmuntatge d'apuntalament amb puntal metàl·lic telescòpi 65-115 cm

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Nínxols	T						
2	Total		18,000				18,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **18,000**

3 P6126-RE08 u

Reconstrucció d'una unitat de nervi del nínxol paret estructural estructural de 14 cm de gruix, de maó massís d'elaboració mecànica, de 290x140x50 mm, fins a 30-45cm de longitut, per a revestir, categoria I, HD, segons la norma UNE-EN 771-1, col·locat amb Morter per a ram de paleta, classe M 7.5 (7,5 N/mm2), en sacs, de designació (G) segons norma UNE-EN 998-2, elaborat a l'obra
36 kg/m2/1.5cm de gruix

El preu inclou:
Arrebossat de les dues cares de la paret estructural amb morter M 7.5, segons UNE-EN 998-1, remolinat

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Nínxols	T						
2	Total		18,000				18,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **18,000**

4 P214O-RE10 u

Enderroc de llinda d'obra ceràmica, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Nínxols	T				50%		
2	Total		18,000			0,500	9,000	C#*D#*E#*F#

AMIDAMENTS

TOTAL AMIDAMENT **9,000**

5 P6126-RE11 u Reconstrucció de llinda d'obra ceràmica,amb maó massís d'elaboració mecànica, de 290x140x50 mm, per a revestir, categoria I, HD, segons la norma UNE-EN 771-1, col·locat amb Morter per a ram de paleta, classe M 7.5 (7,5 N/mm2), en sacs, de designació (G) segons norma UNE-EN 998-2, elaborat a l'obra

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Nínxols	T				50%		
2	Total		18,000			0,500	9,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **9,000**

Obra 01 PRESSUPOST FASE 26 - CEMENTIRI MONTJUÏC
Capítol 01 AGRUPACIÓ 07
Titol 3 05 BLOC 977I
Titol 3 (1) 04 REPARACIÓ DE FAÇANA

NUM. CODI UA DESCRIPCIÓ

1 PQ71-NX06 u Muntatge d'elements decoratius (marc, tires i làpida) de la sepultura
El preu inclou:
Neteja dels elements decoratius
Muntatge d'elements decoratius segons les indicacions de brigades CBSA amb morter de calç i sorra
Mitjans auxiliars d'elevació i transport en cas de compensacions definitives en un altre bloc

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Nínxols	T						
2	Buit		2,000	0,000			0,000	C#*D#*E#*F#
3	Llosa		2,000	0,000			0,000	C#*D#*E#*F#
4	Làpida		1,000	0,000			0,000	C#*D#*E#*F#
5	Làpida+tires		2,000	0,000			0,000	C#*D#*E#*F#
6	Làpida+tires+marc		11,000				11,000	C#*D#*E#*F#
7	façana		0,000	0,000			0,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **11,000**

2 PQ71-NX07 u Muntatge d'elements decoratius (marc, tires i làpida) de la sepultura
El preu inclou:
Neteja dels elements decoratius
Muntatge d'elements decoratius segons les indicacions de brigades CBSA amb morter de calç i sorra
Mitjans auxiliars d'elevació i transport en cas de compensacions definitives en un altre bloc

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Nínxols	T						
2	Buit		2,000	0,000			0,000	C#*D#*E#*F#
3	Llosa		2,000	0,000			0,000	C#*D#*E#*F#
4	Làpida		1,000	0,000			0,000	C#*D#*E#*F#
5	Làpida+tires		2,000				2,000	C#*D#*E#*F#
6	Làpida+tires+marc		11,000	0,000			0,000	C#*D#*E#*F#
7	façana		0,000	0,000			0,000	C#*D#*E#*F#

Projecte de rehabilitació estructural de 32 edificis de nínxols
Fase 26, al cementiri de Montjuïc

AMIDAMENTS

TOTAL AMIDAMENT **2,000**

3 PQ71-NX08 u Muntatge d'elements decoratius (làpida) de la sepultura
El preu inclou:
Neteja dels elements decoratius
Muntatge d'elements decoratius segons les indicacions de brigades CBSA amb morter de calç i sorra
Mitjans auxiliars d'elevació i transport en cas de compensacions definitives en un altre bloc

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Nínxols	T						
2	Buit		2,000	0,000			0,000	C#*D#*E#*F#
3	Llosa		2,000	0,000			0,000	C#*D#*E#*F#
4	Làpida		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#
5	Làpida+tires		2,000	0,000			0,000	C#*D#*E#*F#
6	Làpida+tires+marc		11,000	0,000			0,000	C#*D#*E#*F#
7	façana		0,000	0,000			0,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **1,000**

4 P822-NX12 u Subministrament i col·locació de plaqueta ceràmica esmaltada de forma rectangular, mateix model que la resta del cementiri, amb el número de la sepultura, col·locades amb adhesiu cimentós

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Nínxols	T						
2	Buit		2,000				2,000	C#*D#*E#*F#
3	Llosa		2,000				2,000	C#*D#*E#*F#
4	Làpida		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#
5	Làpida+tires		2,000				2,000	C#*D#*E#*F#
6	Làpida+tires+marc		11,000				11,000	C#*D#*E#*F#
7	façana		0,000				0,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **18,000**

5 P2142-RE01 u Repicat i neteja de revestiment d'empetxinat de pedra de Montjuïc i arrebossat de morter de calç i/o ciment de les boques dels nínxols fins a 15-20cm, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Nínxols	T						
2	Buit		2,000				2,000	C#*D#*E#*F#
3	Llosa		2,000				2,000	C#*D#*E#*F#
4	Làpida		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#
5	Làpida+tires		2,000				2,000	C#*D#*E#*F#
6	Làpida+tires+marc		11,000				11,000	C#*D#*E#*F#
7	façana		0,000				0,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **18,000**

6 P811-RE02 u Revestiment superficial frontals dels nínxols, amb empetxinat de Pedra de Montjuïc o Pedra Folguerola, seguint el model del cementiri, amb morter de Calç Hidràulica Natural NHL-3.5, puzolana fina natural, àrids purs seleccionats, categoria GP CS II W1 segons EN 998/1
Rendiment 26Kg/m2/2cm de gruix

El preu inclou:
Regularització de la façana amb rajola ceràmica
Formació d'aresta amb morter

AMIDAMENTS

Armadura per a arrebossats, amb malla de fibra de vidre revestida de PVC de 10x10 mm, amb un pes mínim de 145 g/m2

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Nínxols	T						
2	Buit		2,000				2,000	C#*D#*E#*F#
3	Llosa		2,000				2,000	C#*D#*E#*F#
4	Làpida		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#
5	Làpida+tires		2,000				2,000	C#*D#*E#*F#
6	Làpida+tires+marc		11,000				11,000	C#*D#*E#*F#
7	façana		0,000				0,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **18,000**

7 P8314-50 u Subministre de Làpida granit blanc neu

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Estimació		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **1,000**

8 P8314-51 u Subministre de Làpida granit negre Angola

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Estimació		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **1,000**

9 P8314-55 u Subministre de Tires 4uds. granit blanc neu

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Estimació		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **1,000**

10 P8314-57 u Subministre de Tires 4uds. negre Angola

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Estimació		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **1,000**

Obra 01 PRESSUPOST FASE 26 - CEMENTIRI MONTJUÏC
Capítol 01 AGRUPACIÓ 07
Titol 3 05 BLOC 977I
Titol 3 (1) 06 TERRASSA SUPERIOR

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ

1 P1R2-TP04 m2 Neteja de plantes i herbes de superfície pavimentada (cobertes/ terrasses), aplicació de tractament herbicida i càrrega sobre camió o contenidor .

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula

Projecte de rehabilitació estructural de 32 edificis de nínxols
Fase 26, al cementiri de Montjuïc

AMIDAMENTS

1	Entorn superior y escales	4,000	3,000			12,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **12,000**

2 P87C-MP10 m2 Rejuntat de junts de parament vertical de mur de pedra de Montjuïc, amb mortero de calç hidráulica natural NHL-5 MUR en sacs, categoria M-5 classe G segons EN 998-2, base Calç Hidràulica Natural NHL-5, Puzolana Natural i àrid amb colorant, prèvi neteja del material dels junts, inclòs reposició de les pedres despreses, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor
Rendiment 25Kg/m2/1,5cm de gruix

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		T	Àrea					
2	Àmpit escala - cara exterior		5,380				5,380	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **5,380**

Obra 01 PRESSUPOST FASE 26 - CEMENTIRI MONTJUÏC
Capítol 01 AGRUPACIÓ 07
Titol 3 06 BLOC 978I
Titol 3 (1) 01 TREBALLS PREVIS I IMPLANTACIÓ

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ

1 P127-TP01 m2 Muntatge i desmuntatge de bastida tubular metàl·lica fixa, formada per bastiments de 70 cm i alçària <= 200 cm, amb bases regulables, tubs travessers, tubs de travament, plataformes de treball d'amplària com a mínim de 60 cm, escales d'accés, baranes laterals, sòcols i xarxa de protecció de poliamida, col·locada a tota la cara exterior i amarradors cada 20 m2 de façana, inclosos tots els elements de senyalització normalitzats i el transport amb un recorregut total màxim de 30 km

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			5,000	7,000			35,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **35,000**

2 P1D2-TP03 m2 Protecció provisional d'edificació amb tendals de lona de polietilè sobre cavallets o bastides encavalcades

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			5,000	7,000			35,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **35,000**

3 P121-TP02 m2 Amortització diària de bastida tubular metàl·lica fixa, formada per bastiments de 70 cm d'amplària i alçària <= 200 cm, amb bases regulables, tubs travessers, tubs de travament, plataformes de treball d'amplària com a mínim de 60 cm, escales d'accés, baranes laterals, sòcols i xarxa de protecció de poliamida col·locada a tota la cara exterior i amarradors cada 20 m2 de façana, inclosos tots els elements de senyalització normalitzats

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		T	Sup	Dies				
2	977-978		35,000	75,000			2.625,000	C#*D#*E#*F#

AMIDAMENTS

TOTAL AMIDAMENT **2.625,000**

4 P6AC-TP07 m

Tanca mòbil, de 2 m d'alçària, d'acer galvanitzat, amb malla electrosoldada de 90x150 mm i de 4.5 i 3,5 mm de D, bastidor de 3.5x2 m de tub de 40 mm de D, fixat a peus prefabricats de formigó, amb el desmuntatge inclòs, i el transport.
El preu inclou:
La recol.locació de les tanques durant les obres i mitjans auxiliars de transport

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Llarg		5,000				5,000	C#*D#*E#*F#
2	Ample		2,000	2,000			4,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **9,000**

5 P185-TP01 u

Reportatge fotogràfic exterior de l'estat inicial de totes les sepultures (nínxols, tombes, etc), consistent en la presa de dades en camp, posterior tractament de les dades en gabinet i bolcat dels resultats en format paper o digital,com a garantia de l'estat inicial de tots els elements decoratius abans de començar les obres i per garantir la correcta recol·locació dels elements decoratius un cop finalitzades les obres, inclosos totes les eines i materials necesaris
Aquesta documentació servirà de referencia per a posteriors reclamacions sobre l'estat dels elements decoratius de les sepultures.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Nínxols	T	Nº ninxols / blo					
2			24,000				24,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **24,000**

6 P185-TP02 u

Reportatge fotogràfic interior de l'estat inicicial de totes les sepultures (nínxols, tombes, etc), consistent en la presa de dades en camp, posterior tractament de les dades en gabinet i bolcat dels resultats en format paper o digital,com a garantia de l'estat inicial de tots els elements decoratius abans de començar les obres i per garantir la correcta recol·locació dels elements decoratius un cop finalitzades les obres, inclosos totes les eines i materials necesaris
Aquesta documentació servirà de referencia per a posteriors reclamacions sobre l'estat dels elements decoratius de les sepultures.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Nínxols	T	Nº ninxols / blo					
2			24,000				24,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **24,000**

7 P185-TP03 u

Reportatge fotogràfic interior de l'estat final de totes les sepultures (nínxols, tombes, etc), consistent en la presa de dades en camp, posterior tractament de les dades en gabinet i bolcat dels resultats en format paper o digital,com a garantia de l'estat inicial de tots els elements decoratius abans de començar les obres i per garantir la correcta recol·locació dels elements decoratius un cop finalitzades les obres, inclosos totes les eines i materials necesaris
Aquesta documentació servirà de referencia per a posteriors reclamacions sobre l'estat dels elements decoratius de les sepultures.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Nínxols	T	Nº ninxols / blo					
2			24,000				24,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **24,000**

8 P185-TP04 u

Reportatge fotogràfic exterior de l'estat final de totes les sepultures (nínxols, tombes, etc), consistent en la presa de dades en camp, posterior tractament de les dades en gabinet i bolcat dels resultats en format paper o

AMIDAMENTS

digital,com a garantia de l'estat inicial de tots els elements decoratius abans de començar les obres i per garantir la correcta recol·locació dels elements decoratius un cop finalitzades les obres, inclosos totes les eines i materials necesaris
Aquesta documentació servirà de referencia per a posteriors reclamacions sobre l'estat dels elements decoratius de les sepultures.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Nínxols	T	Nº ninxols / blo					
2			24,000				24,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **24,000**

Obra	01	PRESSUPOST FASE 26 - CEMENTIRI MONTJUÏC
Capítol	01	AGRUPACIÓ 07
Titol 3	06	BLOC 978I
Titol 3 (1)	02	DESMUNTATGES I ENDERROCS

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ

1 PQ71-NX02 u

Desmuntatge, aplec d'elements decoratius (marc, tires i làpida) de la sepultura
El preu inclou:
Emmagatzematge i embalatge complert dels elements decoratius degudament identificats i protegits.
Mitjans auxiliars d'elevació

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Nínxols	T						
2	Buit		2,000	0,000			0,000	C#*D#*E#*F#
3	Llosa		0,000	0,000			0,000	C#*D#*E#*F#
4	Làpida		2,000	0,000			0,000	C#*D#*E#*F#
5	Làpida+tires		3,000	0,000			0,000	C#*D#*E#*F#
6	Làpida+tires+marc		17,000				17,000	C#*D#*E#*F#
7	façana		0,000	0,000			0,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **17,000**

2 PQ71-NX03 u

Desmuntatge, aplec i posterior muntatge d'elements decoratius (tires i làpida) de la sepultura
El preu inclou:
Neteja de plantes i herbes
Emmagatzematge i embalatge complert dels elements decoratius degudament identificats i protegits.
Muntatge d'elements decoratius segons les indicacions de brigades CBSA amb morter de calç i sorra

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Nínxols	T						
2	Buit		2,000	0,000			0,000	C#*D#*E#*F#
3	Llosa		0,000	0,000			0,000	C#*D#*E#*F#
4	Làpida		2,000	0,000			0,000	C#*D#*E#*F#
5	Làpida+tires		3,000				3,000	C#*D#*E#*F#
6	Làpida+tires+marc		17,000	0,000			0,000	C#*D#*E#*F#
7	façana		0,000	0,000			0,000	C#*D#*E#*F#

AMIDAMENTS

TOTAL AMIDAMENT **3,000**

3 PQ71-NX04 u Desmuntatge, aplec i posterior muntatge d'elements decoratius (làpida) de la sepultura
El preu inclou:
Neteja de plantes i herbes
Emmagatzematge i embalatge complert dels elements decoratius degudament identificats i protegits.
Muntatge d'elements decoratius segons les indicacions de brigades CBSA amb morter de calç i sorra

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Nínxols	T						
2	Buit		2,000	0,000			0,000	C#*D#*E#*F#
3	Llosa		0,000	0,000			0,000	C#*D#*E#*F#
4	Làpida		2,000				2,000	C#*D#*E#*F#
5	Làpida+tires		3,000	0,000			0,000	C#*D#*E#*F#
6	Làpida+tires+marc		17,000	0,000			0,000	C#*D#*E#*F#
7	façana		0,000	0,000			0,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **2,000**

4 P21Q2-NX20 u Desmuntatge de lloses de tancament de nínxols per a posterior col.locació de llosa de tancament de nínxols a base de sandwich sintetic amb ànima de poliuretà, amb mitjans manuals i càrrega de runa sobre camió o contenidor

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Nínxols	T						
2	Buit		2,000				2,000	C#*D#*E#*F#
3	Llosa		0,000				0,000	C#*D#*E#*F#
4	Làpida		2,000				2,000	C#*D#*E#*F#
5	Làpida+tires		3,000				3,000	C#*D#*E#*F#
6	Làpida+tires+marc		17,000				17,000	C#*D#*E#*F#
7	façana		0,000				0,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **24,000**

Obra 01 PRESSUPOST FASE 26 - CEMENTIRI MONTJUÏC
Capítol 01 AGRUPACIÓ 07
Titol 3 06 BLOC 978I
Titol 3 (1) 03 REPARACIÓ INTERIOR DE NÍNXOLS

NUM. CODI UA DESCRIPCIÓ

1 P21Q2-NX21 u Subministre i col·locació de lloses de tancament de nínxols, a base de sandwich sintetic amb ànima de poliuretà entre lamines de fibra de vidre amb projectat de sorra i resina de reforç a la cara exterior, de 4cm de gruix amb les mateixes mides dels ninxols, model Barcelona de la casa Iemer o similar, per a substituir les lloses actuals deteriorades i/o trencades.
A les sepultures ocupades es rejuntarà totalment amb morter de calç i sorra i a les buides es col·locarà amb quatre tocs de morter de calç i sorra.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Nínxols	T						

AMIDAMENTS

2	Buit	2,000	2,000	C#*D#*E#*F#
3	Llosa	0,000	0,000	C#*D#*E#*F#
4	Làpida	2,000	2,000	C#*D#*E#*F#
5	Làpida+tires	3,000	3,000	C#*D#*E#*F#
6	Làpida+tires+marc	17,000	17,000	C#*D#*E#*F#
7	façana	0,000	0,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **24,000**

2 P214T-RE05 u Enderroc d'una unitat de nervi del nínxol de paret de tancament de totxana de 15 cm de gruix fins a 30-45cm de longitut (1 1/2 peça), a mà i amb martell trencador manual i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor

El preu inclou:
Muntatge i desmuntatge d'apuntalament amb puntal metàl·lic telescòpi 65-115 cm

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Nínxols	T						
2	Total		24,000				24,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **24,000**

3 P4FH-RE06 u Reconstrucció d'una unitat de nervi del nínxol paret estructural estructural de 14 cm de gruix, de totxana, LD, R-10, de 290x140x100 mm, fins a 30-45cm de longitut, per a revestir, categoria I, segons norma UNE-EN 771-1, col·locat amb Morter per a ram de paleta, classe M 7.5 (7,5 N/mm2), en sacs, de designació (G) segons norma UNE-EN 998-2, elaborat a l'obra
36 kg/m2/1.5cm de gruix

El preu inclou:
Arrebossat de les dues cares de la paret estructural amb morter M 7.5, segons UNE-EN 998-1, remolinat

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Nínxols	T						
2	Total		24,000				24,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **24,000**

4 P214O-RE10 u Enderroc de llinda d'obra ceràmica, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Nínxols	T				50%		
2	Total		24,000			0,500	12,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **12,000**

5 P6126-RE11 u Reconstrucció de llinda d'obra ceràmica,amb maó massís d'elaboració mecànica, de 290x140x50 mm, per a revestir, categoria I, HD, segons la norma UNE-EN 771-1, col·locat amb Morter per a ram de paleta, classe M 7.5 (7,5 N/mm2), en sacs, de designació (G) segons norma UNE-EN 998-2, elaborat a l'obra

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Nínxols	T				50%		
2	Total		24,000			0,500	12,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **12,000**

Obra 01 PRESSUPOST FASE 26 - CEMENTIRI MONTJUÏC

AMIDAMENTS

Capítol 01 AGRUPACIÓ 07
Titol 3 06 BLOC 978I
Titol 3 (1) 04 REPARACIÓ DE FAÇANA

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ

1 PQ71-NX06 u Muntatge d'elements decoratius (marc, tires i làpida) de la sepultura
El preu inclou:
Neteja dels elements decoratius
Muntatge d'elements decoratius segons les indicacions de brigades CBSA amb morter de calç i sorra
Mitjans auxiliars d'elevació i transport en cas de compensacions definitives en un altre bloc

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Nínxols	T						
2	Buit		2,000	0,000			0,000	C#*D#*E#*F#
3	Llosa		0,000	0,000			0,000	C#*D#*E#*F#
4	Làpida		2,000	0,000			0,000	C#*D#*E#*F#
5	Làpida+tires		3,000	0,000			0,000	C#*D#*E#*F#
6	Làpida+tires+marc		17,000				17,000	C#*D#*E#*F#
7	façana		0,000	0,000			0,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **17,000**

2 PQ71-NX07 u Muntatge d'elements decoratius (marc, tires i làpida) de la sepultura
El preu inclou:
Neteja dels elements decoratius
Muntatge d'elements decoratius segons les indicacions de brigades CBSA amb morter de calç i sorra
Mitjans auxiliars d'elevació i transport en cas de compensacions definitives en un altre bloc

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Nínxols	T						
2	Buit		2,000	0,000			0,000	C#*D#*E#*F#
3	Llosa		0,000	0,000			0,000	C#*D#*E#*F#
4	Làpida		2,000	0,000			0,000	C#*D#*E#*F#
5	Làpida+tires		3,000				3,000	C#*D#*E#*F#
6	Làpida+tires+marc		17,000	0,000			0,000	C#*D#*E#*F#
7	façana		0,000	0,000			0,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **3,000**

3 PQ71-NX08 u Muntatge d'elements decoratius (làpida) de la sepultura
El preu inclou:
Neteja dels elements decoratius
Muntatge d'elements decoratius segons les indicacions de brigades CBSA amb morter de calç i sorra
Mitjans auxiliars d'elevació i transport en cas de compensacions definitives en un altre bloc

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Nínxols	T						
2	Buit		2,000	0,000			0,000	C#*D#*E#*F#
3	Llosa		0,000	0,000			0,000	C#*D#*E#*F#
4	Làpida		2,000				2,000	C#*D#*E#*F#
5	Làpida+tires		3,000	0,000			0,000	C#*D#*E#*F#
6	Làpida+tires+marc		17,000	0,000			0,000	C#*D#*E#*F#
7	façana		0,000	0,000			0,000	C#*D#*E#*F#

Projecte de rehabilitació estructural de 32 edificis de nínxols
Fase 26, al cementiri de Montjuïc

AMIDAMENTS

TOTAL AMIDAMENT **2,000**

4 P822-NX12 u Subministrament i col·locació de plaqueta ceràmica esmaltada de forma rectangular, mateix model que la resta del cementiri, amb el número de la sepultura, col·locades amb adhesiu cimentós

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Nínxols	T						
2	Buit		2,000				2,000	C#*D#*E#*F#
3	Llosa		0,000				0,000	C#*D#*E#*F#
4	Làpida		2,000				2,000	C#*D#*E#*F#
5	Làpida+tires		3,000				3,000	C#*D#*E#*F#
6	Làpida+tires+marc		17,000				17,000	C#*D#*E#*F#
7	façana		0,000				0,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **24,000**

5 P2142-RE01 u Repicat i neteja de revestiment d'empetxinat de pedra de Montjuïc i arrebossat de morter de calç i/o ciment de les boques dels nínxols fins a 15-20cm, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Nínxols	T						
2	Buit		2,000				2,000	C#*D#*E#*F#
3	Llosa		0,000				0,000	C#*D#*E#*F#
4	Làpida		2,000				2,000	C#*D#*E#*F#
5	Làpida+tires		3,000				3,000	C#*D#*E#*F#
6	Làpida+tires+marc		17,000				17,000	C#*D#*E#*F#
7	façana		0,000				0,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **24,000**

6 P811-RE02 u Revestiment superficial frontals dels nínxols, amb empetxinat de Pedra de Montjuïc o Pedra Folguerola, seguint el model del cementiri, amb morter de Calç Hidràulica Natural NHL-3.5, puzolana fina natural, àrids purs seleccionats, categoria GP CS II W1 segons EN 998/1
Rendiment 26Kg/m2/2cm de gruix

El preu inclou:
Regularització de la façana amb rajola ceràmica
Formació d'aresta amb morter
Armadura per a arrebossats, amb malla de fibra de vidre revestida de PVC de 10x10 mm, amb un pes mínim de 145 g/m2

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Nínxols	T						
2	Buit		2,000				2,000	C#*D#*E#*F#
3	Llosa		0,000				0,000	C#*D#*E#*F#
4	Làpida		2,000				2,000	C#*D#*E#*F#
5	Làpida+tires		3,000				3,000	C#*D#*E#*F#
6	Làpida+tires+marc		17,000				17,000	C#*D#*E#*F#
7	façana		0,000				0,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **24,000**

7 P8314-50 u Subministre de Làpida granit blanc neu

AMIDAMENTS

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Estimació		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **1,000**

8 P8314-55 u Subministre de Tires 4uds. granit blanc neu

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Estimació		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **1,000**

Obra 01 PRESSUPOST FASE 26 - CEMENTIRI MONTJUÏC
Capítol 01 AGRUPACIÓ 07
Titol 3 06 BLOC 978I
Titol 3 (1) 06 TERRASSA SUPERIOR

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ

1 P1R2-TP04 m2 Neteja de plantes i herbes de superfície pavimentada (cobertes/ terrasses), aplicació de tractament herbicida i càrrega sobre camió o contenidor .

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Entorn superior y escales		5,000	3,000			15,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **15,000**

2 P87C-MP10 m2 Rejuntat de junts de parament vertical de mur de pedra de Montjuïc, amb mortero de calç hidráulica natural NHL-5 MUR en sacs, categoria M-5 classe G segons EN 998-2, base Calç Hidràulica Natural NHL-5, Puzolana Natural i àrid amb colorant, prèvi neteja del material dels junts, inclòs reposició de les pedres despreses, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor
Rendiment 25Kg/m2/1,5cm de gruix

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		T	Àrea					
2	Àmpit escala - cara exterior		3,580				3,580	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **3,580**

Obra 01 PRESSUPOST FASE 26 - CEMENTIRI MONTJUÏC
Capítol 01 AGRUPACIÓ 07
Titol 3 07 BLOC 979I
Titol 3 (1) 01 TREBALLS PREVIS I IMPLANTACIÓ

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ

1 P127-TP01 m2 Muntatge i desmuntatge de bastida tubular metàl·lica fixa, formada per bastiments de 70 cm i alçària <= 200 cm, amb bases regulables, tubs travessers, tubs de travament, plataformes de treball d'amplària com a mínim de 60 cm, escales d'accés, baranes laterals, sòcols i xarxa de protecció de poliamida, col·locada a tota la cara exterior

Projecte de rehabilitació estructural de 32 edificis de nínxols
Fase 26, al cementiri de Montjuïc

AMIDAMENTS

i amarradors cada 20 m2 de façana, inclosos tots els elements de senyalització normalitzats i el transport amb un recorregut total màxim de 30 km

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			5,000	7,000			35,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **35,000**

2 P1D2-TP03 m2 Protecció provisional d'edificació amb tendals de lona de polietilè sobre cavallets o bastides encavalcades

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			5,000	7,000			35,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **35,000**

3 P121-TP02 m2 Amortització diària de bastida tubular metàl·lica fixa, formada per bastiments de 70 cm d'amplària i alçària <= 200 cm, amb bases regulables, tubs travessers, tubs de travament, plataformes de treball d'amplària com a mínim de 60 cm, escales d'accés, baranes laterals, sòcols i xarxa de protecció de poliamida col·locada a tota la cara exterior i amarradors cada 20 m2 de façana, inclosos tots els elements de senyalització normalitzats

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		T	Sup	Dies				
2	979-980-981		35,000	98,000			3.430,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **3.430,000**

4 P6AC-TP07 m Tanca mòbil, de 2 m d'alçària, d'acer galvanitzat, amb malla electrosoldada de 90x150 mm i de 4.5 i 3,5 mm de D, bastidor de 3.5x2 m de tub de 40 mm de D, fixat a peus prefabricats de formigó, amb el desmuntatge inclòs, i el transport.
El preu inclou:
La recol.locació de les tanques durant les obres i mitjans auxiliars de transport

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Llarg		5,000				5,000	C#*D#*E#*F#
2	Ample		2,000	2,000			4,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **9,000**

5 P185-TP01 u Reportatge fotogràfic exterior de l'estat inicial de totes les sepultures (nínxols, tombes, etc), consistent en la presa de dades en camp, posterior tractament de les dades en gabinet i bolcat dels resultats en format paper o digital,com a garantia de l'estat inicial de tots els elements decoratius abans de començar les obres i per garantir la correcta recol·locació dels elements decoratius un cop finalitzades les obres, inclosos totes les eines i materials necesaris
Aquesta documentació servirà de referencia per a posteriors reclamacions sobre l'estat dels elements decoratius de les sepultures.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Nínxols	T	Nº ninxols / blo					
2			15,000				15,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **15,000**

6 P185-TP02 u Reportatge fotogràfic interior de l'estat inicicial de totes les sepultures (nínxols, tombes, etc), consistent en la presa de dades en camp, posterior tractament de les dades en gabinet i bolcat dels resultats en format paper o digital,com a garantia de l'estat inicial de tots els elements decoratius abans de començar les obres i per garantir la correcta recol·locació dels elements decoratius un cop finalitzades les obres, inclosos totes les eines i materials necesaris
Aquesta documentació servirà de referencia per a posteriors reclamacions sobre l'estat dels elements decoratius de les sepultures.

AMIDAMENTS

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Nínxols	T	Nº ninxols / blo					
2			15,000				15,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **15,000**

7 P185-TP03 u

Reportatge fotogràfic interior de l'estat final de totes les sepultures (nínxols, tombes, etc), consistent en la presa de dades en camp, posterior tractament de les dades en gabinet i bolcat dels resultats en format paper o digital,com a garantia de l'estat inicial de tots els elements decoratius abans de començar les obres i per garantir la correcta recol·locació dels elements decoratius un cop finalitzades les obres, inclosos totes les eines i materials necesaris
Aquesta documentació servirà de referencia per a posteriors reclamacions sobre l'estat dels elements decoratius de les sepultures.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Nínxols	T	Nº ninxols / blo					
2			15,000				15,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **15,000**

8 P185-TP04 u

Reportatge fotogràfic exterior de l'estat final de totes les sepultures (nínxols, tombes, etc), consistent en la presa de dades en camp, posterior tractament de les dades en gabinet i bolcat dels resultats en format paper o digital,com a garantia de l'estat inicial de tots els elements decoratius abans de començar les obres i per garantir la correcta recol·locació dels elements decoratius un cop finalitzades les obres, inclosos totes les eines i materials necesaris
Aquesta documentació servirà de referencia per a posteriors reclamacions sobre l'estat dels elements decoratius de les sepultures.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Nínxols	T	Nº ninxols / blo					
2			15,000				15,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **15,000**

Obra 01 PRESSUPOST FASE 26 - CEMENTIRI MONTJUÏC
Capítol 01 AGRUPACIÓ 07
Titol 3 07 BLOC 979I
Titol 3 (1) 02 DESMUNTATGES I ENDERROCS

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ

1 PQ71-NX02 u

Desmuntatge, aplec d'elements decoratius (marc, tires i làpida) de la sepultura
El preu inclou:
Emmagatzematge i embalatge complert dels elements decoratius degudament identificats i protegits.
Mitjans auxiliars d'elevació

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Nínxols	T						
2	Buit		0,000	0,000			0,000	C#*D#*E#*F#
3	Llosa		1,000	0,000			0,000	C#*D#*E#*F#
4	Làpida		3,000	0,000			0,000	C#*D#*E#*F#
5	Làpida+tires		3,000	0,000			0,000	C#*D#*E#*F#

AMIDAMENTS

6	Làpida+tires+marc	8,000				8,000	C#*D#*E#*F#
7	façana	0,000	0,000			0,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **8,000**

2 PQ71-NX03 u

Desmuntatge, aplec i posterior muntatge d'elements decoratius (tires i làpida) de la sepultura
El preu inclou:
Neteja de plantes i herbes
Emmagatzematge i embalatge complert dels elements decoratius degudament identificats i protegits.
Muntatge d'elements decoratius segons les indicacions de brigades CBSA amb morter de calç i sorra

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Nínxols	T						
2	Buit		0,000	0,000			0,000	C#*D#*E#*F#
3	Llosa		1,000	0,000			0,000	C#*D#*E#*F#
4	Làpida		3,000	0,000			0,000	C#*D#*E#*F#
5	Làpida+tires		3,000				3,000	C#*D#*E#*F#
6	Làpida+tires+marc		8,000	0,000			0,000	C#*D#*E#*F#
7	façana		0,000	0,000			0,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **3,000**

3 PQ71-NX04 u

Desmuntatge, aplec i posterior muntatge d'elements decoratius (làpida) de la sepultura
El preu inclou:
Neteja de plantes i herbes
Emmagatzematge i embalatge complert dels elements decoratius degudament identificats i protegits.
Muntatge d'elements decoratius segons les indicacions de brigades CBSA amb morter de calç i sorra

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Nínxols	T						
2	Buit		0,000	0,000			0,000	C#*D#*E#*F#
3	Llosa		1,000	0,000			0,000	C#*D#*E#*F#
4	Làpida		3,000				3,000	C#*D#*E#*F#
5	Làpida+tires		3,000	0,000			0,000	C#*D#*E#*F#
6	Làpida+tires+marc		8,000	0,000			0,000	C#*D#*E#*F#
7	façana		0,000	0,000			0,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **3,000**

4 P21Q2-NX20 u

Desmuntatge de lloses de tancament de nínxols per a posterior col.locació de llosa de tancament de nínxols a base de sandwich sintetic amb ànima de poliuretà, amb mitjans manuals i càrrega de runa sobre camió o contenidor

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Nínxols	T						
2	Buit		0,000				0,000	C#*D#*E#*F#
3	Llosa		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#
4	Làpida		3,000				3,000	C#*D#*E#*F#
5	Làpida+tires		3,000				3,000	C#*D#*E#*F#
6	Làpida+tires+marc		8,000				8,000	C#*D#*E#*F#
7	façana		0,000				0,000	C#*D#*E#*F#

AMIDAMENTS

TOTAL AMIDAMENT **15,000**

Obra 01 PRESSUPOST FASE 26 - CEMENTIRI MONTJUÏC
Capítol 01 AGRUPACIÓ 07
Titol 3 07 BLOC 979I
Titol 3 (1) 03 REPARACIÓ INTERIOR DE NÍNXOLS

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ

1 P21Q2-NX21 u

Subministre i col·locació de lloses de tancament de nínxols, a base de sandwich sintetic amb ànima de poliuretà entre lamines de fibra de vidre amb projectat de sorra i resina de reforç a la cara exterior, de 4cm de gruix amb les mateixes mides dels ninxols, model Barcelona de la casa Iemer o similar, per a substituir les lloses actuals deteriorades i/o trencades.
A les sepultures ocupades es rejuntarà totalment amb morter de calç i sorra i a les buides es col·locarà amb quatre tocs de morter de calç i sorra.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Nínxols	T						
2	Buit		0,000				0,000	C#*D#*E#*F#
3	Llosa		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#
4	Làpida		3,000				3,000	C#*D#*E#*F#
5	Làpida+tires		3,000				3,000	C#*D#*E#*F#
6	Làpida+tires+marc		8,000				8,000	C#*D#*E#*F#
7	façana		0,000				0,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **15,000**

2 P214T-RE05 u

Enderroc d'una unitat de nervi del nínxol de paret de tancament de totxana de 15 cm de gruix fins a 30-45cm de longitut (1 1/2 peça), a mà i amb martell trencador manual i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor

El preu inclou:
Muntatge i desmuntatge d'apuntalament amb puntal metàl·lic telescòpi 65-115 cm

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Nínxols	T						
2	Total		15,000				15,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **15,000**

3 P4FH-RE06 u

Reconstrucció d'una unitat de nervi del nínxol paret estructural estructural de 14 cm de gruix, de totxana, LD, R-10, de 290x140x100 mm, fins a 30-45cm de longitut, per a revestir, categoria I, segons norma UNE-EN 771-1, col·locat amb Morter per a ram de paleta, classe M 7.5 (7,5 N/mm2), en sacs, de designació (G) segons norma UNE-EN 998-2, elaborat a l'obra
36 kg/m2/1.5cm de gruix

El preu inclou:
Arrebossat de les dues cares de la paret estructural amb morter M 7.5, segons UNE-EN 998-1, remolinat

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Nínxols	T						
2	Total		15,000				15,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **15,000**

Projecte de rehabilitació estructural de 32 edificis de nínxols
Fase 26, al cementiri de Montjuïc

AMIDAMENTS

4 P214O-RE10 u

Enderroc de llinda d'obra ceràmica, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Nínxols	T				50%		
2	Total		15,000			0,500	7,500	C#*D#*E#*F#
3			0,500				0,500	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **8,000**

5 P6126-RE11 u

Reconstrucció de llinda d'obra ceràmica,amb maó massís d'elaboració mecànica, de 290x140x50 mm, per a revestir, categoria I, HD, segons la norma UNE-EN 771-1, col·locat amb Morter per a ram de paleta, classe M 7.5 (7,5 N/mm2), en sacs, de designació (G) segons norma UNE-EN 998-2, elaborat a l'obra

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Nínxols	T				50%		
2	Total		15,000			0,500	7,500	C#*D#*E#*F#
3			0,500				0,500	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **8,000**

Obra 01 PRESSUPOST FASE 26 - CEMENTIRI MONTJUÏC
Capítol 01 AGRUPACIÓ 07
Titol 3 07 BLOC 979I
Titol 3 (1) 04 REPARACIÓ DE FAÇANA

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ

1 PQ71-NX06 u

Muntatge d'elements decoratius (marc, tires i làpida) de la sepultura
El preu inclou:
Neteja dels elements decoratius
Muntatge d'elements decoratius segons les indicacions de brigades CBSA amb morter de calç i sorra
Mitjans auxiliars d'elevació i transport en cas de compensacions definitives en un altre bloc

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Nínxols	T						
2	Buit		0,000	0,000			0,000	C#*D#*E#*F#
3	Llosa		1,000	0,000			0,000	C#*D#*E#*F#
4	Làpida		3,000	0,000			0,000	C#*D#*E#*F#
5	Làpida+tires		3,000	0,000			0,000	C#*D#*E#*F#
6	Làpida+tires+marc		8,000				8,000	C#*D#*E#*F#
7	façana		0,000	0,000			0,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **8,000**

2 PQ71-NX07 u

Muntatge d'elements decoratius (marc, tires i làpida) de la sepultura
El preu inclou:
Neteja dels elements decoratius
Muntatge d'elements decoratius segons les indicacions de brigades CBSA amb morter de calç i sorra
Mitjans auxiliars d'elevació i transport en cas de compensacions definitives en un altre bloc

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula

AMIDAMENTS

1	Nínxols	T					
2	Buit		0,000	0,000		0,000	C#*D#*E#*F#
3	Llosa		1,000	0,000		0,000	C#*D#*E#*F#
4	Làpida		3,000	0,000		0,000	C#*D#*E#*F#
5	Làpida+tires		3,000			3,000	C#*D#*E#*F#
6	Làpida+tires+marc		8,000	0,000		0,000	C#*D#*E#*F#
7	façana		0,000	0,000		0,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **3,000**

3 PQ71-NX08 u

Muntatge d'elements decoratius (làpida) de la sepultura
El preu inclou:
Neteja dels elements decoratius
Muntatge d'elements decoratius segons les indicacions de brigades CBSA amb morter de calç i sorra
Mitjans auxiliars d'elevació i transport en cas de compensacions definitives en un altre bloc

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Nínxols	T						
2	Buit		0,000	0,000			0,000	C#*D#*E#*F#
3	Llosa		1,000	0,000			0,000	C#*D#*E#*F#
4	Làpida		3,000				3,000	C#*D#*E#*F#
5	Làpida+tires		3,000	0,000			0,000	C#*D#*E#*F#
6	Làpida+tires+marc		8,000	0,000			0,000	C#*D#*E#*F#
7	façana		0,000	0,000			0,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **3,000**

4 P822-NX12 u

Subministrament i col·locació de plaqueta ceràmica esmaltada de forma rectangular, mateix model que la resta del cementiri, amb el número de la sepultura, col·locades amb adhesiu cimentós

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Nínxols	T						
2	Buit		0,000				0,000	C#*D#*E#*F#
3	Llosa		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#
4	Làpida		3,000				3,000	C#*D#*E#*F#
5	Làpida+tires		3,000				3,000	C#*D#*E#*F#
6	Làpida+tires+marc		8,000				8,000	C#*D#*E#*F#
7	façana		0,000				0,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **15,000**

5 P2142-RE01 u

Repicat i neteja de revestiment d'empetxinat de pedra de Montjuïc i arrebossat de morter de calç i/o ciment de les boques dels nínxols fins a 15-20cm, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Nínxols	T						
2	Buit		0,000				0,000	C#*D#*E#*F#
3	Llosa		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#
4	Làpida		3,000				3,000	C#*D#*E#*F#
5	Làpida+tires		3,000				3,000	C#*D#*E#*F#
6	Làpida+tires+marc		8,000				8,000	C#*D#*E#*F#
7	façana		0,000				0,000	C#*D#*E#*F#

Projecte de rehabilitació estructural de 32 edificis de nínxols
Fase 26, al cementiri de Montjuïc

AMIDAMENTS

TOTAL AMIDAMENT **15,000**

6 P811-RE02 u

Revestiment superficial frontals dels nínxols, amb empetxinat de Pedra de Montjuïc o Pedra Folguerola, seguint el model del cementiri, amb morter de Calç Hidràulica Natural NHL-3.5, puzolana fina natural, àrids purs seleccionats, categoria GP CS II W1 segons EN 998/1
Rendiment 26Kg/m2/2cm de gruix

El preu inclou:
Regularització de la façana amb rajola ceràmica
Formació d'aresta amb morter
Armadura per a arrebossats, amb malla de fibra de vidre revestida de PVC de 10x10 mm, amb un pes mínim de 145 g/m2

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Nínxols	T						
2	Buit		0,000				0,000	C#*D#*E#*F#
3	Llosa		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#
4	Làpida		3,000				3,000	C#*D#*E#*F#
5	Làpida+tires		3,000				3,000	C#*D#*E#*F#
6	Làpida+tires+marc		8,000				8,000	C#*D#*E#*F#
7	façana		0,000				0,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **15,000**

7 PAA0-NX30 u

Subministre i col.locació de nova fusteria d'acer inoxidable de sepultura amb forma rectangular, col.locada amb fixacions mecàniques.

Pressa de mides, fabricació i subministre a peu d'obra de fusteria d'acer inoxidable de sepultura stàndard exactament iguals a les existents previament al nínxol a actualitzar.
La partida contempla la totalitat d'elements que configuren la fusteria i tots els seus el·lements constructius i decoratius (marc, porta, pany, pius per gerros, gerros per plantes inox, suports, degotalls, potes d'ancoratge d'inox, etc).
Tot el material homologat per cementiris SAU.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	A canviar		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **1,000**

8 PC1I-NX40 u

Subministre i col.locació de Vidre lluna incolora de 4 mm de gruix, retallat a mida, col·locat sobre marc d'acer inox amb forma rectangular. Inclou confecció de plantilles

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	A canviar		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **1,000**

9 PAZ1-NX32 u

Subministre i col.locació de pany col·locat sobre marc d'acer inoxidable

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	A canviar		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **1,000**

10 P8314-50 u

Subministre de Làpida granit blanc neu

AMIDAMENTS

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Estimació		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **1,000**

Obra 01 PRESSUPOST FASE 26 - CEMENTIRI MONTJUÏC
Capítol 01 AGRUPACIÓ 07
Titol 3 07 BLOC 979I
Titol 3 (1) 06 TERRASSA SUPERIOR

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ

1 P1R2-TP04 m2 Neteja de plantes i herbes de superfície pavimentada (cobertes/ terrasses), aplicació de tractament herbicida i càrrega sobre camió o contenidor .

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Entorn superior y escales		5,000	3,000			15,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **15,000**

2 P87C-MP10 m2 Rejuntat de juntsde parament vertical de mur de pedra de Montjuïc, amb mortero de calç hidráulica natural NHL-5 MUR en sacs, categoria M-5 classe G segons EN 998-2, base Calç Hidràulica Natural NHL-5, Puzolana Natural i àrid amb colorant, prèvi neteja del material dels junts, inclòs reposició de les pedres despreses, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor
Rendiment 25Kg/m2/1,5cm de gruix

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		T	Àrea					
2	Àmpit escala - cara exterior		5,530				5,530	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **5,530**

Obra 01 PRESSUPOST FASE 26 - CEMENTIRI MONTJUÏC
Capítol 01 AGRUPACIÓ 07
Titol 3 08 BLOC 980I
Titol 3 (1) 01 TREBALLS PREVIS I IMPLANTACIÓ

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ

1 P127-TP01 m2 Muntatge i desmuntatge de bastida tubular metàl·lica fixa, formada per bastiments de 70 cm i alçària <= 200 cm, amb bases regulables, tubs travessers, tubs de travament, plataformes de treball d'amplària com a mínim de 60 cm, escales d'accés, baranes laterals, sòcols i xarxa de protecció de poliamida, col·locada a tota la cara exterior i amarradors cada 20 m2 de façana, inclosos tots els elements de senyalització normalitzats i el transport amb un recorregut total màxim de 30 km

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			2,000	2,000			4,000	C#*D#*E#*F#

Projecte de rehabilitació estructural de 32 edificis de nínxols
Fase 26, al cementiri de Montjuïc

AMIDAMENTS

TOTAL AMIDAMENT **4,000**

2 P1D2-TP03 m2 Protecció provisional d'edificació amb tendals de lona de polietilè sobre cavallets o bastides encavalcades

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			2,000	2,000			4,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **4,000**

3 P121-TP02 m2 Amortització diària de bastida tubular metàl·lica fixa, formada per bastiments de 70 cm d'amplària i alçària <= 200 cm, amb bases regulables, tubs travessers, tubs de travament, plataformes de treball d'amplària com a mínim de 60 cm, escales d'accés, baranes laterals, sòcols i xarxa de protecció de poliamida col·locada a tota la cara exterior i amarradors cada 20 m2 de façana, inclosos tots els elements de senyalització normalitzats

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		T	Sup	Dies				
2	979-980-981		4,000	98,000			392,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **392,000**

4 P6AC-TP07 m Tanca mòbil, de 2 m d'alçària, d'acer galvanitzat, amb malla electrosoldada de 90x150 mm i de 4.5 i 3,5 mm de D, bastidor de 3.5x2 m de tub de 40 mm de D, fixat a peus prefabricats de formigó, amb el desmuntatge inclòs, i el transport.
El preu inclou:
La recol.locació de les tanques durant les obres i mitjans auxiliars de transport

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Llarg		2,000				2,000	C#*D#*E#*F#
2	Ample		2,000	2,000			4,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **6,000**

5 P185-TP01 u Reportatge fotogràfic exterior de l'estat inicial de totes les sepultures (nínxols, tombes, etc), consistent en la presa de dades en camp, posterior tractament de les dades en gabinet i bolcat dels resultats en format paper o digital,com a garantia de l'estat inicial de tots els elements decoratius abans de començar les obres i per garantir la correcta recol·locació dels elements decoratius un cop finalitzades les obres, inclosos totes les eines i materials necesaris
Aquesta documentació servirà de referencia per a posteriors reclamacions sobre l'estat dels elements decoratius de les sepultures.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Nínxols	T	Nº ninxols / blo					
2			4,000				4,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **4,000**

6 P185-TP02 u Reportatge fotogràfic interior de l'estat inicicial de totes les sepultures (nínxols, tombes, etc), consistent en la presa de dades en camp, posterior tractament de les dades en gabinet i bolcat dels resultats en format paper o digital,com a garantia de l'estat inicial de tots els elements decoratius abans de començar les obres i per garantir la correcta recol·locació dels elements decoratius un cop finalitzades les obres, inclosos totes les eines i materials necesaris
Aquesta documentació servirà de referencia per a posteriors reclamacions sobre l'estat dels elements decoratius de les sepultures.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Nínxols	T	Nº ninxols / blo					
2			4,000				4,000	C#*D#*E#*F#

AMIDAMENTS

TOTAL AMIDAMENT **4,000**

7 P185-TP03 u Reportatge fotogràfic interior de l'estat final de totes les sepultures (nínxols, tombes, etc), consistent en la presa de dades en camp, posterior tractament de les dades en gabinet i bolcat dels resultats en format paper o digital,com a garantia de l'estat inicial de tots els elements decoratius abans de començar les obres i per garantir la correcta recol·locació dels elements decoratius un cop finalitzades les obres, inclosos totes les eines i materials necesaris
Aquesta documentació servirà de referencia per a posteriors reclamacions sobre l'estat dels elements decoratius de les sepultures.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Nínxols	T	Nº ninxols / blo					
2			4,000				4,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **4,000**

8 P185-TP04 u Reportatge fotogràfic exterior de l'estat final de totes les sepultures (nínxols, tombes, etc), consistent en la presa de dades en camp, posterior tractament de les dades en gabinet i bolcat dels resultats en format paper o digital,com a garantia de l'estat inicial de tots els elements decoratius abans de començar les obres i per garantir la correcta recol·locació dels elements decoratius un cop finalitzades les obres, inclosos totes les eines i materials necesaris
Aquesta documentació servirà de referencia per a posteriors reclamacions sobre l'estat dels elements decoratius de les sepultures.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Nínxols	T	Nº ninxols / blo					
2			4,000				4,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **4,000**

Obra 01 PRESSUPOST FASE 26 - CEMENTIRI MONTJUÏC
Capítol 01 AGRUPACIÓ 07
Titol 3 08 BLOC 980I
Titol 3 (1) 02 DESMUNTATGES I ENDERROCS

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ

1 PQ71-NX02 u Desmuntatge, aplec d'elements decoratius (marc, tires i làpida) de la sepultura
El preu inclou:
Emmagatzematge i embalatge complert dels elements decoratius degudament identificats i protegits.
Mitjans auxiliars d'elevació

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Nínxols	T						
2	Buit		0,000	0,000			0,000	C#*D#*E#*F#
3	Llosa		0,000	0,000			0,000	C#*D#*E#*F#
4	Làpida		0,000	0,000			0,000	C#*D#*E#*F#
5	Làpida+tires		1,000	0,000			0,000	C#*D#*E#*F#
6	Làpida+tires+marc		3,000				3,000	C#*D#*E#*F#
7	façana		0,000	0,000			0,000	C#*D#*E#*F#

Projecte de rehabilitació estructural de 32 edificis de nínxols
Fase 26, al cementiri de Montjuïc

AMIDAMENTS

TOTAL AMIDAMENT **3,000**

2 PQ71-NX03 u Desmuntatge, aplec i posterior muntatge d'elements decoratius (tires i làpida) de la sepultura
El preu inclou:
Neteja de plantes i herbes
Emmagatzematge i embalatge complert dels elements decoratius degudament identificats i protegits.
Muntatge d'elements decoratius segons les indicacions de brigades CBSA amb morter de calç i sorra

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Nínxols	T						
2	Buit		0,000	0,000			0,000	C#*D#*E#*F#
3	Llosa		0,000	0,000			0,000	C#*D#*E#*F#
4	Làpida		0,000	0,000			0,000	C#*D#*E#*F#
5	Làpida+tires		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#
6	Làpida+tires+marc		3,000	0,000			0,000	C#*D#*E#*F#
7	façana		0,000	0,000			0,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **1,000**

3 P21Q2-NX20 u Desmuntatge de lloses de tancament de nínxols per a posterior col.locació de llosa de tancament de nínxols a base de sandwich sintetic amb ànima de poliuretà, amb mitjans manuals i càrrega de runa sobre camió o contenidor

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Nínxols	T						
2	Buit		0,000				0,000	C#*D#*E#*F#
3	Llosa		0,000				0,000	C#*D#*E#*F#
4	Làpida		0,000				0,000	C#*D#*E#*F#
5	Làpida+tires		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#
6	Làpida+tires+marc		3,000				3,000	C#*D#*E#*F#
7	façana		0,000				0,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **4,000**

Obra 01 PRESSUPOST FASE 26 - CEMENTIRI MONTJUÏC
Capítol 01 AGRUPACIÓ 07
Titol 3 08 BLOC 980I
Titol 3 (1) 03 REPARACIÓ INTERIOR DE NÍNXOLS

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ

1 P21Q2-NX21 u Subministre i col·locació de lloses de tancament de nínxols, a base de sandwich sintetic amb ànima de poliuretà entre lamines de fibra de vidre amb projectat de sorra i resina de reforç a la cara exterior, de 4cm de gruix amb les mateixes mides dels ninxols, model Barcelona de la casa Iemer o similar, per a substituir les lloses actuals deteriorades i/o trencades.
A les sepultures ocupades es rejuntarà totalment amb morter de calç i sorra i a les buides es col·locarà amb quatre tocs de morter de calç i sorra.

AMIDAMENTS

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Nínxols	T						
2	Buit		0,000				0,000	C#*D#*E#*F#
3	Llosa		0,000				0,000	C#*D#*E#*F#
4	Làpida		0,000				0,000	C#*D#*E#*F#
5	Làpida+tires		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#
6	Làpida+tires+marc		3,000				3,000	C#*D#*E#*F#
7	façana		0,000				0,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **4,000**

2 P214T-RE05 u

Enderroc d'una unitat de nervi del nínxol de paret de tancament de totxana de 15 cm de gruix fins a 30-45cm de longitut (1 1/2 peça), a mà i amb martell trencador manual i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor

El preu inclou:
Muntatge i desmuntatge d'apuntalament amb puntal metàl·lic telescòpi 65-115 cm

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Nínxols	T						
2	Total		4,000				4,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **4,000**

3 P4FH-RE06 u

Reconstrucció d'una unitat de nervi del nínxol paret estructural estructural de 14 cm de gruix, de totxana, LD, R-10, de 290x140x100 mm, fins a 30-45cm de longitut, per a revestir, categoria I, segons norma UNE-EN 771-1, col·locat amb Morter per a ram de paleta, classe M 7.5 (7,5 N/mm2), en sacs, de designació (G) segons norma UNE-EN 998-2, elaborat a l'obra
36 kg/m2/1.5cm de gruix

El preu inclou:
Arrebossat de les dues cares de la paret estructural amb morter M 7.5, segons UNE-EN 998-1, remolinat

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Nínxols	T						
2	Total		4,000				4,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **4,000**

4 P214O-RE10 u

Enderroc de llinda d'obra ceràmica, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Nínxols	T				50%		
2	Total		4,000			0,500	2,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **2,000**

5 P6126-RE11 u

Reconstrucció de llinda d'obra ceràmica,amb maó massís d'elaboració mecànica, de 290x140x50 mm, per a revestir, categoria I, HD, segons la norma UNE-EN 771-1, col·locat amb Morter per a ram de paleta, classe M 7.5 (7,5 N/mm2), en sacs, de designació (G) segons norma UNE-EN 998-2, elaborat a l'obra

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Nínxols	T				50%		
2	Total		4,000			0,500	2,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **2,000**

Projecte de rehabilitació estructural de 32 edificis de nínxols
Fase 26, al cementiri de Montjuïc

AMIDAMENTS

Obra	01	PRESSUPOST FASE 26 - CEMENTIRI MONTJUÏC
Capítol	01	AGRUPACIÓ 07
Titol 3	08	BLOC 980I
Titol 3 (1)	04	REPARACIÓ DE FAÇANA

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ

1 PQ71-NX06 u

Muntatge d'elements decoratius (marc, tires i làpida) de la sepultura
El preu inclou:
Neteja dels elements decoratius
Muntatge d'elements decoratius segons les indicacions de brigades CBSA amb morter de calç i sorra
Mitjans auxiliars d'elevació i transport en cas de compensacions definitives en un altre bloc

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Nínxols	T						
2	Buit		0,000	0,000			0,000	C#*D#*E#*F#
3	Llosa		0,000	0,000			0,000	C#*D#*E#*F#
4	Làpida		0,000	0,000			0,000	C#*D#*E#*F#
5	Làpida+tires		1,000	0,000			0,000	C#*D#*E#*F#
6	Làpida+tires+marc		3,000				3,000	C#*D#*E#*F#
7	façana		0,000	0,000			0,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **3,000**

2 PQ71-NX07 u

Muntatge d'elements decoratius (marc, tires i làpida) de la sepultura
El preu inclou:
Neteja dels elements decoratius
Muntatge d'elements decoratius segons les indicacions de brigades CBSA amb morter de calç i sorra
Mitjans auxiliars d'elevació i transport en cas de compensacions definitives en un altre bloc

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Nínxols	T						
2	Buit		0,000	0,000			0,000	C#*D#*E#*F#
3	Llosa		0,000	0,000			0,000	C#*D#*E#*F#
4	Làpida		0,000	0,000			0,000	C#*D#*E#*F#
5	Làpida+tires		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#
6	Làpida+tires+marc		3,000	0,000			0,000	C#*D#*E#*F#
7	façana		0,000	0,000			0,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **1,000**

3 P822-NX12 u

Subministrament i col·locació de plaqueta ceràmica esmaltada de forma rectangular, mateix model que la resta del cementiri, amb el número de la sepultura, col·locades amb adhesiu cimentós

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Nínxols	T						
2	Buit		0,000				0,000	C#*D#*E#*F#
3	Llosa		0,000				0,000	C#*D#*E#*F#
4	Làpida		0,000				0,000	C#*D#*E#*F#
5	Làpida+tires		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#
6	Làpida+tires+marc		3,000				3,000	C#*D#*E#*F#
7	façana		0,000				0,000	C#*D#*E#*F#

AMIDAMENTS

TOTAL AMIDAMENT **4,000**

4 P2142-RE01 u Repicat i neteja de revestiment d'empetxinat de pedra de Montjuïc i arrebossat de morter de calç i/o ciment de les boques dels nínxols fins a 15-20cm, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Nínxols	T						
2	Buit		0,000				0,000	C#*D#*E#*F#
3	Llosa		0,000				0,000	C#*D#*E#*F#
4	Làpida		0,000				0,000	C#*D#*E#*F#
5	Làpida+tires		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#
6	Làpida+tires+marc		3,000				3,000	C#*D#*E#*F#
7	façana		0,000				0,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **4,000**

5 P811-RE02 u Revestiment superficial frontals dels nínxols, amb empetxinat de Pedra de Montjuïc o Pedra Folguerola, seguint el model del cementiri, amb morter de Calç Hidràulica Natural NHL-3.5, puzolana fina natural, àrids purs seleccionats, categoria GP CS II W1 segons EN 998/1
Rendiment 26Kg/m2/2cm de gruix

El preu inclou:
Regularització de la façana amb rajola ceràmica
Formació d'aresta amb morter
Armadura per a arrebossats, amb malla de fibra de vidre revestida de PVC de 10x10 mm, amb un pes mínim de 145 g/m2

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Nínxols	T						
2	Buit		0,000				0,000	C#*D#*E#*F#
3	Llosa		0,000				0,000	C#*D#*E#*F#
4	Làpida		0,000				0,000	C#*D#*E#*F#
5	Làpida+tires		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#
6	Làpida+tires+marc		3,000				3,000	C#*D#*E#*F#
7	façana		0,000				0,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **4,000**

Obra	01	PRESSUPOST FASE 26 - CEMENTIRI MONTJUÏC
Capítol	01	AGRUPACIÓ 07
Titol 3	08	BLOC 980I
Titol 3 (1)	06	TERRASSA SUPERIOR

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ

1 P1R2-TP04 m2 Neteja de plantes i herbes de superfície pavimentada (cobertes/ terrasses), aplicació de tractament herbicida i càrrega sobre camió o contenidor .

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Entorn superior y escales		2,000	3,000			6,000	C#*D#*E#*F#

AMIDAMENTS

TOTAL AMIDAMENT **6,000**

2 P87C-MP10 m2 Rejuntat de junts de parament vertical de mur de pedra de Montjuïc, amb mortero de calç hidráulica natural NHL-5 MUR en sacs, categoria M-5 classe G segons EN 998-2, base Calç Hidràulica Natural NHL-5, Puzolana Natural i àrid amb colorant, prèvi neteja del material dels junts, inclòs reposició de les pedres despreses, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor
Rendiment 25Kg/m2/1,5cm de gruix

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		T	Àrea					
2	Àmpit escala - cara exterior		4,270				4,270	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **4,270**

Obra	01	PRESSUPOST FASE 26 - CEMENTIRI MONTJUÏC
Capítol	01	AGRUPACIÓ 07
Titol 3	09	BLOC 981I
Titol 3 (1)	01	TREBALLS PREVIS I IMPLANTACIÓ

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ

1 P6AC-TP07 m Tanca mòbil, de 2 m d'alçària, d'acer galvanitzat, amb malla electrosoldada de 90x150 mm i de 4.5 i 3,5 mm de D, bastidor de 3.5x2 m de tub de 40 mm de D, fixat a peus prefabricats de formigó, amb el desmuntatge inclòs, i el transport.
El preu inclou:
La recol.locació de les tanques durant les obres i mitjans auxiliars de transport

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Llarg		5,000				5,000	C#*D#*E#*F#
2	Ample		2,000	2,000			4,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **9,000**

2 P185-TP01 u Reportatge fotogràfic exterior de l'estat inicial de totes les sepultures (nínxols, tombes, etc), consistent en la presa de dades en camp, posterior tractament de les dades en gabinet i bolcat dels resultats en format paper o digital,com a garantia de l'estat inicial de tots els elements decoratius abans de començar les obres i per garantir la correcta recol·locació dels elements decoratius un cop finalitzades les obres, inclosos totes les eines i materials necesaris
Aquesta documentació servirà de referencia per a posteriors reclamacions sobre l'estat dels elements decoratius de les sepultures.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Nínxols	T	Nº ninxols / blo					
2			4,000				4,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **4,000**

3 P185-TP02 u Reportatge fotogràfic interior de l'estat inicicial de totes les sepultures (nínxols, tombes, etc), consistent en la presa de dades en camp, posterior tractament de les dades en gabinet i bolcat dels resultats en format paper o digital,com a garantia de l'estat inicial de tots els elements decoratius abans de començar les obres i per garantir la correcta recol·locació dels elements decoratius un cop finalitzades les obres, inclosos totes les eines i materials necesaris
Aquesta documentació servirà de referencia per a posteriors reclamacions sobre l'estat dels elements decoratius de les sepultures.

AMIDAMENTS

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Nínxols	T	Nº ninxols / blo					
2			4,000				4,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **4,000**

4 P185-TP03 u

Reportatge fotogràfic interior de l'estat final de totes les sepultures (nínxols, tombes, etc), consistent en la presa de dades en camp, posterior tractament de les dades en gabinet i bolcat dels resultats en format paper o digital,com a garantia de l'estat inicial de tots els elements decoratius abans de començar les obres i per garantir la correcta recol·locació dels elements decoratius un cop finalitzades les obres, inclosos totes les eines i materials necesaris
Aquesta documentació servirà de referencia per a posteriors reclamacions sobre l'estat dels elements decoratius de les sepultures.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Nínxols	T	Nº ninxols / blo					
2			4,000				4,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **4,000**

5 P185-TP04 u

Reportatge fotogràfic exterior de l'estat final de totes les sepultures (nínxols, tombes, etc), consistent en la presa de dades en camp, posterior tractament de les dades en gabinet i bolcat dels resultats en format paper o digital,com a garantia de l'estat inicial de tots els elements decoratius abans de començar les obres i per garantir la correcta recol·locació dels elements decoratius un cop finalitzades les obres, inclosos totes les eines i materials necesaris
Aquesta documentació servirà de referencia per a posteriors reclamacions sobre l'estat dels elements decoratius de les sepultures.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Nínxols	T	Nº ninxols / blo					
2			4,000				4,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **4,000**

Obra	01	PRESSUPOST FASE 26 - CEMENTIRI MONTJUÏC
Capítol	01	AGRUPACIÓ 07
Titol 3	09	BLOC 981I
Titol 3 (1)	02	DESMUNTATGES I ENDERROCS

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ

1 P1D2-MP20 m2

Protecció provisional de bloc de nínxols amb estructura de tauló i tauler de fusta de pi, inclòs desmuntatge

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		T	Pisos	Alt, nínxol	Ample			
2	Protecció bloc adjacent no afectat dreta		6,000	0,800	1,000		4,800	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **4,800**

2 PQ71-NX02 u

Desmuntatge, aplec d'elements decoratius (marc, tires i làpida) de la sepultura
El preu inclou:

AMIDAMENTS

Emmagatzematge i embalatge complert dels elements decoratius degudament identificats i protegits.
Mitjans auxiliars d'elevació

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Nínxols	T						
2	Buit		0,000	0,000			0,000	C#*D#*E#*F#
3	Llosa		1,000	0,000			0,000	C#*D#*E#*F#
4	Làpida		1,000	0,000			0,000	C#*D#*E#*F#
5	Làpida+tires		0,000	0,000			0,000	C#*D#*E#*F#
6	Làpida+tires+marc		2,000				2,000	C#*D#*E#*F#
7	façana		0,000	0,000			0,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **2,000**

3 PQ71-NX04 u

Desmuntatge, aplec i posterior muntatge d'elements decoratius (làpida) de la sepultura
El preu inclou:
Neteja de plantes i herbes
Emmagatzematge i embalatge complert dels elements decoratius degudament identificats i protegits.
Muntatge d'elements decoratius segons les indicacions de brigades CBSA amb morter de calç i sorra

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Nínxols	T						
2	Buit		0,000	0,000			0,000	C#*D#*E#*F#
3	Llosa		1,000	0,000			0,000	C#*D#*E#*F#
4	Làpida		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#
5	Làpida+tires		0,000	0,000			0,000	C#*D#*E#*F#
6	Làpida+tires+marc		2,000	0,000			0,000	C#*D#*E#*F#
7	façana		0,000	0,000			0,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **1,000**

4 P21Q2-NX20 u

Desmuntatge de lloses de tancament de nínxols per a posterior col.locació de llosa de tancament de nínxols a base de sandwich sintetic amb ànima de poliuretà, amb mitjans manuals i càrrega de runa sobre camió o contenidor

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Nínxols	T						
2	Buit		0,000				0,000	C#*D#*E#*F#
3	Llosa		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#
4	Làpida		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#
5	Làpida+tires		0,000				0,000	C#*D#*E#*F#
6	Làpida+tires+marc		2,000				2,000	C#*D#*E#*F#
7	façana		0,000				0,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **4,000**

Obra	01	PRESSUPOST FASE 26 - CEMENTIRI MONTJUÏC
Capítol	01	AGRUPACIÓ 07
Titol 3	09	BLOC 981I
Titol 3 (1)	03	REPARACIÓ INTERIOR DE NÍNXOLS

AMIDAMENTS

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ

1 P21Q2-NX21 u

Subministre i col·locació de lloses de tancament de nínxols, a base de sandwich sintetic amb ànima de poliuretà entre lamines de fibra de vidre amb projectat de sorra i resina de reforç a la cara exterior, de 4cm de gruix amb les mateixes mides dels ninxols, model Barcelona de la casa Iemer o similar, per a substituir les lloses actuals deteriorades i/o trencades.
A les sepultures ocupades es rejuntarà totalment amb morter de calç i sorra i a les buides es col·locarà amb quatre tocs de morter de calç i sorra.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Nínxols	T						
2	Buit		0,000				0,000	C#*D#*E#*F#
3	Llosa		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#
4	Làpida		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#
5	Làpida+tires		0,000				0,000	C#*D#*E#*F#
6	Làpida+tires+marc		2,000				2,000	C#*D#*E#*F#
7	façana		0,000				0,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **4,000**

2 P214T-RE05 u

Enderroc d'una unitat de nervi del nínxol de paret de tancament de totxana de 15 cm de gruix fins a 30-45cm de longitut (1 1/2 peça), a mà i amb martell trencador manual i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor

El preu inclou:
Muntatge i desmuntatge d'apuntalament amb puntal metàl·lic telescòpi 65-115 cm

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Nínxols	T						
2	Total		4,000				4,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **4,000**

3 P4FH-RE06 u

Reconstrucció d'una unitat de nervi del nínxol paret estructural estructural de 14 cm de gruix, de totxana, LD, R-10, de 290x140x100 mm, fins a 30-45cm de longitut, per a revestir, categoria I, segons norma UNE-EN 771-1, col·locat amb Morter per a ram de paleta, classe M 7.5 (7,5 N/mm2), en sacs, de designació (G) segons norma UNE-EN 998-2, elaborat a l'obra
36 kg/m2/1.5cm de gruix

El preu inclou:
Arrebossat de les dues cares de la paret estructural amb morter M 7.5, segons UNE-EN 998-1, remolinat

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Nínxols	T						
2	Total		4,000				4,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **4,000**

4 P214O-RE10 u

Enderroc de llinda d'obra ceràmica, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Nínxols	T				50%		
2	Total		4,000			0,500	2,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **2,000**

Projecte de rehabilitació estructural de 32 edificis de nínxols
Fase 26, al cementiri de Montjuïc

AMIDAMENTS

5 P6126-RE11 u

Reconstrucció de llinda d'obra ceràmica,amb maó massís d'elaboració mecànica, de 290x140x50 mm, per a revestir, categoria I, HD, segons la norma UNE-EN 771-1, col·locat amb Morter per a ram de paleta, classe M 7.5 (7,5 N/mm2), en sacs, de designació (G) segons norma UNE-EN 998-2, elaborat a l'obra

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Nínxols	T				50%		
2	Total		4,000			0,500	2,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **2,000**

Obra 01 PRESSUPOST FASE 26 - CEMENTIRI MONTJUÏC
Capítol 01 AGRUPACIÓ 07
Titol 3 09 BLOC 981I
Titol 3 (1) 04 REPARACIÓ DE FAÇANA

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ

1 PQ71-NX06 u

Muntatge d'elements decoratius (marc, tires i làpida) de la sepultura
El preu inclou:
Neteja dels elements decoratius
Muntatge d'elements decoratius segons les indicacions de brigades CBSA amb morter de calç i sorra
Mitjans auxiliars d'elevació i transport en cas de compensacions definitives en un altre bloc

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Nínxols	T						
2	Buit		0,000	0,000			0,000	C#*D#*E#*F#
3	Llosa		1,000	0,000			0,000	C#*D#*E#*F#
4	Làpida		1,000	0,000			0,000	C#*D#*E#*F#
5	Làpida+tires		0,000	0,000			0,000	C#*D#*E#*F#
6	Làpida+tires+marc		2,000				2,000	C#*D#*E#*F#
7	façana		0,000	0,000			0,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **2,000**

2 PQ71-NX08 u

Muntatge d'elements decoratius (làpida) de la sepultura
El preu inclou:
Neteja dels elements decoratius
Muntatge d'elements decoratius segons les indicacions de brigades CBSA amb morter de calç i sorra
Mitjans auxiliars d'elevació i transport en cas de compensacions definitives en un altre bloc

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Nínxols	T						
2	Buit		0,000	0,000			0,000	C#*D#*E#*F#
3	Llosa		1,000	0,000			0,000	C#*D#*E#*F#
4	Làpida		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#
5	Làpida+tires		0,000	0,000			0,000	C#*D#*E#*F#
6	Làpida+tires+marc		2,000	0,000			0,000	C#*D#*E#*F#
7	façana		0,000	0,000			0,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **1,000**

3 P822-NX12 u

Subministrament i col·locació de plaqueta ceràmica esmaltada de forma rectangular, mateix model que la resta del cementiri, amb el número de la sepultura, col·locades amb adhesiu cimentós

AMIDAMENTS

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Nínxols	T						
2	Buit		0,000				0,000	C#*D#*E#*F#
3	Llosa		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#
4	Làpida		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#
5	Làpida+tires		0,000				0,000	C#*D#*E#*F#
6	Làpida+tires+marc		2,000				2,000	C#*D#*E#*F#
7	façana		0,000				0,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 4,000

4 P2142-RE01 u Repicat i neteja de revestiment d'empetxinat de pedra de Montjuïc i arrebossat de morter de calç i/o ciment de les boques dels nínxols fins a 15-20cm, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Nínxols	T						
2	Buit		0,000				0,000	C#*D#*E#*F#
3	Llosa		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#
4	Làpida		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#
5	Làpida+tires		0,000				0,000	C#*D#*E#*F#
6	Làpida+tires+marc		2,000				2,000	C#*D#*E#*F#
7	façana		0,000				0,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 4,000

5 P811-RE02 u Revestiment superficial frontals dels nínxols, amb empetxinat de Pedra de Montjuïc o Pedra Folguerola, seguint el model del cementiri, amb morter de Calç Hidràulica Natural NHL-3.5, puzolana fina natural, àrids purs seleccionats, categoria GP CS II W1 segons EN 998/1
Rendiment 26Kg/m2/2cm de gruix

El preu inclou:
Regularització de la façana amb rajola ceràmica
Formació d'aresta amb morter
Armadura per a arrebossats, amb malla de fibra de vidre revestida de PVC de 10x10 mm, amb un pes mínim de 145 g/m2

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Nínxols	T						
2	Buit		0,000				0,000	C#*D#*E#*F#
3	Llosa		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#
4	Làpida		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#
5	Làpida+tires		0,000				0,000	C#*D#*E#*F#
6	Làpida+tires+marc		2,000				2,000	C#*D#*E#*F#
7	façana		0,000				0,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 4,000

Obra	01	PRESSUPOST FASE 26 - CEMENTIRI MONTJUÏC
Capítol	01	AGRUPACIÓ 07
Titol 3	09	BLOC 981I
Titol 3 (1)	06	TERRASSA SUPERIOR

Projecte de rehabilitació estructural de 32 edificis de nínxols
Fase 26, al cementiri de Montjuïc

AMIDAMENTS

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ

1 P1R2-TP04 m2 Neteja de plantes i herbes de superfície pavimentada (cobertes/ terrasses), aplicació de tractament herbicida i càrrega sobre camió o contenidor .

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Entorn superior y escales		4,000	3,000			12,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 12,000

2 P87C-MP10 m2 Rejuntat de junts de parament vertical de mur de pedra de Montjuïc, amb mortero de calç hidráulica natural NHL-5 MUR en sacs, categoria M-5 classe G segons EN 998-2, base Calç Hidràulica Natural NHL-5, Puzolana Natural i àrid amb colorant, prèvi neteja del material dels junts, inclòs reposició de les pedres despreses, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor
Rendiment 25Kg/m2/1,5cm de gruix

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		T	Àrea					
2	Àmpit escala - cara exterior		13,970				13,970	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 13,970

Obra	01	PRESSUPOST FASE 26 - CEMENTIRI MONTJUÏC
Capítol	02	AGRUPACIÓ 09 INFERIOR
Titol 3	01	BLOC 813I
Titol 3 (1)	01	TREBALLS PREVIS I IMPLANTACIÓ

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ

1 P127-TP01 m2 Muntatge i desmuntatge de bastida tubular metàl·lica fixa, formada per bastiments de 70 cm i alçària <= 200 cm, amb bases regulables, tubs travessers, tubs de travament, plataformes de treball d'amplària com a mínim de 60 cm, escales d'accés, baranes laterals, sòcols i xarxa de protecció de poliamida, col·locada a tota la cara exterior i amarradors cada 20 m2 de façana, inclosos tots els elements de senyalització normalitzats i el transport amb un recorregut total màxim de 30 km

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			11,000	9,000			99,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 99,000

2 P1D2-TP03 m2 Protecció provisional d'edificació amb tendals de lona de polietilè sobre cavallets o bastides encavalcades

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			11,000	9,000			99,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 99,000

3 P121-TP02 m2 Amortització diària de bastida tubular metàl·lica fixa, formada per bastiments de 70 cm d'amplària i alçària <= 200 cm, amb bases regulables, tubs travessers, tubs de travament, plataformes de treball d'amplària com a mínim de 60 cm, escales d'accés, baranes laterals, sòcols i xarxa de protecció de poliamida col·locada a tota la

AMIDAMENTS

cara exterior i amarradors cada 20 m2 de façana, inclosos tots els elements de senyalització normalitzats

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		T	Sup	Dies				
2	813-814-815-816		99,000	105,000			10.395,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **10.395,000**

4 P6AC-TP07 m

Tanca mòbil, de 2 m d'alçària, d'acer galvanitzat, amb malla electrosoldada de 90x150 mm i de 4.5 i 3,5 mm de D, bastidor de 3.5x2 m de tub de 40 mm de D, fixat a peus prefabricats de formigó, amb el desmuntatge inclòs, i el transport.
El preu inclou:
La recol.locació de les tanques durant les obres i mitjans auxiliars de transport

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Llarg		11,000				11,000	C#*D#*E#*F#
2	Ample		2,000	2,000			4,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **15,000**

5 P185-TP01 u

Reportatge fotogràfic exterior de l'estat inicial de totes les sepultures (nínxols, tombes, etc), consistent en la presa de dades en camp, posterior tractament de les dades en gabinet i bolcat dels resultats en format paper o digital,com a garantia de l'estat inicial de tots els elements decoratius abans de començar les obres i per garantir la correcta recol·locació dels elements decoratius un cop finalitzades les obres, inclosos totes les eines i materials necesaris
Aquesta documentació servirà de referencia per a posteriors reclamacions sobre l'estat dels elements decoratius de les sepultures.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Nínxols	T	Nº ninxols / blo					
2			60,000				60,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **60,000**

6 P185-TP02 u

Reportatge fotogràfic interior de l'estat inicicial de totes les sepultures (nínxols, tombes, etc), consistent en la presa de dades en camp, posterior tractament de les dades en gabinet i bolcat dels resultats en format paper o digital,com a garantia de l'estat inicial de tots els elements decoratius abans de començar les obres i per garantir la correcta recol·locació dels elements decoratius un cop finalitzades les obres, inclosos totes les eines i materials necesaris
Aquesta documentació servirà de referencia per a posteriors reclamacions sobre l'estat dels elements decoratius de les sepultures.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Nínxols	T	Nº ninxols / blo					
2			60,000				60,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **60,000**

7 P185-TP03 u

Reportatge fotogràfic interior de l'estat final de totes les sepultures (nínxols, tombes, etc), consistent en la presa de dades en camp, posterior tractament de les dades en gabinet i bolcat dels resultats en format paper o digital,com a garantia de l'estat inicial de tots els elements decoratius abans de començar les obres i per garantir la correcta recol·locació dels elements decoratius un cop finalitzades les obres, inclosos totes les eines i materials necesaris
Aquesta documentació servirà de referencia per a posteriors reclamacions sobre l'estat dels elements decoratius de les sepultures.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Nínxols	T	Nº ninxols / blo					

Projecte de rehabilitació estructural de 32 edificis de nínxols
Fase 26, al cementiri de Montjuïc

AMIDAMENTS

2			60,000				60,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **60,000**

8 P185-TP04 u

Reportatge fotogràfic exterior de l'estat final de totes les sepultures (nínxols, tombes, etc), consistent en la presa de dades en camp, posterior tractament de les dades en gabinet i bolcat dels resultats en format paper o digital,com a garantia de l'estat inicial de tots els elements decoratius abans de començar les obres i per garantir la correcta recol·locació dels elements decoratius un cop finalitzades les obres, inclosos totes les eines i materials necesaris
Aquesta documentació servirà de referencia per a posteriors reclamacions sobre l'estat dels elements decoratius de les sepultures.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Nínxols	T	Nº ninxols / blo					
2			60,000				60,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **60,000**

Obra 01 PRESSUPOST FASE 26 - CEMENTIRI MONTJUÏC
Capítol 02 AGRUPACIÓ 09 INFERIOR
Titol 3 01 BLOC 813I
Titol 3 (1) 02 DESMUNTATGES I ENDERROCS

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ

1 P214C-MP01 m2

Desmuntatge de mur de pedra de Montjuïc gruix 0,60-0,70m, amb mitjans manuals, neteja, aplec de material per a la seva reutilització i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		T	Amplada	Alçada				
2	Mur superior		9,530	1,000			9,530	C#*D#*E#*F#
4	*		9,530	1,000			9,530	C#*D#*E#*F#
5	*		1,000	2,000			2,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **21,060**

2 P1D2-MP20 m2

Protecció provisional de bloc de nínxols amb estructura de tauló i tauler de fusta de pi, inclòs desmuntatge

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		T	Pisos	Alt, nínxol	Ample			
2	Protecció bloc adjacent no afectat		6,000	0,800	1,000		4,800	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **4,800**

3 PQ71-NX01 u

Desmuntatge i aplec d'elements decoratius (façana, marc, tires i làpida) de la sepultura
El preu inclou:
Emmagatzematge i embalatge complert dels elements decoratius degudament identificats i protegits amb paper de bombolles
Muntatge d'elements decoratius segons les indicacions de brigades CBSA amb morter de calç i sorra
Mitjans auxiliars d'elevació

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula

AMIDAMENTS

	1	Nínxols	T					
	2	façana		1,000			1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **1,000**

4 PQ71-NX02 u

Desmuntatge, aplec d'elements decoratius (marc, tires i làpida) de la sepultura
El preu inclou:
Emmagatzematge i embalatge complert dels elements decoratius degudament identificats i protegits.
Mitjans auxiliars d'elevació

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Nínxols	T						
2	Làpida+tires+marc		33,000				33,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **33,000**

5 PQ71-NX03 u

Desmuntatge, aplec i posterior muntatge d'elements decoratius (tires i làpida) de la sepultura
El preu inclou:
Neteja de plantes i herbes
Emmagatzematge i embalatge complert dels elements decoratius degudament identificats i protegits.
Muntatge d'elements decoratius segons les indicacions de brigades CBSA amb morter de calç i sorra

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Nínxols	T						
2	Làpida+tires		11,000				11,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **11,000**

6 PQ71-NX04 u

Desmuntatge, aplec i posterior muntatge d'elements decoratius (làpida) de la sepultura
El preu inclou:
Neteja de plantes i herbes
Emmagatzematge i embalatge complert dels elements decoratius degudament identificats i protegits.
Muntatge d'elements decoratius segons les indicacions de brigades CBSA amb morter de calç i sorra

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Nínxols	T						
2	Làpida		2,000				2,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **2,000**

7 P21Q2-NX20 u

Desmuntatge de lloses de tancament de nínxols per a posterior col.locació de llosa de tancament de nínxols a base de sandwich sintetic amb ànima de poliuretà, amb mitjans manuals i càrrega de runa sobre camió o contenidor

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Nínxols	T						
2	Buit		5,000				5,000	C#*D#*E#*F#
3	Llosa		8,000				8,000	C#*D#*E#*F#
4	Làpida		2,000				2,000	C#*D#*E#*F#
5	Làpida+tires		11,000				11,000	C#*D#*E#*F#
6	Làpida+tires+marc		33,000				33,000	C#*D#*E#*F#
7	façana		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#

Projecte de rehabilitació estructural de 32 edificis de nínxols
Fase 26, al cementiri de Montjuïc

AMIDAMENTS

TOTAL AMIDAMENT **60,000**

Obra	01	PRESSUPOST FASE 26 - CEMENTIRI MONTJUÏC
Capítol	02	AGRUPACIÓ 09 INFERIOR
Titol 3	01	BLOC 813I
Titol 3 (1)	03	REPARACIÓ INTERIOR DE NÍNXOLS

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ

1 P21Q2-NX21 u

Subministre i col·locació de lloses de tancament de nínxols, a base de sandwich sintetic amb ànima de poliuretà entre lamines de fibra de vidre amb projectat de sorra i resina de reforç a la cara exterior, de 4cm de gruix amb les mateixes mides dels ninxols, model Barcelona de la casa Iemer o similar, per a substituir les lloses actuals deteriorades i/o trencades.
A les sepultures ocupades es rejuntarà totalment amb morter de calç i sorra i a les buides es col·locarà amb quatre tocs de morter de calç i sorra.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Nínxols	T						
2	Buit		5,000				5,000	C#*D#*E#*F#
3	Llosa		8,000				8,000	C#*D#*E#*F#
4	Làpida		2,000				2,000	C#*D#*E#*F#
5	Làpida+tires		11,000				11,000	C#*D#*E#*F#
6	Làpida+tires+marc		33,000				33,000	C#*D#*E#*F#
7	façana		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **60,000**

2 P214T-RE05 u

Enderroc d'una unitat de nervi del nínxol de paret de tancament de totxana de 15 cm de gruix fins a 30-45cm de longitut (1 1/2 peça), a mà i amb martell trencador manual i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor

El preu inclou:
Muntatge i desmuntatge d'apuntalament amb puntal metàl·lic telescòpi 65-115 cm

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Nínxols	T						
2	Total		60,000				60,000	C#*D#*E#*F#
3	Descomptar reparació integral		-6,000				-6,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **54,000**

3 P4FH-RE06 u

Reconstrucció d'una unitat de nervi del nínxol paret estructural estructural de 14 cm de gruix, de totxana, LD, R-10, de 290x140x100 mm, fins a 30-45cm de longitut, per a revestir, categoria I, segons norma UNE-EN 771-1, col·locat amb Morter per a ram de paleta, classe M 7.5 (7,5 N/mm2), en sacs, de designació (G) segons norma UNE-EN 998-2, elaborat a l'obra
36 kg/m2/1.5cm de gruix

El preu inclou:
Arrebossat de les dues cares de la paret estructural amb morter M 7.5, segons UNE-EN 998-1, remolinat

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Nínxols	T						
2	Total		60,000				60,000	C#*D#*E#*F#
3	Descomptar reparació integral		-6,000				-6,000	C#*D#*E#*F#

AMIDAMENTS

TOTAL AMIDAMENT **54,000**

4 P214O-RE10 u Enderroc de llinda d'obra ceràmica, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Nínxols	T				50%		
2	Total		60,000			0,500	30,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **30,000**

5 P6126-RE11 u Reconstrucció de llinda d'obra ceràmica,amb maó massís d'elaboració mecànica, de 290x140x50 mm, per a revestir, categoria I, HD, segons la norma UNE-EN 771-1, col·locat amb Morter per a ram de paleta, classe M 7.5 (7,5 N/mm2), en sacs, de designació (G) segons norma UNE-EN 998-2, elaborat a l'obra

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Nínxols	T				50%		
2	Total		60,000			0,500	30,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **30,000**

6 P214O-4RO0 m2 Enderroc de sostre de bigueta ceràmica, a mà i amb compressor i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		T	Llargada	Amplada	Pisos			
2			2,300	0,900	6,000		12,420	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **12,420**

7 P214R-HYN2 m2 Enderroc de paret de bloc foradat de morter de ciment de 20 cm de gruix, a mà i amb martell trencador manual i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor, en entorn urbà amb dificultat de mobilitat, en voreres <= 3 m d'amplària o calçada/plataforma única <= 7 m d'amplària, amb afectació per serveis o elements de mobiliari urbà, en actuacions d'1 a 10 m2

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		T	Llargada	Alçada	Pisos			
2			2,300	0,800	6,000		11,040	C#*D#*E#*F#
3			2,300	0,800	6,000		11,040	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **22,080**

8 P4C3-4SK6 m2 Muntatge i desmuntatge d'apuntalament de sostre a una alçària <= 5 m, amb puntal metàl·lic i tauló

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		T	Llargada	Amplada				
2			2,300	0,800	3,000		5,520	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **5,520**

9 P4FH-EK4T m3 Paret estructural de 14 cm de gruix, de totxana, LD, R-7, de 290x140x100 mm, per a revestir, categoria I, segons norma UNE-EN 771-1, col·locat amb morter de ciment CEM II, de dosificació 1:1:7 (5 N/mm2) i amb una resistència a compressió de la paret de 2 N/mm2

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		T	Llargada	Alçada	Gruix	Pisos		

AMIDAMENTS

2	2,300	0,800	0,140	6,000	1,546	C#*D#*E#*F#
3	2,300	0,800	0,140	6,000	1,546	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **3,092**

10 P5Z25-RE31 u Reconstrucció de solera de nínxol de tauló ceràmic Supermaó de 1000x250x40 mm, per a revestir, categoria I, LD, segons la norma UNE-EN 771-1, col·locat amb Morter per a ram de paleta, classe M 7.5 (7,5 N/mm2), en sacs, de designació (G) segons norma UNE-EN 998-2, elaborat a l'obra, recolzada sobre envanets.

El preu inclou:
Arrebossat

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		T	Pisos					
2			6,000				6,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **6,000**

11 P8Z0-47LL m2 Armadura per a arrebossats, amb malla de fibra de vidre revestida de PVC de 10x10 mm, amb un pes mínim de 145 g/m2

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		T	Llargada	Alçada	Pisos	Cares		
2			2,300	0,800	6,000	2,000	22,080	C#*D#*E#*F#
3			2,300	0,800	6,000	2,000	22,080	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **44,160**

12 P811-3EKK m2 Arrebossat reglejat sobre parament vertical interior, a 3,00 m d'alçària, com a màxim, amb morter de ciment 1:6, deixat de regle

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		T	Llargada	Alçada	Pisos	Cares		
2			2,300	0,800	6,000	2,000	22,080	C#*D#*E#*F#
3			2,300	0,800	6,000	2,000	22,080	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **44,160**

Obra	01	PRESSUPOST FASE 26 - CEMENTIRI MONTJUÏC
Capítol	02	AGRUPACIÓ 09 INFERIOR
Titol 3	01	BLOC 813I
Titol 3 (1)	04	REPARACIÓ DE FAÇANA

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ

1 PQ71-NX05 u Muntatge d'elements decoratius (façana, marc, tires i làpida) de la sepultura
El preu inclou:
Neteja dels elements decoratius
Muntatge d'elements decoratius segons les indicacions de brigades CBSA amb morter de calç i sorra
Mitjans auxiliars d'elevació i transport en cas de compensacions definitives en un altre bloc

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Nínxols	T						
2	façana		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#

AMIDAMENTS

TOTAL AMIDAMENT **1,000**

2 PQ71-NX06 u Muntatge d'elements decoratius (marc, tires i làpida) de la sepultura
El preu inclou:
Neteja dels elements decoratius
Muntatge d'elements decoratius segons les indicacions de brigades CBSA amb morter de calç i sorra
Mitjans auxiliars d'elevació i transport en cas de compensacions definitives en un altre bloc

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Nínxols	T						
2	Làpida+tires+marc		33,000				33,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **33,000**

3 PQ71-NX07 u Muntatge d'elements decoratius (marc, tires i làpida) de la sepultura
El preu inclou:
Neteja dels elements decoratius
Muntatge d'elements decoratius segons les indicacions de brigades CBSA amb morter de calç i sorra
Mitjans auxiliars d'elevació i transport en cas de compensacions definitives en un altre bloc

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Nínxols	T						
2	Làpida+tires		11,000				11,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **11,000**

4 PQ71-NX08 u Muntatge d'elements decoratius (làpida) de la sepultura
El preu inclou:
Neteja dels elements decoratius
Muntatge d'elements decoratius segons les indicacions de brigades CBSA amb morter de calç i sorra
Mitjans auxiliars d'elevació i transport en cas de compensacions definitives en un altre bloc

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Nínxols	T						
2	Làpida		2,000				2,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **2,000**

5 P822-NX12 u Subministrament i col·locació de plaqueta ceràmica esmaltada de forma rectangular, mateix model que la resta del cementiri, amb el número de la sepultura, col·locades amb adhesiu cimentós

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Nínxols	T						
2	Buit		5,000				5,000	C#*D#*E#*F#
3	Llosa		8,000				8,000	C#*D#*E#*F#
4	Làpida		2,000				2,000	C#*D#*E#*F#
5	Làpida+tires		11,000				11,000	C#*D#*E#*F#
6	Làpida+tires+marc		33,000				33,000	C#*D#*E#*F#
7	façana		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **60,000**

6 P2142-RE01 u Repicat i neteja de revestiment d'empetxinat de pedra de Montjuïc i arrebossat de morter de calç i/o ciment de les boques dels nínxols fins a 15-20cm, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor

Projecte de rehabilitació estructural de 32 edificis de nínxols
Fase 26, al cementiri de Montjuïc

AMIDAMENTS

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Nínxols	T						
2	Buit		5,000				5,000	C#*D#*E#*F#
3	Llosa		8,000				8,000	C#*D#*E#*F#
4	Làpida		2,000				2,000	C#*D#*E#*F#
5	Làpida+tires		11,000				11,000	C#*D#*E#*F#
6	Làpida+tires+marc		33,000				33,000	C#*D#*E#*F#
7	façana		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **60,000**

7 P811-RE02 u Revestiment superficial frontals dels nínxols, amb empetxinat de Pedra de Montjuïc o Pedra Folguerola, seguint el model del cementiri, amb morter de Calç Hidràulica Natural NHL-3.5, puzolana fina natural, àrids purs seleccionats, categoria GP CS II W1 segons EN 998/1
Rendiment 26Kg/m2/2cm de gruix

El preu inclou:
Regularització de la façana amb rajola ceràmica
Formació d'aresta amb morter
Armadura per a arrebossats, amb malla de fibra de vidre revestida de PVC de 10x10 mm, amb un pes mínim de 145 g/m2

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Nínxols	T						
2	Buit		5,000				5,000	C#*D#*E#*F#
3	Llosa		8,000				8,000	C#*D#*E#*F#
4	Làpida		2,000				2,000	C#*D#*E#*F#
5	Làpida+tires		11,000				11,000	C#*D#*E#*F#
6	Làpida+tires+marc		33,000				33,000	C#*D#*E#*F#
7	façana		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **60,000**

8 P4B0-6091 u Ancoratge amb acer en barres corrugades de 12 mm de diàmetre, amb perforació i injectat continu d'adhesiu d'aplicació unilateral de resines epoxi sense dissolvents, de dos components i baixa viscositat

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		T	Àrea	Ancoratges/m				
2			21,060	4,000			84,240	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **84,240**

9 P4DG-3XQW m2 Muntatge i desmuntatge d'una cara d'encofrat, amb plafó metàl·lic de 50x60 cm, per a murs de base rectilínia, encofrats a una cara, d'alçària <= 6 m

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		T	Amplada	Alçada				
2	Mur superior		9,530	1,000			9,530	C#*D#*E#*F#
4	*		9,530	1,000			9,530	C#*D#*E#*F#
5	*		1,000	2,000			2,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **21,060**

10 P4G3-MP02 m2 Mur de càrrega de pedra de Montjuïc de 30cm de gruix, col·locats amb morter de ciment, color gris, M-7,5, subministrat a en sacs i emplenant les juntes amb morter de calç NHL-5
El preu inclou:
Formigó HA-30/F / 10 / IIIa

AMIDAMENTS

Armadura per a murs: Malla electrosoldada de barres corrugades d'acer ME 20x20 cm D:12-12 mm 6x2,2 m B500SD UNE-EN 10080
Armadura per a bigues AP500 S d'acer en barres corrugades B500S de límit elàstic >= 500 N/mm2
Acer inoxidable austenític en barres corrugades amb molibdè, de designació 1.4401 (AISI 316)

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		T	Amplada	Alçada				
2	Mur superior		9,530	1,000			9,530	C#*D#*E#*F#
4	*		9,530	1,000			9,530	C#*D#*E#*F#
5	*		1,000	2,000			2,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **21,060**

11 P87C-MP10 m2

Rejuntat de junts de parament vertical de mur de pedra de Montjuïc, amb mortero de calç hidráulica natural NHL-5 MUR en sacs, categoria M-5 classe G segons EN 998-2, base Calç Hidràulica Natural NHL-5, Puzolana Natural i àrid amb colorant, prèvi neteja del material dels junts, inclòs reposició de les pedres despreses, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor
Rendiment 25Kg/m2/1,5cm de gruix

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		T	Amplada	Alçada				
2	Mur superior		9,530	1,000			9,530	C#*D#*E#*F#
4	*		9,530	1,000			9,530	C#*D#*E#*F#
5	*		1,000	2,000			2,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **21,060**

12 PAA0-NX30 u

Subministre i col.locació de nova fusteria d'acer inoxidable de sepultura amb forma rectangular, col.locada amb fixacions mecàniques.

Pressa de mides, fabricació i subministre a peu d'obra de fusteria d'acer inoxidable de sepultura stàndard exactament iguals a les existents previament al nínxol a actualitzar.
La partida contempla la totalitat d'elements que configuren la fusteria i tots els seus el·lements constructius i decoratius (marc, porta, pany, pius per gerros, gerros per plantes inox, suports, degotalls, potes d'ancoratge d'inox, etc).
Tot el material homologat per cementiris SAU.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	A canviar		3,000				3,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **3,000**

13 PC1I-NX40 u

Subministre i col.locació de Vidre lluna incolora de 4 mm de gruix, retallat a mida, col·locat sobre marc d'acer inox amb forma rectangular. Inclou confecció de plantilles

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	A canviar		3,000				3,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **3,000**

14 PAZ1-NX32 u

Subministre i col.locació de pany col·locat sobre marc d'acer inoxidable

AMIDAMENTS

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	A canviar		3,000				3,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **3,000**

15 P8314-50 u

Subministre de Làpida granit blanc neu

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Estimació		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **1,000**

16 P8314-51 u

Subministre de Làpida granit negre Angola

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Estimació		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **1,000**

Obra	01	PRESSUPOST FASE 26 - CEMENTIRI MONTJUÏC
Capítol	02	AGRUPACIÓ 09 INFERIOR
Titol 3	01	BLOC 813I
Titol 3 (1)	05	ENTORN

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ

1 P2146-DJ4M m2

Demolició de paviment de formigó de fins a 20 cm de gruix, d'amplària fins a 2 m, amb compressor i càrrega sobre camió amb mitjans mecànics

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		T	Àrea (m2)					
2	Amidament segons plànols		37,750				37,750	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **37,750**

2 P2214-ICEI m3

Excavació per a caixa de paviment en terreny compacte (SPT 20-50), realitzada amb pala excavadora i càrrega directa sobre camió

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		T	Àrea (m2)	Gruix (m)				
2	Amidament segons plànols		37,750	0,200			7,550	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **7,550**

3 P2241-52SN m2

Repàs i piconatge de caixa de paviment, amb compactació del 95% PM

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		T	Àrea (m2)					
2	Amidament segons plànols		37,750				37,750	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **37,750**

4 P938-IOJU m3

Base de tot-u artificial, amb estesa i piconatge del material al 98% del PM, en entorn urbà sense dificultat de mobilitat, en voreres <= 3 m d'amplària o calçada/plataforma única <= 7 m d'amplària, sense afectació per serveis o elements de mobiliari urbà, en actuacions de més de 2 m3

AMIDAMENTS

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		T	Àrea (m2)	Gruix (m)				
2	Amidament segons plànols		37,750	0,200			7,550	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **7,550**

5 P931-I7AC m3 Base de formigó (CE, EHE) formigó en massa HM - 20 / B / 20 / X0 amb una quantitat de ciment de 200 kg/m3 i relació aigua ciment =< 0.6, abocat des de camió amb estesa i vibratge manual, amb acabat reglejat, en entorn urbà amb dificultat de mobilitat, en voreres <= 3 m d'amplària o calçada/plataforma única <= 7 m d'amplària, amb afectació per serveis o elements de mobiliari urbà, en actuacions de 0.2 a 2 m3

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		T	Àrea (m2)	Gruix (m)				
2	Amidament segons plànols		37,750	0,200			7,550	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **7,550**

6 P4B9-D6RA m2 Armadura per a lloses AP500 SD amb malla electrosoldada de barres corrugades d'acer ME 15x15 cm D:6-6 mm 6x2,2 m B500SD UNE-EN 10080

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		T	Àrea (m2)					
2	Amidament segons plànols		37,750				37,750	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **37,750**

Obra 01 PRESSUPOST FASE 26 - CEMENTIRI MONTJUÏC
Capítol 02 AGRUPACIÓ 09 INFERIOR
Titol 3 01 BLOC 813I
Titol 3 (1) 06 TERRASSA SUPERIOR

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ

1 P1R2-TP04 m2 Neteja de plantes i herbes de superfície pavimentada (cobertes/ terrasses), aplicació de tractament herbicida i càrrega sobre camió o contenidor .

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Entorn superior y escales		11,000	3,000			33,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **33,000**

Obra 01 PRESSUPOST FASE 26 - CEMENTIRI MONTJUÏC
Capítol 02 AGRUPACIÓ 09 INFERIOR
Titol 3 02 BLOC 814I
Titol 3 (1) 01 TREBALLS PREVIS I IMPLANTACIÓ

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ

1 P127-TP01 m2 Muntatge i desmuntatge de bastida tubular metàl·lica fixa, formada per bastiments de 70 cm i alçària <= 200 cm, amb bases regulables, tubs travessers, tubs de travament, plataformes de treball d'amplària com a mínim de 60 cm, escales d'accés, baranes laterals, sòcols i xarxa de protecció de poliamida, col·locada a tota la cara exterior i amarradors cada 20 m2 de façana, inclosos tots els elements de senyalització normalitzats i el transport amb un recorregut total màxim de 30 km

Projecte de rehabilitació estructural de 32 edificis de nínxols
Fase 26, al cementiri de Montjuïc

AMIDAMENTS

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Façana		6,000	4,000			24,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **24,000**

2 P1D2-TP03 m2 Protecció provisional d'edificació amb tendals de lona de polietilè sobre cavallets o bastides encavalcades

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Façana		6,000	4,000			24,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **24,000**

3 P121-TP02 m2 Amortització diària de bastida tubular metàl·lica fixa, formada per bastiments de 70 cm d'amplària i alçària <= 200 cm, amb bases regulables, tubs travessers, tubs de travament, plataformes de treball d'amplària com a mínim de 60 cm, escales d'accés, baranes laterals, sòcols i xarxa de protecció de poliamida col·locada a tota la cara exterior i amarradors cada 20 m2 de façana, inclosos tots els elements de senyalització normalitzats

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		T	Sup	Dies				
2	813-814-815-816		24,000	105,000			2.520,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **2.520,000**

4 P6AC-TP07 m Tanca mòbil, de 2 m d'alçària, d'acer galvanitzat, amb malla electrosoldada de 90x150 mm i de 4.5 i 3,5 mm de D, bastidor de 3.5x2 m de tub de 40 mm de D, fixat a peus prefabricats de formigó, amb el desmuntatge inclòs, i el transport.
El preu inclou:
La recol.locació de les tanques durant les obres i mitjans auxiliars de transport

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			6,000				6,000	C#*D#*E#*F#
2			2,000	2,000			4,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **10,000**

5 P185-TP01 u Reportatge fotogràfic exterior de l'estat inicial de totes les sepultures (nínxols, tombes, etc), consistent en la presa de dades en camp, posterior tractament de les dades en gabinet i bolcat dels resultats en format paper o digital,com a garantia de l'estat inicial de tots els elements decoratius abans de començar les obres i per garantir la correcta recol·locació dels elements decoratius un cop finalitzades les obres, inclosos totes les eines i materials necesaris
Aquesta documentació servirà de referencia per a posteriors reclamacions sobre l'estat dels elements decoratius de les sepultures.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Nínxols	T	Nº ninxols / blo					
2			18,000				18,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **18,000**

6 P185-TP02 u Reportatge fotogràfic interior de l'estat inicicial de totes les sepultures (nínxols, tombes, etc), consistent en la presa de dades en camp, posterior tractament de les dades en gabinet i bolcat dels resultats en format paper o digital,com a garantia de l'estat inicial de tots els elements decoratius abans de començar les obres i per garantir la correcta recol·locació dels elements decoratius un cop finalitzades les obres, inclosos totes les eines i materials necesaris
Aquesta documentació servirà de referencia per a posteriors reclamacions sobre l'estat dels elements decoratius de les sepultures.

AMIDAMENTS

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Nínxols	T	Nº ninxols / blo					
2			18,000				18,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **18,000**

7 P185-TP03 u

Reportatge fotogràfic interior de l'estat final de totes les sepultures (nínxols, tombes, etc), consistent en la presa de dades en camp, posterior tractament de les dades en gabinet i bolcat dels resultats en format paper o digital,com a garantia de l'estat inicial de tots els elements decoratius abans de començar les obres i per garantir la correcta recol·locació dels elements decoratius un cop finalitzades les obres, inclosos totes les eines i materials necesaris
Aquesta documentació servirà de referencia per a posteriors reclamacions sobre l'estat dels elements decoratius de les sepultures.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Nínxols	T	Nº ninxols / blo					
2			18,000				18,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **18,000**

8 P185-TP04 u

Reportatge fotogràfic exterior de l'estat final de totes les sepultures (nínxols, tombes, etc), consistent en la presa de dades en camp, posterior tractament de les dades en gabinet i bolcat dels resultats en format paper o digital,com a garantia de l'estat inicial de tots els elements decoratius abans de començar les obres i per garantir la correcta recol·locació dels elements decoratius un cop finalitzades les obres, inclosos totes les eines i materials necesaris
Aquesta documentació servirà de referencia per a posteriors reclamacions sobre l'estat dels elements decoratius de les sepultures.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Nínxols	T	Nº ninxols / blo					
2			18,000				18,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **18,000**

Obra	01	PRESSUPOST FASE 26 - CEMENTIRI MONTJUÏC
Capítol	02	AGRUPACIÓ 09 INFERIOR
Titol 3	02	BLOC 814I
Titol 3 (1)	02	DESMUNTATGES I ENDERROCS

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ

1 P214C-MP01 m2

Desmuntatge de mur de pedra de Montjuïc gruix 0,60-0,70m, amb mitjans manuals, neteja, aplec de material per a la seva reutilització i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		T	Àrea					
2	Mur superior		14,410				14,410	C#*D#*E#*F#
4	*		14,410	0,100			1,441	C#*D#*E#*F#
5	*		14,410	0,100			1,441	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **17,292**

Projecte de rehabilitació estructural de 32 edificis de nínxols
Fase 26, al cementiri de Montjuïc

AMIDAMENTS

2 PQ71-NX02 u

Desmuntatge, aplec d'elements decoratius (marc, tires i làpida) de la sepultura
El preu inclou:
Emmagatzematge i embalatge complert dels elements decoratius degudament identificats i protegits.
Mitjans auxiliars d'elevació

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Nínxols	T						
2	Làpida+tires+marc		10,000				10,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **10,000**

3 PQ71-NX03 u

Desmuntatge, aplec i posterior muntatge d'elements decoratius (tires i làpida) de la sepultura
El preu inclou:
Neteja de plantes i herbes
Emmagatzematge i embalatge complert dels elements decoratius degudament identificats i protegits.
Muntatge d'elements decoratius segons les indicacions de brigades CBSA amb morter de calç i sorra

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Nínxols	T						
2	Làpida+tires		2,000				2,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **2,000**

4 P21Q2-NX20 u

Desmuntatge de lloses de tancament de nínxols per a posterior col.locació de llosa de tancament de nínxols a base de sandwich sintetic amb ànima de poliuretà, amb mitjans manuals i càrrega de runa sobre camió o contenidor

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Nínxols	T						
2	Buit		3,000				3,000	C#*D#*E#*F#
3	Llosa		3,000				3,000	C#*D#*E#*F#
4	Làpida		0,000				0,000	C#*D#*E#*F#
5	Làpida+tires		2,000				2,000	C#*D#*E#*F#
6	Làpida+tires+marc		10,000				10,000	C#*D#*E#*F#
7	Làpida+tires+marc+façana		0,000				0,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **18,000**

Obra	01	PRESSUPOST FASE 26 - CEMENTIRI MONTJUÏC
Capítol	02	AGRUPACIÓ 09 INFERIOR
Titol 3	02	BLOC 814I
Titol 3 (1)	03	REPARACIÓ INTERIOR DE NÍNXOLS

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ

1 P21Q2-NX21 u

Subministre i col·locació de lloses de tancament de nínxols, a base de sandwich sintetic amb ànima de poliuretà entre lamines de fibra de vidre amb projectat de sorra i resina de reforç a la cara exterior, de 4cm de gruix amb les mateixes mides dels ninxols, model Barcelona de la casa Iemer o similar, per a substituir les lloses actuals deteriorades i/o trencades.
A les sepultures ocupades es rejuntarà totalment amb morter de calç i sorra i a les buides es col·locarà amb quatre tocs de morter de calç i sorra.

AMIDAMENTS

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Nínxols	T						
2	Buit		3,000				3,000	C#*D#*E#*F#
3	Llosa		3,000				3,000	C#*D#*E#*F#
4	Làpida		0,000				0,000	C#*D#*E#*F#
5	Làpida+tires		2,000				2,000	C#*D#*E#*F#
6	Làpida+tires+marc		10,000				10,000	C#*D#*E#*F#
7	Làpida+tires+marc+façana		0,000				0,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **18,000**

2 P214T-RE05 u Enderroc d'una unitat de nervi del nínxol de paret de tancament de totxana de 15 cm de gruix fins a 30-45cm de longitut (1 1/2 peça), a mà i amb martell trencador manual i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor

El preu inclou:
Muntatge i desmuntatge d'apuntalament amb puntal metàl·lic telescòpi 65-115 cm

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Nínxols	T						
2	Total		18,000				18,000	C#*D#*E#*F#
3	descomptar reparació integral		-3,000				-3,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **15,000**

3 P4FH-RE06 u Reconstrucció d'una unitat de nervi del nínxol paret estructural estructural de 14 cm de gruix, de totxana, LD, R-10, de 290x140x100 mm, fins a 30-45cm de longitut, per a revestir, categoria I, segons norma UNE-EN 771-1, col·locat amb Morter per a ram de paleta, classe M 7.5 (7,5 N/mm2), en sacs, de designació (G) segons norma UNE-EN 998-2, elaborat a l'obra
36 kg/m2/1.5cm de gruix

El preu inclou:
Arrebossat de les dues cares de la paret estructural amb morter M 7.5, segons UNE-EN 998-1, remolinat

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Nínxols	T						
2	Total		18,000				18,000	C#*D#*E#*F#
3	descomptar reparació integral		-3,000				-3,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **15,000**

4 P214O-RE10 u Enderroc de llinda d'obra ceràmica, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Nínxols	T				50%		
2	Totalitat de nínxols		18,000			0,500	9,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **9,000**

5 P6126-RE11 u Reconstrucció de llinda d'obra ceràmica,amb maó massís d'elaboració mecànica, de 290x140x50 mm, per a revestir, categoria I, HD, segons la norma UNE-EN 771-1, col·locat amb Morter per a ram de paleta, classe M 7.5 (7,5 N/mm2), en sacs, de designació (G) segons norma UNE-EN 998-2, elaborat a l'obra

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula

Projecte de rehabilitació estructural de 32 edificis de nínxols
Fase 26, al cementiri de Montjuïc

AMIDAMENTS

1	Nínxols	T				50%		
2	Totalitat de nínxols		18,000			0,500	9,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **9,000**

6 P214O-4RO0 m2 Enderroc de sostre de bigueta ceràmica, a mà i amb compressor i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		T	Llargada	Amplada	Pisos			
2			2,300	0,900	3,000		6,210	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **6,210**

7 P214R-HYN2 m2 Enderroc de paret de bloc foradat de morter de ciment de 20 cm de gruix, a mà i amb martell trencador manual i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor, en entorn urbà amb dificultat de mobilitat, en voreres <= 3 m d'amplària o calçada/plataforma única <= 7 m d'amplària, amb afectació per serveis o elements de mobiliari urbà, en actuacions d'1 a 10 m2

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		T	Llargada	Alçada	Pisos			
2			2,300	0,800	3,000		5,520	C#*D#*E#*F#
3			2,300	0,800	3,000		5,520	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **11,040**

8 P4C3-4SK6 m2 Muntatge i desmuntatge d'apuntalament de sostre a una alçària <= 5 m, amb puntal metàl·lic i tauló

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		T	Llargada	Amplada				
2			2,300	0,800	3,000		5,520	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **5,520**

9 P4FH-EK4T m3 Paret estructural de 14 cm de gruix, de totxana, LD, R-7, de 290x140x100 mm, per a revestir, categoria I, segons norma UNE-EN 771-1, col·locat amb morter de ciment CEM II, de dosificació 1:1:7 (5 N/mm2) i amb una resistència a compressió de la paret de 2 N/mm2

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		T	Llargada	Alçada	Gruix	Pisos		
2			2,300	0,800	0,140	3,000	0,773	C#*D#*E#*F#
3			2,300	0,800	0,140	3,000	0,773	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **1,546**

10 P5Z25-RE31 u Reconstrucció de solera de nínxol de tauló ceràmic Supermaó de 1000x250x40 mm, per a revestir, categoria I, LD, segons la norma UNE-EN 771-1, col·locat amb Morter per a ram de paleta, classe M 7.5 (7,5 N/mm2), en sacs, de designació (G) segons norma UNE-EN 998-2, elaborat a l'obra, recolzada sobre envanets.

El preu inclou:
Arrebossat

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		T	Pisos					
2			3,000				3,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **3,000**

11 P8Z0-47LL m2 Armadura per a arrebossats, amb malla de fibra de vidre revestida de PVC de 10x10 mm, amb un pes mínim de 145 g/m2

AMIDAMENTS

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		T	Llargada	Alçada	Pisos	Cares		
2			2,300	0,800	3,000	2,000	11,040	C#*D#*E#*F#
3			2,300	0,800	3,000	2,000	11,040	C#*D#*E#*F#
						TOTAL AMIDAMENT	22,080	

12 P811-3EKK m2 Arrebossat reglejat sobre parament vertical interior, a 3,00 m d'alçària, com a màxim, amb morter de ciment 1:6, deixat de regle

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		T	Llargada	Alçada	Pisos	Cares		
2			2,300	0,800	3,000	2,000	11,040	C#*D#*E#*F#
3			2,300	0,800	3,000	2,000	11,040	C#*D#*E#*F#
						TOTAL AMIDAMENT	22,080	

Obra 01 PRESSUPOST FASE 26 - CEMENTIRI MONTJUÏC
Capítol 02 AGRUPACIÓ 09 INFERIOR
Titol 3 02 BLOC 814I
Titol 3 (1) 04 REPARACIÓ DE FAÇANA

NUM. CODI UA DESCRIPCIÓ

1 PQ71-NX06 u Muntatge d'elements decoratius (marc, tires i làpida) de la sepultura
El preu inclou:
Neteja dels elements decoratius
Muntatge d'elements decoratius segons les indicacions de brigades CBSA amb morter de calç i sorra
Mitjans auxiliars d'elevació i transport en cas de compensacions definitives en un altre bloc

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Nínxols	T						
2	Làpida+tires+marc		10,000				10,000	C#*D#*E#*F#
						TOTAL AMIDAMENT	10,000	

2 PQ71-NX07 u Muntatge d'elements decoratius (marc, tires i làpida) de la sepultura
El preu inclou:
Neteja dels elements decoratius
Muntatge d'elements decoratius segons les indicacions de brigades CBSA amb morter de calç i sorra
Mitjans auxiliars d'elevació i transport en cas de compensacions definitives en un altre bloc

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Nínxols	T						
2	Làpida+tires+marc		10,000				10,000	C#*D#*E#*F#
						TOTAL AMIDAMENT	10,000	

3 P822-NX12 u Subministrament i col·locació de plaqueta ceràmica esmaltada de forma rectangular, mateix model que la resta del cementiri, amb el número de la sepultura, col·locades amb adhesiu cimentós

Projecte de rehabilitació estructural de 32 edificis de nínxols
Fase 26, al cementiri de Montjuïc

AMIDAMENTS

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Nínxols	T						
2	Buit		3,000				3,000	C#*D#*E#*F#
3	Llosa		3,000				3,000	C#*D#*E#*F#
4	Làpida		0,000				0,000	C#*D#*E#*F#
5	Làpida+tires		2,000				2,000	C#*D#*E#*F#
6	Làpida+tires+marc		10,000				10,000	C#*D#*E#*F#
7	Làpida+tires+marc+façana		0,000				0,000	C#*D#*E#*F#
						TOTAL AMIDAMENT	18,000	

4 P2142-RE01 u Repicat i neteja de revestiment d'empetxinat de pedra de Montjuïc i arrebossat de morter de calç i/o ciment de les boques dels nínxols fins a 15-20cm, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Nínxols	T						
2	Buit		3,000				3,000	C#*D#*E#*F#
3	Llosa		3,000				3,000	C#*D#*E#*F#
4	Làpida		0,000				0,000	C#*D#*E#*F#
5	Làpida+tires		2,000				2,000	C#*D#*E#*F#
6	Làpida+tires+marc		10,000				10,000	C#*D#*E#*F#
7	Làpida+tires+marc+façana		0,000				0,000	C#*D#*E#*F#
						TOTAL AMIDAMENT	18,000	

5 P811-RE02 u Revestiment superficial frontals dels nínxols, amb empetxinat de Pedra de Montjuïc o Pedra Folguerola, seguint el model del cementiri, amb morter de Calç Hidràulica Natural NHL-3.5, puzolana fina natural, àrids purs seleccionats, categoria GP CS II W1 segons EN 998/1
Rendiment 26Kg/m2/2cm de gruix

El preu inclou:
Regularització de la façana amb rajola ceràmica
Formació d'aresta amb morter
Armadura per a arrebossats, amb malla de fibra de vidre revestida de PVC de 10x10 mm, amb un pes mínim de 145 g/m2

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Nínxols	T						
2	Buit		3,000				3,000	C#*D#*E#*F#
3	Llosa		3,000				3,000	C#*D#*E#*F#
4	Làpida		0,000				0,000	C#*D#*E#*F#
5	Làpida+tires		2,000				2,000	C#*D#*E#*F#
6	Làpida+tires+marc		10,000				10,000	C#*D#*E#*F#
7	Làpida+tires+marc+façana		0,000				0,000	C#*D#*E#*F#
						TOTAL AMIDAMENT	18,000	

6 P4B0-6091 u Ancoratge amb acer en barres corrugades de 12 mm de diàmetre, amb perforació i injectat continu d'adhesiu d'aplicació unilateral de resines epoxi sense dissolvents, de dos components i baixa viscositat

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		T	Àrea	Ancoratges/m				
2			17,292	4,000			69,168	C#*D#*E#*F#

AMIDAMENTS

TOTAL AMIDAMENT **69,168**

7 P4DG-3XQW m2 Muntatge i desmuntatge d'una cara d'encofrat, amb plafó metàl·lic de 50x60 cm, per a murs de base rectilínia, encofrats a una cara, d'alçària <= 6 m

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		T	Àrea					
2	Mur superior		14,410				14,410	C#*D#*E#*F#
4	*		14,410	0,100			1,441	C#*D#*E#*F#
5	*		14,410	0,100			1,441	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **17,292**

8 P4G3-MP02 m2 Mur de càrrega de pedra de Montjuïc de 30cm de gruix, col·locats amb morter de ciment, color gris, M-7,5, subministrat a en sacs i emplenant les juntes amb morter de calç NHL-5
El preu inclou:
Formigó HA-30/F / 10 / IIIa
Armadura per a murs: Malla electrosoldada de barres corrugades d'acer ME 20x20 cm D:12-12 mm 6x2,2 m B500SD UNE-EN 10080
Armadura per a bigues AP500 S d'acer en barres corrugades B500S de límit elàstic >= 500 N/mm2
Acer inoxidable austenític en barres corrugades amb molibdè, de designació 1.4401 (AISI 316)

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		T	Àrea					
2	Mur superior		14,410				14,410	C#*D#*E#*F#
4	*		14,410	0,100			1,441	C#*D#*E#*F#
5	*		14,410	0,100			1,441	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **17,292**

9 P87C-MP10 m2 Rejuntat de junts de parament vertical de mur de pedra de Montjuïc, amb mortero de calç hidráulica natural NHL-5 MUR en sacs, categoria M-5 classe G segons EN 998-2, base Calç Hidràulica Natural NHL-5, Puzolana Natural i àrid amb colorant, prèvi neteja del material dels junts, inclòs reposició de les pedres despreses, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor
Rendiment 25Kg/m2/1,5cm de gruix

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		T	Àrea					
2	Mur superior		14,410				14,410	C#*D#*E#*F#
4	*		14,410	0,100			1,441	C#*D#*E#*F#
5	*		14,410	0,100			1,441	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **17,292**

Obra 01 PRESSUPOST FASE 26 - CEMENTIRI MONTJUÏC
Capítol 02 AGRUPACIÓ 09 INFERIOR
Titol 3 02 BLOC 814I
Titol 3 (1) 05 ENTORN

Projecte de rehabilitació estructural de 32 edificis de nínxols
Fase 26, al cementiri de Montjuïc

AMIDAMENTS

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ

1 P87C-MP10 m2 Rejuntat de junts de parament vertical de mur de pedra de Montjuïc, amb mortero de calç hidráulica natural NHL-5 MUR en sacs, categoria M-5 classe G segons EN 998-2, base Calç Hidràulica Natural NHL-5, Puzolana Natural i àrid amb colorant, prèvi neteja del material dels junts, inclòs reposició de les pedres despreses, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor
Rendiment 25Kg/m2/1,5cm de gruix

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		T	Amplada	Llargada				
2	Escala		3,000	6,610			19,830	C#*D#*E#*F#
3	Àmpit (cara superior)		0,620	6,610			4,098	C#*D#*E#*F#
4	Àmpit (cara interior)		0,900	6,610			5,949	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **29,877**

Obra 01 PRESSUPOST FASE 26 - CEMENTIRI MONTJUÏC
Capítol 02 AGRUPACIÓ 09 INFERIOR
Titol 3 02 BLOC 814I
Titol 3 (1) 06 TERRASSA SUPERIOR

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ

1 P1R2-TP04 m2 Neteja de plantes i herbes de superfície pavimentada (cobertes/ terrasses), aplicació de tractament herbicida i càrrega sobre camió o contenidor .

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Entorn		6,000	3,000			18,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **18,000**

Obra 01 PRESSUPOST FASE 26 - CEMENTIRI MONTJUÏC
Capítol 02 AGRUPACIÓ 09 INFERIOR
Titol 3 03 BLOC 815I
Titol 3 (1) 01 TREBALLS PREVIS I IMPLANTACIÓ

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ

1 P127-TP01 m2 Muntatge i desmuntatge de bastida tubular metàl·lica fixa, formada per bastiments de 70 cm i alçària <= 200 cm, amb bases regulables, tubs travessers, tubs de travament, plataformes de treball d'amplària com a mínim de 60 cm, escales d'accés, baranes laterals, sòcols i xarxa de protecció de poliamida, col·locada a tota la cara exterior i amarradors cada 20 m2 de façana, inclosos tots els elements de senyalització normalitzats i el transport amb un recorregut total màxim de 30 km

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Façana		6,000	3,000			18,000	C#*D#*E#*F#

AMIDAMENTS

TOTAL AMIDAMENT **18,000**

2 P1D2-TP03 m2 Protecció provisional d'edificació amb tendals de lona de polietilè sobre cavallets o bastides encavalcades

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Façana		6,000	3,000			18,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **18,000**

3 P121-TP02 m2 Amortització diària de bastida tubular metàl·lica fixa, formada per bastiments de 70 cm d'amplària i alçària <= 200 cm, amb bases regulables, tubs travessers, tubs de travament, plataformes de treball d'amplària com a mínim de 60 cm, escales d'accés, baranes laterals, sòcols i xarxa de protecció de poliamida col·locada a tota la cara exterior i amarradors cada 20 m2 de façana, inclosos tots els elements de senyalització normalitzats

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		T	Sup	Dies				
2	813-814-815-816		18,000	105,000			1.890,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **1.890,000**

4 P6AC-TP07 m Tanca mòbil, de 2 m d'alçària, d'acer galvanitzat, amb malla electrosoldada de 90x150 mm i de 4.5 i 3,5 mm de D, bastidor de 3.5x2 m de tub de 40 mm de D, fixat a peus prefabricats de formigó, amb el desmuntatge inclòs, i el transport.
El preu inclou:
La recol.locació de les tanques durant les obres i mitjans auxiliars de transport

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			6,000				6,000	C#*D#*E#*F#
2			2,000	2,000			4,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **10,000**

5 P185-TP01 u Reportatge fotogràfic exterior de l'estat inicial de totes les sepultures (nínxols, tombes, etc), consistent en la presa de dades en camp, posterior tractament de les dades en gabinet i bolcat dels resultats en format paper o digital,com a garantia de l'estat inicial de tots els elements decoratius abans de començar les obres i per garantir la correcta recol·locació dels elements decoratius un cop finalitzades les obres, inclosos totes les eines i materials necesaris
Aquesta documentació servirà de referencia per a posteriors reclamacions sobre l'estat dels elements decoratius de les sepultures.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Nínxols	T	Nº ninxols / blo					
2			12,000				12,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **12,000**

6 P185-TP02 u Reportatge fotogràfic interior de l'estat inicicial de totes les sepultures (nínxols, tombes, etc), consistent en la presa de dades en camp, posterior tractament de les dades en gabinet i bolcat dels resultats en format paper o digital,com a garantia de l'estat inicial de tots els elements decoratius abans de començar les obres i per garantir la correcta recol·locació dels elements decoratius un cop finalitzades les obres, inclosos totes les eines i materials necesaris
Aquesta documentació servirà de referencia per a posteriors reclamacions sobre l'estat dels elements decoratius de les sepultures.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Nínxols	T	Nº ninxols / blo					
2			12,000				12,000	C#*D#*E#*F#

AMIDAMENTS

TOTAL AMIDAMENT **12,000**

7 P185-TP03 u Reportatge fotogràfic interior de l'estat final de totes les sepultures (nínxols, tombes, etc), consistent en la presa de dades en camp, posterior tractament de les dades en gabinet i bolcat dels resultats en format paper o digital,com a garantia de l'estat inicial de tots els elements decoratius abans de començar les obres i per garantir la correcta recol·locació dels elements decoratius un cop finalitzades les obres, inclosos totes les eines i materials necesaris
Aquesta documentació servirà de referencia per a posteriors reclamacions sobre l'estat dels elements decoratius de les sepultures.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Nínxols	T	Nº ninxols / blo					
2			12,000				12,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **12,000**

8 P185-TP04 u Reportatge fotogràfic exterior de l'estat final de totes les sepultures (nínxols, tombes, etc), consistent en la presa de dades en camp, posterior tractament de les dades en gabinet i bolcat dels resultats en format paper o digital,com a garantia de l'estat inicial de tots els elements decoratius abans de començar les obres i per garantir la correcta recol·locació dels elements decoratius un cop finalitzades les obres, inclosos totes les eines i materials necesaris
Aquesta documentació servirà de referencia per a posteriors reclamacions sobre l'estat dels elements decoratius de les sepultures.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Nínxols	T	Nº ninxols / blo					
2			12,000				12,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **12,000**

Obra 01 PRESSUPOST FASE 26 - CEMENTIRI MONTJUÏC
Capítol 02 AGRUPACIÓ 09 INFERIOR
Titol 3 03 BLOC 815I
Titol 3 (1) 02 DESMUNTATGES I ENDERROCS

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ

1 PQ71-NX02 u Desmuntatge, aplec d'elements decoratius (marc, tires i làpida) de la sepultura
El preu inclou:
Emmagatzematge i embalatge complert dels elements decoratius degudament identificats i protegits.
Mitjans auxiliars d'elevació

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Nínxols	T						
2	Làpida+tires+marc		3,000				3,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **3,000**

2 PQ71-NX03 u Desmuntatge, aplec i posterior muntatge d'elements decoratius (tires i làpida) de la sepultura
El preu inclou:
Neteja de plantes i herbes
Emmagatzematge i embalatge complert dels elements decoratius degudament identificats i protegits.
Muntatge d'elements decoratius segons les indicacions de brigades CBSA amb morter de calç i sorra

AMIDAMENTS

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Nínxols	T						
2	Làpida+tires		6,000				6,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **6,000**

3 PQ71-NX04 u

Desmuntatge, aplec i posterior muntatge d'elements decoratius (làpida) de la sepultura
El preu inclou:
Neteja de plantes i herbes
Emmagatzematge i embalatge complert dels elements decoratius degudament identificats i protegits.
Muntatge d'elements decoratius segons les indicacions de brigades CBSA amb morter de calç i sorra

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Nínxols	T						
2	Làpida		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **1,000**

4 P21Q2-NX20 u

Desmuntatge de lloses de tancament de nínxols per a posterior col.locació de llosa de tancament de nínxols a base de sandwich sintetic amb ànima de poliuretà, amb mitjans manuals i càrrega de runa sobre camió o contenidor

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Nínxols	T						
2	Buit		2,000				2,000	C#*D#*E#*F#
3	Llosa		0,000				0,000	C#*D#*E#*F#
4	Làpida		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#
5	Làpida+tires		6,000				6,000	C#*D#*E#*F#
6	Làpida+tires+marc		3,000				3,000	C#*D#*E#*F#
7	Làpida+tires+marc+façana		0,000				0,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **12,000**

Obra	01	PRESSUPOST FASE 26 - CEMENTIRI MONTJUÏC	
Capítol	02	AGRUPACIÓ 09 INFERIOR	
Titol 3	03	BLOC 815I	
Titol 3 (1)	03	REPARACIÓ INTERIOR DE NÍNXOLS	

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ

1 P21Q2-NX21 u

Subministre i col·locació de lloses de tancament de nínxols, a base de sandwich sintetic amb ànima de poliuretà entre lamines de fibra de vidre amb projectat de sorra i resina de reforç a la cara exterior, de 4cm de gruix amb les mateixes mides dels ninxols, model Barcelona de la casa Iemer o similar, per a substituir les lloses actuals deteriorades i/o trencades.
A les sepultures ocupades es rejuntarà totalment amb morter de calç i sorra i a les buides es col·locarà amb quatre tocs de morter de calç i sorra.

Projecte de rehabilitació estructural de 32 edificis de nínxols
Fase 26, al cementiri de Montjuïc

AMIDAMENTS

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Nínxols	T						
2	Buit		2,000				2,000	C#*D#*E#*F#
3	Llosa		0,000				0,000	C#*D#*E#*F#
4	Làpida		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#
5	Làpida+tires		6,000				6,000	C#*D#*E#*F#
6	Làpida+tires+marc		3,000				3,000	C#*D#*E#*F#
7	Làpida+tires+marc+façana		0,000				0,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **12,000**

2 P214T-RE05 u

Enderroc d'una unitat de nervi del nínxol de paret de tancament de totxana de 15 cm de gruix fins a 30-45cm de longitut (1 1/2 peça), a mà i amb martell trencador manual i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor

El preu inclou:
Muntatge i desmuntatge d'apuntalament amb puntal metàl·lic telescòpi 65-115 cm

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Nínxols	T						
2	Total		12,000				12,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **12,000**

3 P4FH-RE06 u

Reconstrucció d'una unitat de nervi del nínxol paret estructural estructural de 14 cm de gruix, de totxana, LD, R-10, de 290x140x100 mm, fins a 30-45cm de longitut, per a revestir, categoria I, segons norma UNE-EN 771-1, col·locat amb Morter per a ram de paleta, classe M 7.5 (7,5 N/mm2), en sacs, de designació (G) segons norma UNE-EN 998-2, elaborat a l'obra
36 kg/m2/1.5cm de gruix

El preu inclou:
Arrebossat de les dues cares de la paret estructural amb morter M 7.5, segons UNE-EN 998-1, remolinat

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Nínxols	T						
2	Total		12,000				12,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **12,000**

4 P214O-RE10 u

Enderroc de llinda d'obra ceràmica, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Nínxols	T				50%		
2	Totalitat ninxols		12,000			0,500	6,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **6,000**

5 P6126-RE11 u

Reconstrucció de llinda d'obra ceràmica,amb maó massís d'elaboració mecànica, de 290x140x50 mm, per a revestir, categoria I, HD, segons la norma UNE-EN 771-1, col·locat amb Morter per a ram de paleta, classe M 7.5 (7,5 N/mm2), en sacs, de designació (G) segons norma UNE-EN 998-2, elaborat a l'obra

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Nínxols	T				50%		
2	Totalitat ninxols		12,000			0,500	6,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **6,000**

AMIDAMENTS

Obra	01	PRESSUPOST FASE 26 - CEMENTIRI MONTJUÏC
Capítol	02	AGRUPACIÓ 09 INFERIOR
Titol 3	03	BLOC 815I
Titol 3 (1)	04	REPARACIÓ DE FAÇANA

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ

1 PQ71-NX06 u

Muntatge d'elements decoratius (marc, tires i làpida) de la sepultura
El preu inclou:
Neteja dels elements decoratius
Muntatge d'elements decoratius segons les indicacions de brigades CBSA amb morter de calç i sorra
Mitjans auxiliars d'elevació i transport en cas de compensacions definitives en un altre bloc

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Nínxols	T						
2	Làpida+tires		3,000				3,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **3,000**

2 PQ71-NX07 u

Muntatge d'elements decoratius (marc, tires i làpida) de la sepultura
El preu inclou:
Neteja dels elements decoratius
Muntatge d'elements decoratius segons les indicacions de brigades CBSA amb morter de calç i sorra
Mitjans auxiliars d'elevació i transport en cas de compensacions definitives en un altre bloc

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Nínxols	T						
2	Làpida+tires		6,000				6,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **6,000**

3 P822-NX12 u

Subministrament i col·locació de plaqueta ceràmica esmaltada de forma rectangular, mateix model que la resta del cementiri, amb el número de la sepultura, col·locades amb adhesiu cimentós

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Nínxols	T						
2	Buit		2,000				2,000	C#*D#*E#*F#
3	Llosa		0,000				0,000	C#*D#*E#*F#
4	Làpida		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#
5	Làpida+tires		6,000				6,000	C#*D#*E#*F#
6	Làpida+tires+marc		3,000				3,000	C#*D#*E#*F#
7	Làpida+tires+marc+façana		0,000				0,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **12,000**

4 P2142-RE01 u

Repicat i neteja de revestiment d'empetxinat de pedra de Montjuïc i arrebossat de morter de calç i/o ciment de les boques dels nínxols fins a 15-20cm, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Nínxols	T						

AMIDAMENTS

2	Buit	2,000	2,000	C#*D#*E#*F#
3	Llosa	0,000	0,000	C#*D#*E#*F#
4	Làpida	1,000	1,000	C#*D#*E#*F#
5	Làpida+tires	6,000	6,000	C#*D#*E#*F#
6	Làpida+tires+marc	3,000	3,000	C#*D#*E#*F#
7	Làpida+tires+marc+façana	0,000	0,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **12,000**

5 P811-RE02 u

Revestiment superficial frontals dels nínxols, amb empetxinat de Pedra de Montjuïc o Pedra Folguerola, seguint el model del cementiri, amb morter de Calç Hidràulica Natural NHL-3.5, puzolana fina natural, àrids purs seleccionats, categoria GP CS II W1 segons EN 998/1
Rendiment 26Kg/m2/2cm de gruix

El preu inclou:
Regularització de la façana amb rajola ceràmica
Formació d'aresta amb morter
Armadura per a arrebossats, amb malla de fibra de vidre revestida de PVC de 10x10 mm, amb un pes mínim de 145 g/m2

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Nínxols	T						
2	Buit		2,000				2,000	C#*D#*E#*F#
3	Llosa		0,000				0,000	C#*D#*E#*F#
4	Làpida		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#
5	Làpida+tires		6,000				6,000	C#*D#*E#*F#
6	Làpida+tires+marc		3,000				3,000	C#*D#*E#*F#
7	Làpida+tires+marc+façana		0,000				0,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **12,000**

6 P8314-51 u

Subministre de Làpida granit negre Angola

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Estimació		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **1,000**

7 P8314-57 u

Subministre de Tires 4uds. negre Angola

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Estimació		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **1,000**

Obra	01	PRESSUPOST FASE 26 - CEMENTIRI MONTJUÏC
Capítol	02	AGRUPACIÓ 09 INFERIOR
Titol 3	03	BLOC 815I
Titol 3 (1)	05	ENTORN

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ

1 P87C-MP10 m2

Rejuntat de junts de parament vertical de mur de pedra de Montjuïc, amb mortero de calç hidráulica natural NHL-5 MUR en sacs, categoria M-5 classe G segons EN 998-2, base Calç Hidràulica Natural NHL-5, Puzolana Natural i àrid amb colorant, prèvi neteja del material dels junts, inclòs reposició de les pedres despreses, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor

AMIDAMENTS

Rendiment 25Kg/m2/1,5cm de gruix

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		T	Amplada	Llargada				
2	Escala		3,000	5,770			17,310	C#*D#*E#*F#
3	Àmpit (cara superior)		0,620	5,770			3,577	C#*D#*E#*F#
4	Àmpit (cara interior)		0,900	5,770			5,193	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **26,080**

Obra 01 PRESSUPOST FASE 26 - CEMENTIRI MONTJUÏC
Capítol 02 AGRUPACIÓ 09 INFERIOR
Titol 3 03 BLOC 815I
Titol 3 (1) 06 TERRASSA SUPERIOR

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ

1 P1R2-TP04 m2 Neteja de plantes i herbes de superfície pavimentada (cobertes/ terrasses), aplicació de tractament herbicida i càrrega sobre camió o contenidor .

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Entorn		6,000	3,000			18,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **18,000**

Obra 01 PRESSUPOST FASE 26 - CEMENTIRI MONTJUÏC
Capítol 02 AGRUPACIÓ 09 INFERIOR
Titol 3 04 BLOC 816I
Titol 3 (1) 01 TREBALLS PREVIS I IMPLANTACIÓ

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ

1 P127-TP01 m2 Muntatge i desmuntatge de bastida tubular metàl·lica fixa, formada per bastiments de 70 cm i alçària <= 200 cm, amb bases regulables, tubs travessers, tubs de travament, plataformes de treball d'amplària com a mínim de 60 cm, escales d'accés, baranes laterals, sòcols i xarxa de protecció de poliamida, col·locada a tota la cara exterior i amarradors cada 20 m2 de façana, inclosos tots els elements de senyalització normalitzats i el transport amb un recorregut total màxim de 30 km

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			3,000	2,000			6,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **6,000**

2 P1D2-TP03 m2 Protecció provisional d'edificació amb tendals de lona de polietilè sobre cavallets o bastides encavalcades

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			3,000	2,000			6,000	C#*D#*E#*F#

AMIDAMENTS

TOTAL AMIDAMENT **6,000**

3 P121-TP02 m2 Amortització diària de bastida tubular metàl·lica fixa, formada per bastiments de 70 cm d'amplària i alçària <= 200 cm, amb bases regulables, tubs travessers, tubs de travament, plataformes de treball d'amplària com a mínim de 60 cm, escales d'accés, baranes laterals, sòcols i xarxa de protecció de poliamida col·locada a tota la cara exterior i amarradors cada 20 m2 de façana, inclosos tots els elements de senyalització normalitzats

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		T	Sup	Dies				
2	813-814-815-816		6,000	105,000			630,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **630,000**

4 P6AC-TP07 m Tanca mòbil, de 2 m d'alçària, d'acer galvanitzat, amb malla electrosoldada de 90x150 mm i de 4.5 i 3,5 mm de D, bastidor de 3.5x2 m de tub de 40 mm de D, fixat a peus prefabricats de formigó, amb el desmuntatge inclòs, i el transport.
El preu inclou:
La recol.locació de les tanques durant les obres i mitjans auxiliars de transport

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			3,000				3,000	C#*D#*E#*F#
2			2,000	2,000			4,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **7,000**

5 P185-TP01 u Reportatge fotogràfic exterior de l'estat inicial de totes les sepultures (nínxols, tombes, etc), consistent en la presa de dades en camp, posterior tractament de les dades en gabinet i bolcat dels resultats en format paper o digital,com a garantia de l'estat inicial de tots els elements decoratius abans de començar les obres i per garantir la correcta recol·locació dels elements decoratius un cop finalitzades les obres, inclosos totes les eines i materials necesaris
Aquesta documentació servirà de referencia per a posteriors reclamacions sobre l'estat dels elements decoratius de les sepultures.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Nínxols	T	Nº ninxols / blo					
2			3,000				3,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **3,000**

6 P185-TP02 u Reportatge fotogràfic interior de l'estat inicicial de totes les sepultures (nínxols, tombes, etc), consistent en la presa de dades en camp, posterior tractament de les dades en gabinet i bolcat dels resultats en format paper o digital,com a garantia de l'estat inicial de tots els elements decoratius abans de començar les obres i per garantir la correcta recol·locació dels elements decoratius un cop finalitzades les obres, inclosos totes les eines i materials necesaris
Aquesta documentació servirà de referencia per a posteriors reclamacions sobre l'estat dels elements decoratius de les sepultures.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Nínxols	T	Nº ninxols / blo					
2			3,000				3,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **3,000**

7 P185-TP03 u Reportatge fotogràfic interior de l'estat final de totes les sepultures (nínxols, tombes, etc), consistent en la presa de dades en camp, posterior tractament de les dades en gabinet i bolcat dels resultats en format paper o digital,com a garantia de l'estat inicial de tots els elements decoratius abans de començar les obres i per garantir la correcta recol·locació dels elements decoratius un cop finalitzades les obres, inclosos totes les eines i materials necesaris
Aquesta documentació servirà de referencia per a posteriors reclamacions sobre l'estat dels elements

AMIDAMENTS

decoratius de les sepultures.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Nínxols	T	Nº ninxols / blo					
2			3,000				3,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **3,000**

8 P185-TP04 u

Reportatge fotogràfic exterior de l'estat final de totes les sepultures (nínxols, tombes, etc), consistent en la presa de dades en camp, posterior tractament de les dades en gabinet i bolcat dels resultats en format paper o digital,com a garantia de l'estat inicial de tots els elements decoratius abans de començar les obres i per garantir la correcta recol·locació dels elements decoratius un cop finalitzades les obres, inclosos totes les eines i materials necesaris
Aquesta documentació servirà de referencia per a posteriors reclamacions sobre l'estat dels elements decoratius de les sepultures.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Nínxols	T	Nº ninxols / blo					
2			3,000				3,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **3,000**

Obra	01	PRESSUPOST FASE 26 - CEMENTIRI MONTJUÏC
Capítol	02	AGRUPACIÓ 09 INFERIOR
Titol 3	04	BLOC 816I
Titol 3 (1)	02	DESMUNTATGES I ENDERROCS

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ

1 PQ71-NX02 u

Desmuntatge, aplec d'elements decoratius (marc, tires i làpida) de la sepultura
El preu inclou:
Emmagatzematge i embalatge complert dels elements decoratius degudament identificats i protegits.
Mitjans auxiliars d'elevació

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Nínxols	T						
2	Làpida+tires+marc		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **1,000**

2 PQ71-NX03 u

Desmuntatge, aplec i posterior muntatge d'elements decoratius (tires i làpida) de la sepultura
El preu inclou:
Neteja de plantes i herbes
Emmagatzematge i embalatge complert dels elements decoratius degudament identificats i protegits.
Muntatge d'elements decoratius segons les indicacions de brigades CBSA amb morter de calç i sorra

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Nínxols	T						
2	Làpida+tires		2,000				2,000	C#*D#*E#*F#

AMIDAMENTS

TOTAL AMIDAMENT **2,000**

3 P21Q2-NX20 u

Desmuntatge de lloses de tancament de nínxols per a posterior col.locació de llosa de tancament de nínxols a base de sandwich sintetic amb ànima de poliuretà, amb mitjans manuals i càrrega de runa sobre camió o contenidor

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Nínxols	T						
2	Buit		0,000				0,000	C#*D#*E#*F#
3	Llosa		0,000				0,000	C#*D#*E#*F#
4	Làpida		0,000				0,000	C#*D#*E#*F#
5	Làpida+tires		2,000				2,000	C#*D#*E#*F#
6	Làpida+tires+marc		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#
7	Làpida+tires+marc+façana		0,000				0,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **3,000**

Obra	01	PRESSUPOST FASE 26 - CEMENTIRI MONTJUÏC
Capítol	02	AGRUPACIÓ 09 INFERIOR
Titol 3	04	BLOC 816I
Titol 3 (1)	03	REPARACIÓ INTERIOR DE NÍNXOLS

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ

1 P21Q2-NX21 u

Subministre i col·locació de lloses de tancament de nínxols, a base de sandwich sintetic amb ànima de poliuretà entre lamines de fibra de vidre amb projectat de sorra i resina de reforç a la cara exterior, de 4cm de gruix amb les mateixes mides dels ninxols, model Barcelona de la casa Iemer o similar, per a substituir les lloses actuals deteriorades i/o trencades.
A les sepultures ocupades es rejuntarà totalment amb morter de calç i sorra i a les buides es col·locarà amb quatre tocs de morter de calç i sorra.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Nínxols	T						
2	Buit		0,000				0,000	C#*D#*E#*F#
3	Llosa		0,000				0,000	C#*D#*E#*F#
4	Làpida		0,000				0,000	C#*D#*E#*F#
5	Làpida+tires		2,000				2,000	C#*D#*E#*F#
6	Làpida+tires+marc		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#
7	Làpida+tires+marc+façana		0,000				0,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **3,000**

2 P214O-4RO7 u

Enderroc d'una unitat de nervi del nínxol de paret de tancament de maó massís de 15 cm de gruix fins a 30-45cm de longitut (1 1/2 peça), a mà i amb martell trencador manual i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor

El preu inclou:
Muntatge i desmuntatge d'apuntalament amb puntal metàl·lic telescòpi 65-115 cm

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Nínxols	T				100%		

AMIDAMENTS

2	Nínxols		3,000		1,000	3,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 3,000

3 P6126-RE08 u

Reconstrucció d'una unitat de nervi del nínxol paret estructural estructural de 14 cm de gruix, de maó massís d'elaboració mecànica, de 290x140x50 mm, fins a 30-45cm de longitut, per a revestir, categoria I, HD, segons la norma UNE-EN 771-1, col·locat amb Morter per a ram de paleta, classe M 7.5 (7,5 N/mm2), en sacs, de designació (G) segons norma UNE-EN 998-2, elaborat a l'obra
36 kg/m2/1.5cm de gruix

El preu inclou:
Arrebossat de les dues cares de la paret estructural amb morter M 7.5, segons UNE-EN 998-1, remolinat

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Nínxols	T				100%		
2	Nínxols		3,000			1,000	3,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 3,000

4 P214O-RE10 u

Enderroc de llinda d'obra ceràmica, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Nínxols	T				100%		
2	Nínxols		3,000			1,000	3,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 3,000

5 P6126-RE11 u

Reconstrucció de llinda d'obra ceràmica,amb maó massís d'elaboració mecànica, de 290x140x50 mm, per a revestir, categoria I, HD, segons la norma UNE-EN 771-1, col·locat amb Morter per a ram de paleta, classe M 7.5 (7,5 N/mm2), en sacs, de designació (G) segons norma UNE-EN 998-2, elaborat a l'obra

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Nínxols	T				100%		
2	Nínxols		3,000			1,000	3,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 3,000

Obra 01 PRESSUPOST FASE 26 - CEMENTIRI MONTJUÏC
Capítol 02 AGRUPACIÓ 09 INFERIOR
Titol 3 04 BLOC 816I
Titol 3 (1) 04 REPARACIÓ DE FAÇANA

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ

1 PQ71-NX06 u

Muntatge d'elements decoratius (marc, tires i làpida) de la sepultura
El preu inclou:
Neteja dels elements decoratius
Muntatge d'elements decoratius segons les indicacions de brigades CBSA amb morter de calç i sorra
Mitjans auxiliars d'elevació i transport en cas de compensacions definitives en un altre bloc

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Nínxols	T						
2	Làpida+tires+marc		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#

Projecte de rehabilitació estructural de 32 edificis de nínxols
Fase 26, al cementiri de Montjuïc

AMIDAMENTS

TOTAL AMIDAMENT 1,000

2 PQ71-NX07 u

Muntatge d'elements decoratius (marc, tires i làpida) de la sepultura
El preu inclou:
Neteja dels elements decoratius
Muntatge d'elements decoratius segons les indicacions de brigades CBSA amb morter de calç i sorra
Mitjans auxiliars d'elevació i transport en cas de compensacions definitives en un altre bloc

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Nínxols	T						
2	Làpida+tires		2,000				2,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 2,000

3 P822-NX12 u

Subministrament i col·locació de plaqueta ceràmica esmaltada de forma rectangular, mateix model que la resta del cementiri, amb el número de la sepultura, col·locades amb adhesiu cimentós

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Nínxols	T						
2	Buit		0,000				0,000	C#*D#*E#*F#
3	Llosa		0,000				0,000	C#*D#*E#*F#
4	Làpida		0,000				0,000	C#*D#*E#*F#
5	Làpida+tires		2,000				2,000	C#*D#*E#*F#
6	Làpida+tires+marc		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#
7	Làpida+tires+marc+façana		0,000				0,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 3,000

4 P2142-RE01 u

Repicat i neteja de revestiment d'empetxinat de pedra de Montjuïc i arrebossat de morter de calç i/o ciment de les boques dels nínxols fins a 15-20cm, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Nínxols	T						
2	Buit		0,000				0,000	C#*D#*E#*F#
3	Llosa		0,000				0,000	C#*D#*E#*F#
4	Làpida		0,000				0,000	C#*D#*E#*F#
5	Làpida+tires		2,000				2,000	C#*D#*E#*F#
6	Làpida+tires+marc		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#
7	Làpida+tires+marc+façana		0,000				0,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 3,000

5 P811-RE02 u

Revestiment superficial frontals dels nínxols, amb empetxinat de Pedra de Montjuïc o Pedra Folguerola, seguint el model del cementiri, amb morter de Calç Hidràulica Natural NHL-3.5, puzolana fina natural, àrids purs seleccionats, categoria GP CS II W1 segons EN 998/1
Rendiment 26Kg/m2/2cm de gruix

El preu inclou:
Regularització de la façana amb rajola ceràmica
Formació d'aresta amb morter
Armadura per a arrebossats, amb malla de fibra de vidre revestida de PVC de 10x10 mm, amb un pes mínim de 145 g/m2

AMIDAMENTS

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Nínxols	T						
2	Buit		0,000				0,000	C#*D#*E#*F#
3	Llosa		0,000				0,000	C#*D#*E#*F#
4	Làpida		0,000				0,000	C#*D#*E#*F#
5	Làpida+tires		2,000				2,000	C#*D#*E#*F#
6	Làpida+tires+marc		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#
7	Làpida+tires+marc+façana		0,000				0,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **3,000**

Obra 01 PRESSUPOST FASE 26 - CEMENTIRI MONTJUÏC
Capítol 02 AGRUPACIÓ 09 INFERIOR
Titol 3 04 BLOC 816I
Titol 3 (1) 05 ENTORN

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	P87C-MP10	m2	Rejuntat de junts de parament vertical de mur de pedra de Montjuïc, amb mortero de calç hidráulica natural NHL-5 MUR en sacs, categoria M-5 classe G segons EN 998-2, base Calç Hidràulica Natural NHL-5, Puzolana Natural i àrid amb colorant, prèvi neteja del material dels junts, inclòs reposició de les pedres despreses, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor Rendiment 25Kg/m2/1,5cm de gruix

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		T	Amplada	Llargada				
2	Escala		3,000	8,180			24,540	C#*D#*E#*F#
3	Àmpit (cara superior)		0,620	8,180			5,072	C#*D#*E#*F#
4	Àmpit (cara interior)		0,900	8,180			7,362	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **36,974**

Obra 01 PRESSUPOST FASE 26 - CEMENTIRI MONTJUÏC
Capítol 02 AGRUPACIÓ 09 INFERIOR
Titol 3 04 BLOC 816I
Titol 3 (1) 06 TERRASSA SUPERIOR

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	P1R2-TP04	m2	Neteja de plantes i herbes de superfície pavimentada (cobertes/ terrasses), aplicació de tractament herbicida i càrrega sobre camió o contenidor .

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Entorn		6,000	3,000			18,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **18,000**

Projecte de rehabilitació estructural de 32 edificis de nínxols
Fase 26, al cementiri de Montjuïc

AMIDAMENTS

Obra 01 PRESSUPOST FASE 26 - CEMENTIRI MONTJUÏC
Capítol 02 AGRUPACIÓ 09 INFERIOR
Titol 3 05 BLOC 817I
Titol 3 (1) 01 TREBALLS PREVIS I IMPLANTACIÓ

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	P127-TP01	m2	Muntatge i desmuntatge de bastida tubular metàl·lica fixa, formada per bastiments de 70 cm i alçària <= 200 cm, amb bases regulables, tubs travessers, tubs de travament, plataformes de treball d'amplària com a mínim de 60 cm, escales d'accés, baranes laterals, sòcols i xarxa de protecció de poliamida, col·locada a tota la cara exterior i amarradors cada 20 m2 de façana, inclosos tots els elements de senyalització normalitzats i el transport amb un recorregut total màxim de 30 km

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			3,000	3,000			9,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **9,000**

2	P1D2-TP03	m2	Protecció provisional d'edificació amb tendals de lona de polietilè sobre cavallets o bastides encavalcades

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			3,000	3,000			9,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **9,000**

3	P121-TP02	m2	Amortització diària de bastida tubular metàl·lica fixa, formada per bastiments de 70 cm d'amplària i alçària <= 200 cm, amb bases regulables, tubs travessers, tubs de travament, plataformes de treball d'amplària com a mínim de 60 cm, escales d'accés, baranes laterals, sòcols i xarxa de protecció de poliamida col·locada a tota la cara exterior i amarradors cada 20 m2 de façana, inclosos tots els elements de senyalització normalitzats

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		T	Sup	Dies				
2	817-818		9,000	83,000			747,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **747,000**

4	P6AC-TP07	m	Tanca mòbil, de 2 m d'alçària, d'acer galvanitzat, amb malla electrosoldada de 90x150 mm i de 4.5 i 3,5 mm de D, bastidor de 3.5x2 m de tub de 40 mm de D, fixat a peus prefabricats de formigó, amb el desmuntatge inclòs, i el transport. El preu inclou: La recol.locació de les tanques durant les obres i mitjans auxiliars de transport

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Llarg		6,000				6,000	C#*D#*E#*F#
2	Ample		2,000	2,000			4,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **10,000**

5	P185-TP01	u	Reportatge fotogràfic exterior de l'estat inicial de totes les sepultures (nínxols, tombes, etc), consistent en la presa de dades en camp, posterior tractament de les dades en gabinet i bolcat dels resultats en format paper o digital,com a garantia de l'estat inicial de tots els elements decoratius abans de començar les obres i per garantir la correcta recol·locació dels elements decoratius un cop finalitzades les obres, inclosos totes les eines i materials necesaris Aquesta documentació servirà de referencia per a posteriors reclamacions sobre l'estat dels elements decoratius de les sepultures.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula

AMIDAMENTS

	1	Nínxols	T	Nº ninxols / blo			
	2			10,000			10,000 C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 10,000

6 P185-TP02 u

Reportatge fotogràfic interior de l'estat inicicial de totes les sepultures (nínxols, tombes, etc), consistent en la presa de dades en camp, posterior tractament de les dades en gabinet i bolcat dels resultats en format paper o digital,com a garantia de l'estat inicial de tots els elements decoratius abans de començar les obres i per garantir la correcta recol·locació dels elements decoratius un cop finalitzades les obres, inclosos totes les eines i materials necesaris
Aquesta documentació servirà de referencia per a posteriors reclamacions sobre l'estat dels elements decoratius de les sepultures.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Nínxols	T	Nº ninxols / blo					
2			10,000				10,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 10,000

7 P185-TP03 u

Reportatge fotogràfic interior de l'estat final de totes les sepultures (nínxols, tombes, etc), consistent en la presa de dades en camp, posterior tractament de les dades en gabinet i bolcat dels resultats en format paper o digital,com a garantia de l'estat inicial de tots els elements decoratius abans de començar les obres i per garantir la correcta recol·locació dels elements decoratius un cop finalitzades les obres, inclosos totes les eines i materials necesaris
Aquesta documentació servirà de referencia per a posteriors reclamacions sobre l'estat dels elements decoratius de les sepultures.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Nínxols	T	Nº ninxols / blo					
2			10,000				10,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 10,000

8 P185-TP04 u

Reportatge fotogràfic exterior de l'estat final de totes les sepultures (nínxols, tombes, etc), consistent en la presa de dades en camp, posterior tractament de les dades en gabinet i bolcat dels resultats en format paper o digital,com a garantia de l'estat inicial de tots els elements decoratius abans de començar les obres i per garantir la correcta recol·locació dels elements decoratius un cop finalitzades les obres, inclosos totes les eines i materials necesaris
Aquesta documentació servirà de referencia per a posteriors reclamacions sobre l'estat dels elements decoratius de les sepultures.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Nínxols	T	Nº ninxols / blo					
2			10,000				10,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 10,000

Obra	01	PRESSUPOST FASE 26 - CEMENTIRI MONTJUÏC
Capítol	02	AGRUPACIÓ 09 INFERIOR
Titol 3	05	BLOC 817I
Titol 3 (1)	02	DESMUNTATGES I ENDERROCS

AMIDAMENTS

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ

1 PQ71-NX01 u

Desmuntatge i aplec d'elements decoratius (façana, marc, tires i làpida) de la sepultura
El preu inclou:
Emmagatzematge i embalatge complert dels elements decoratius degudament identificats i protegits amb paper de bombolles
Muntatge d'elements decoratius segons les indicacions de brigades CBSA amb morter de calç i sorra
Mitjans auxiliars d'elevació

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Nínxols	T						
2	façana		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 1,000

2 PQ71-NX02 u

Desmuntatge, aplec d'elements decoratius (marc, tires i làpida) de la sepultura
El preu inclou:
Emmagatzematge i embalatge complert dels elements decoratius degudament identificats i protegits.
Mitjans auxiliars d'elevació

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Nínxols	T						
2	Làpida+tires+marc		6,000				6,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 6,000

3 PQ71-NX03 u

Desmuntatge, aplec i posterior muntatge d'elements decoratius (tires i làpida) de la sepultura
El preu inclou:
Neteja de plantes i herbes
Emmagatzematge i embalatge complert dels elements decoratius degudament identificats i protegits.
Muntatge d'elements decoratius segons les indicacions de brigades CBSA amb morter de calç i sorra

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Nínxols	T						
2	Làpida+tires		3,000				3,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 3,000

4 P21Q2-NX20 u

Desmuntatge de lloses de tancament de nínxols per a posterior col.locació de llosa de tancament de nínxols a base de sandwich sintetic amb ànima de poliuretà, amb mitjans manuals i càrrega de runa sobre camió o contenidor

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Nínxols	T						
2	Buit		0,000				0,000	C#*D#*E#*F#
3	Llosa		0,000				0,000	C#*D#*E#*F#
4	Làpida		0,000				0,000	C#*D#*E#*F#
5	Làpida+tires		3,000				3,000	C#*D#*E#*F#
6	Làpida+tires+marc		6,000				6,000	C#*D#*E#*F#

AMIDAMENTS

7	façana	1,000	1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **10,000**

Obra	01	PRESSUPOST FASE 26 - CEMENTIRI MONTJUÏC
Capítol	02	AGRUPACIÓ 09 INFERIOR
Titol 3	05	BLOC 817I
Titol 3 (1)	03	REPARACIÓ INTERIOR DE NÍNXOLS

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ

1 P21Q2-NX21 u

Subministre i col·locació de lloses de tancament de nínxols, a base de sandwich sintetic amb ànima de poliuretà entre lamines de fibra de vidre amb projectat de sorra i resina de reforç a la cara exterior, de 4cm de gruix amb les mateixes mides dels ninxols, model Barcelona de la casa Iemer o similar, per a substituir les lloses actuals deteriorades i/o trencades.
A les sepultures ocupades es rejuntarà totalment amb morter de calç i sorra i a les buides es col·locarà amb quatre tocs de morter de calç i sorra.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Nínxols	T						
2	Buit		0,000				0,000	C#*D#*E#*F#
3	Llosa		0,000				0,000	C#*D#*E#*F#
4	Làpida		0,000				0,000	C#*D#*E#*F#
5	Làpida+tires		3,000				3,000	C#*D#*E#*F#
6	Làpida+tires+marc		6,000				6,000	C#*D#*E#*F#
7	façana		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **10,000**

2 P214T-RE03 u

Enderroc d'una unitat de nervi del nínxol de paret de tancament de maó calat de 15 cm de gruix fins a 30-45cm de longitut (1 1/2 peça), a mà i amb martell trencador manual i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor

El preu inclou:
Muntatge i desmuntatge d'apuntalament amb puntal metàl·lic telescòpi 65-115 cm

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Nínxols	T						
2	Total		10,000				10,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **10,000**

3 P4FF-RE04 u

Reconstrucció d'una unitat de nervi del nínxol paret estructural per a revestir de 14 cm de gruix i resistència a compressió 6 N/mm2, de maó calat R-15, de 290x140x100 mm, fins a 30-45cm de longitut, per a revestir, categoria I, HD, segons la norma UNE-EN 771-1, col·locat amb Morter per a ram de paleta, classe M 7.5 (7,5 N/mm2), en sacs, de designació (G) segons norma UNE-EN 998-2, elaborat a l'obra
36 kg/m2/1.5cm de gruix

El preu inclou:
Arrebossat de les dues cares de la paret estructural amb morter M 7.5, segons UNE-EN 998-1, remolinat

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Nínxols	T						
2	Total		10,000				10,000	C#*D#*E#*F#

AMIDAMENTS

TOTAL AMIDAMENT **10,000**

4 P214O-RE10 u

Enderroc de llinda d'obra ceràmica, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Nínxols	T				50%		
2	Total		10,000			0,500	5,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **5,000**

5 P6126-RE11 u

Reconstrucció de llinda d'obra ceràmica,amb maó massís d'elaboració mecànica, de 290x140x50 mm, per a revestir, categoria I, HD, segons la norma UNE-EN 771-1, col·locat amb Morter per a ram de paleta, classe M 7.5 (7,5 N/mm2), en sacs, de designació (G) segons norma UNE-EN 998-2, elaborat a l'obra

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Nínxols	T				50%		
2	Total		10,000			0,500	5,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **5,000**

Obra	01	PRESSUPOST FASE 26 - CEMENTIRI MONTJUÏC
Capítol	02	AGRUPACIÓ 09 INFERIOR
Titol 3	05	BLOC 817I
Titol 3 (1)	04	REPARACIÓ DE FAÇANA

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ

1 PQ71-NX05 u

Muntatge d'elements decoratius (façana, marc, tires i làpida) de la sepultura
El preu inclou:
Neteja dels elements decoratius
Muntatge d'elements decoratius segons les indicacions de brigades CBSA amb morter de calç i sorra
Mitjans auxiliars d'elevació i transport en cas de compensacions definitives en un altre bloc

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Nínxols	T						
2	façana		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **1,000**

2 PQ71-NX06 u

Muntatge d'elements decoratius (marc, tires i làpida) de la sepultura
El preu inclou:
Neteja dels elements decoratius
Muntatge d'elements decoratius segons les indicacions de brigades CBSA amb morter de calç i sorra
Mitjans auxiliars d'elevació i transport en cas de compensacions definitives en un altre bloc

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Nínxols	T						
2	Làpida+tires+marc		6,000				6,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **6,000**

3 PQ71-NX07 u

Muntatge d'elements decoratius (marc, tires i làpida) de la sepultura
El preu inclou:
Neteja dels elements decoratius

AMIDAMENTS

Muntatge d'elements decoratius segons les indicacions de brigades CBSA amb morter de calç i sorra
Mitjans auxiliars d'elevació i transport en cas de compensacions definitives en un altre bloc

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Nínxols	T						
2	Làpida+tires		3,000				3,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **3,000**

4 P822-NX12 u

Subministrament i col·locació de plaqueta ceràmica esmaltada de forma rectangular, mateix model que la resta del cementiri, amb el número de la sepultura, col·locades amb adhesiu cimentós

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Nínxols	T						
2	Buit		0,000				0,000	C#*D#*E#*F#
3	Llosa		0,000				0,000	C#*D#*E#*F#
4	Làpida		0,000				0,000	C#*D#*E#*F#
5	Làpida+tires		3,000				3,000	C#*D#*E#*F#
6	Làpida+tires+marc		6,000				6,000	C#*D#*E#*F#
7	façana		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **10,000**

5 P2142-RE01 u

Repicat i neteja de revestiment d'empetxinat de pedra de Montjuïc i arrebossat de morter de calç i/o ciment de les boques dels nínxols fins a 15-20cm, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Nínxols	T						
2	Buit		0,000				0,000	C#*D#*E#*F#
3	Llosa		0,000				0,000	C#*D#*E#*F#
4	Làpida		0,000				0,000	C#*D#*E#*F#
5	Làpida+tires		3,000				3,000	C#*D#*E#*F#
6	Làpida+tires+marc		6,000				6,000	C#*D#*E#*F#
7	façana		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **10,000**

6 P811-RE02 u

Revestiment superficial frontals dels nínxols, amb empetxinat de Pedra de Montjuïc o Pedra Folguerola, seguint el model del cementiri, amb morter de Calç Hidràulica Natural NHL-3.5, puzolana fina natural, àrids purs seleccionats, categoria GP CS II W1 segons EN 998/1
Rendiment 26Kg/m2/2cm de gruix

El preu inclou:
Regularització de la façana amb rajola ceràmica
Formació d'aresta amb morter
Armadura per a arrebossats, amb malla de fibra de vidre revestida de PVC de 10x10 mm, amb un pes mínim de 145 g/m2

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Nínxols	T						
2	Buit		0,000				0,000	C#*D#*E#*F#

AMIDAMENTS

3	Llosa	0,000	0,000	C#*D#*E#*F#
4	Làpida	0,000	0,000	C#*D#*E#*F#
5	Làpida+tires	3,000	3,000	C#*D#*E#*F#
6	Làpida+tires+marc	6,000	6,000	C#*D#*E#*F#
7	façana	1,000	1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **10,000**

Obra	01	PRESSUPOST FASE 26 - CEMENTIRI MONTJUÏC
Capítol	02	AGRUPACIÓ 09 INFERIOR
Titol 3	05	BLOC 817I
Titol 3 (1)	05	ENTORN

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ

1 P2146-DJ4M m2

Demolició de paviment de formigó de fins a 20 cm de gruix, d'amplària fins a 2 m, amb compressor i càrrega sobre camió amb mitjans mecànics

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		T	Àrea (m2)					
2	Amidament segons plànols		49,960				49,960	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **49,960**

2 P2214-ICEI m3

Excavació per a caixa de paviment en terreny compacte (SPT 20-50), realitzada amb pala excavadora i càrrega directa sobre camió

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		T	Àrea (m2)	Gruix (m)				
2	Amidament segons plànols		37,750	0,200			7,550	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **7,550**

3 P2241-52SN m2

Repàs i piconatge de caixa de paviment, amb compactació del 95% PM

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		T	Àrea (m2)					
2	Amidament segons plànols		37,750				37,750	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **37,750**

4 P938-IOJU m3

Base de tot-u artificial, amb estesa i piconatge del material al 98% del PM, en entorn urbà sense dificultat de mobilitat, en voreres <= 3 m d'amplària o calçada/plataforma única <= 7 m d'amplària, sense afectació per serveis o elements de mobiliari urbà, en actuacions de més de 2 m3

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		T	Àrea (m2)	Gruix (m)				
2	Amidament segons plànols		37,750	0,200			7,550	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **7,550**

5 P931-I7AC m3

Base de formigó (CE, EHE) formigó en massa HM - 20 / B / 20 / X0 amb una quantitat de ciment de 200 kg/m3 i relació aigua ciment =< 0.6, abocat des de camió amb estesa i vibratge manual, amb acabat reglejat, en entorn urbà amb dificultat de mobilitat, en voreres <= 3 m d'amplària o calçada/plataforma única <= 7 m d'amplària, amb afectació per serveis o elements de mobiliari urbà, en actuacions de 0.2 a 2 m3

AMIDAMENTS

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		T	Àrea (m2)	Gruix (m)				
2	Amidament segons plànols		37,750	0,200			7,550	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **7,550**

6 P4B9-D6RA m2 Armadura per a lloses AP500 SD amb malla electrosoldada de barres corrugades d'acer ME 15x15 cm D:6-6 mm 6x2,2 m B500SD UNE-EN 10080

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		T	Àrea (m2)	Gruix (m)				
2	Amidament segons plànols		37,750	0,200			7,550	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **7,550**

Obra 01 PRESSUPOST FASE 26 - CEMENTIRI MONTJUÏC
Capítol 02 AGRUPACIÓ 09 INFERIOR
Titol 3 05 BLOC 817I
Titol 3 (1) 06 TERRASSA SUPERIOR

NUM. CODI UA DESCRIPCIÓ

1 P1R2-TP04 m2 Neteja de plantes i herbes de superfície pavimentada (cobertes/ terrasses), aplicació de tractament herbicida i càrrega sobre camió o contenidor .

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			6,000	3,000			18,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **18,000**

Obra 01 PRESSUPOST FASE 26 - CEMENTIRI MONTJUÏC
Capítol 02 AGRUPACIÓ 09 INFERIOR
Titol 3 06 BLOC 818I
Titol 3 (1) 01 TREBALLS PREVIS I IMPLANTACIÓ

NUM. CODI UA DESCRIPCIÓ

1 P127-TP01 m2 Muntatge i desmuntatge de bastida tubular metàl·lica fixa, formada per bastiments de 70 cm i alçària <= 200 cm, amb bases regulables, tubs travessers, tubs de travament, plataformes de treball d'amplària com a mínim de 60 cm, escales d'accés, baranes laterals, sòcols i xarxa de protecció de poliamida, col·locada a tota la cara exterior i amarradors cada 20 m2 de façana, inclosos tots els elements de senyalització normalitzats i el transport amb un recorregut total màxim de 30 km

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			8,000	6,000			48,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **48,000**

2 P1D2-TP03 m2 Protecció provisional d'edificació amb tendals de lona de polietilè sobre cavallets o bastides encavalcades

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula

Projecte de rehabilitació estructural de 32 edificis de nínxols
Fase 26, al cementiri de Montjuïc

AMIDAMENTS

1			8,000	6,000			48,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **48,000**

3 P121-TP02 m2 Amortització diària de bastida tubular metàl·lica fixa, formada per bastiments de 70 cm d'amplària i alçària <= 200 cm, amb bases regulables, tubs travessers, tubs de travament, plataformes de treball d'amplària com a mínim de 60 cm, escales d'accés, baranes laterals, sòcols i xarxa de protecció de poliamida col·locada a tota la cara exterior i amarradors cada 20 m2 de façana, inclosos tots els elements de senyalització normalitzats

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		T	Sup	Dies				
2	817-818		48,000	83,000			3.984,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **3.984,000**

4 P6AC-TP07 m Tanca mòbil, de 2 m d'alçària, d'acer galvanitzat, amb malla electrosoldada de 90x150 mm i de 4.5 i 3,5 mm de D, bastidor de 3.5x2 m de tub de 40 mm de D, fixat a peus prefabricats de formigó, amb el desmuntatge inclòs, i el transport.
El preu inclou:
La recol.locació de les tanques durant les obres i mitjans auxiliars de transport

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Llarg		8,000				8,000	C#*D#*E#*F#
2	Ample		2,000	2,000			4,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **12,000**

5 P185-TP01 u Reportatge fotogràfic exterior de l'estat inicial de totes les sepultures (nínxols, tombes, etc), consistent en la presa de dades en camp, posterior tractament de les dades en gabinet i bolcat dels resultats en format paper o digital,com a garantia de l'estat inicial de tots els elements decoratius abans de començar les obres i per garantir la correcta recol·locació dels elements decoratius un cop finalitzades les obres, inclosos totes les eines i materials necesaris
Aquesta documentació servirà de referencia per a posteriors reclamacions sobre l'estat dels elements decoratius de les sepultures.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Nínxols	T	Nº ninxols / blo					
2			42,000				42,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **42,000**

6 P185-TP02 u Reportatge fotogràfic interior de l'estat inicicial de totes les sepultures (nínxols, tombes, etc), consistent en la presa de dades en camp, posterior tractament de les dades en gabinet i bolcat dels resultats en format paper o digital,com a garantia de l'estat inicial de tots els elements decoratius abans de començar les obres i per garantir la correcta recol·locació dels elements decoratius un cop finalitzades les obres, inclosos totes les eines i materials necesaris
Aquesta documentació servirà de referencia per a posteriors reclamacions sobre l'estat dels elements decoratius de les sepultures.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Nínxols	T	Nº ninxols / blo					
2			42,000				42,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **42,000**

7 P185-TP03 u Reportatge fotogràfic interior de l'estat final de totes les sepultures (nínxols, tombes, etc), consistent en la presa de dades en camp, posterior tractament de les dades en gabinet i bolcat dels resultats en format paper o digital,com a garantia de l'estat inicial de tots els elements decoratius abans de començar les obres i per garantir la correcta recol·locació dels elements decoratius un cop finalitzades les obres, inclosos totes les eines i materials necesaris

AMIDAMENTS

Aquesta documentació servirà de referencia per a posteriors reclamacions sobre l'estat dels elements decoratius de les sepultures.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Nínxols	T	Nº ninxols / blo					
2			42,000				42,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **42,000**

8 P185-TP04 u

Reportatge fotogràfic exterior de l'estat final de totes les sepultures (nínxols, tombes, etc), consistent en la presa de dades en camp, posterior tractament de les dades en gabinet i bolcat dels resultats en format paper o digital,com a garantia de l'estat inicial de tots els elements decoratius abans de començar les obres i per garantir la correcta recol·locació dels elements decoratius un cop finalitzades les obres, inclosos totes les eines i materials necesaris
Aquesta documentació servirà de referencia per a posteriors reclamacions sobre l'estat dels elements decoratius de les sepultures.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Nínxols	T	Nº ninxols / blo					
2			42,000				42,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **42,000**

Obra 01 PRESSUPOST FASE 26 - CEMENTIRI MONTJUÏC
Capítol 02 AGRUPACIÓ 09 INFERIOR
Titol 3 06 BLOC 818I
Titol 3 (1) 02 DESMUNTATGES I ENDERROCS

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ

1 PQ71-NX02 u

Desmuntatge, aplec d'elements decoratius (marc, tires i làpida) de la sepultura
El preu inclou:
Emmagatzematge i embalatge complert dels elements decoratius degudament identificats i protegits.
Mitjans auxiliars d'elevació

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Nínxols	T						
2	Làpida+tires+marc		20,000				20,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **20,000**

2 PQ71-NX03 u

Desmuntatge, aplec i posterior muntatge d'elements decoratius (tires i làpida) de la sepultura
El preu inclou:
Neteja de plantes i herbes
Emmagatzematge i embalatge complert dels elements decoratius degudament identificats i protegits.
Muntatge d'elements decoratius segons les indicacions de brigades CBSA amb morter de calç i sorra

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Nínxols	T						
2	Làpida+tires		11,000				11,000	C#*D#*E#*F#

AMIDAMENTS

TOTAL AMIDAMENT **11,000**

3 PQ71-NX04 u

Desmuntatge, aplec i posterior muntatge d'elements decoratius (làpida) de la sepultura
El preu inclou:
Neteja de plantes i herbes
Emmagatzematge i embalatge complert dels elements decoratius degudament identificats i protegits.
Muntatge d'elements decoratius segons les indicacions de brigades CBSA amb morter de calç i sorra

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Nínxols	T						
2	Làpida		3,000				3,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **3,000**

4 P21Q2-NX20 u

Desmuntatge de lloses de tancament de nínxols per a posterior col.locació de llosa de tancament de nínxols a base de sandwich sintetic amb ànima de poliuretà, amb mitjans manuals i càrrega de runa sobre camió o contenidor

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Nínxols	T						
2	Buit		4,000				4,000	C#*D#*E#*F#
3	Llosa		4,000				4,000	C#*D#*E#*F#
4	Làpida		3,000				3,000	C#*D#*E#*F#
5	Làpida+tires		11,000				11,000	C#*D#*E#*F#
6	Làpida+tires+marc		20,000				20,000	C#*D#*E#*F#
7	façana		0,000				0,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **42,000**

Obra 01 PRESSUPOST FASE 26 - CEMENTIRI MONTJUÏC
Capítol 02 AGRUPACIÓ 09 INFERIOR
Titol 3 06 BLOC 818I
Titol 3 (1) 03 REPARACIÓ INTERIOR DE NÍNXOLS

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ

1 P21Q2-NX21 u

Subministre i col·locació de lloses de tancament de nínxols, a base de sandwich sintetic amb ànima de poliuretà entre lamines de fibra de vidre amb projectat de sorra i resina de reforç a la cara exterior, de 4cm de gruix amb les mateixes mides dels ninxols, model Barcelona de la casa Iemer o similar, per a substituir les lloses actuals deteriorades i/o trencades.
A les sepultures ocupades es rejuntarà totalment amb morter de calç i sorra i a les buides es col·locarà amb quatre tocs de morter de calç i sorra.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Nínxols	T						
2	Buit		4,000				4,000	C#*D#*E#*F#
3	Llosa		4,000				4,000	C#*D#*E#*F#
4	Làpida		3,000				3,000	C#*D#*E#*F#
5	Làpida+tires		11,000				11,000	C#*D#*E#*F#

AMIDAMENTS

6	Làpida+tires+marc	20,000	20,000	C#*D#*E#*F#
7	façana	0,000	0,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **42,000**

2 P214T-RE05 u

Enderroc d'una unitat de nervi del nínxol de paret de tancament de totxana de 15 cm de gruix fins a 30-45cm de longitut (1 1/2 peça), a mà i amb martell trencador manual i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor

El preu inclou:
Muntatge i desmuntatge d'apuntalament amb puntal metàl·lic telescòpi 65-115 cm

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Nínxols	T						
2	Total		42,000				42,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **42,000**

3 P4FH-RE06 u

Reconstrucció d'una unitat de nervi del nínxol paret estructural estructural de 14 cm de gruix, de totxana, LD, R-10, de 290x140x100 mm, fins a 30-45cm de longitut, per a revestir, categoria I, segons norma UNE-EN 771-1, col·locat amb Morter per a ram de paleta, classe M 7.5 (7,5 N/mm2), en sacs, de designació (G) segons norma UNE-EN 998-2, elaborat a l'obra
36 kg/m2/1.5cm de gruix

El preu inclou:
Arrebossat de les dues cares de la paret estructural amb morter M 7.5, segons UNE-EN 998-1, remolinat

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Nínxols	T						
2	Total		42,000				42,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **42,000**

4 P214O-RE10 u

Enderroc de llinda d'obra ceràmica, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Nínxols	T				50%		
2	Total		42,000			0,500	21,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **21,000**

5 P6126-RE11 u

Reconstrucció de llinda d'obra ceràmica,amb maó massís d'elaboració mecànica, de 290x140x50 mm, per a revestir, categoria I, HD, segons la norma UNE-EN 771-1, col·locat amb Morter per a ram de paleta, classe M 7.5 (7,5 N/mm2), en sacs, de designació (G) segons norma UNE-EN 998-2, elaborat a l'obra

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Nínxols	T				50%		
2	Total		42,000			0,500	21,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **21,000**

Projecte de rehabilitació estructural de 32 edificis de nínxols
Fase 26, al cementiri de Montjuïc

AMIDAMENTS

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ

1 PQ71-NX06 u

Muntatge d'elements decoratius (marc, tires i làpida) de la sepultura
El preu inclou:
Neteja dels elements decoratius
Muntatge d'elements decoratius segons les indicacions de brigades CBSA amb morter de calç i sorra
Mitjans auxiliars d'elevació i transport en cas de compensacions definitives en un altre bloc

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Nínxols	T						
2	Làpida+tires+marc		20,000				20,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **20,000**

2 PQ71-NX07 u

Muntatge d'elements decoratius (marc, tires i làpida) de la sepultura
El preu inclou:
Neteja dels elements decoratius
Muntatge d'elements decoratius segons les indicacions de brigades CBSA amb morter de calç i sorra
Mitjans auxiliars d'elevació i transport en cas de compensacions definitives en un altre bloc

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Nínxols	T						
2	Làpida+tires		11,000				11,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **11,000**

3 PQ71-NX08 u

Muntatge d'elements decoratius (làpida) de la sepultura
El preu inclou:
Neteja dels elements decoratius
Muntatge d'elements decoratius segons les indicacions de brigades CBSA amb morter de calç i sorra
Mitjans auxiliars d'elevació i transport en cas de compensacions definitives en un altre bloc

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Nínxols	T						
2	Làpida		3,000				3,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **3,000**

4 P822-NX12 u

Subministrament i col·locació de plaqueta ceràmica esmaltada de forma rectangular, mateix model que la resta del cementiri, amb el número de la sepultura, col·locades amb adhesiu cimentós

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Nínxols	T						
2	Buit		4,000				4,000	C#*D#*E#*F#
3	Llosa		4,000				4,000	C#*D#*E#*F#
4	Làpida		3,000				3,000	C#*D#*E#*F#
5	Làpida+tires		11,000				11,000	C#*D#*E#*F#
6	Làpida+tires+marc		20,000				20,000	C#*D#*E#*F#
7	façana		0,000				0,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **42,000**

AMIDAMENTS

5 P2142-RE01 u Repicat i neteja de revestiment d'empetxinat de pedra de Montjuïc i arrebossat de morter de calç i/o ciment de les boques dels nínxols fins a 15-20cm, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Nínxols	T						
2	Buit		4,000				4,000	C#*D#*E#*F#
3	Llosa		4,000				4,000	C#*D#*E#*F#
4	Làpida		3,000				3,000	C#*D#*E#*F#
5	Làpida+tires		11,000				11,000	C#*D#*E#*F#
6	Làpida+tires+marc		20,000				20,000	C#*D#*E#*F#
7	façana		0,000				0,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **42,000**

6 P811-RE02 u Revestiment superficial frontals dels nínxols, amb empetxinat de Pedra de Montjuïc o Pedra Folguerola, seguint el model del cementiri, amb morter de Calç Hidràulica Natural NHL-3.5, puzolana fina natural, àrids purs seleccionats, categoria GP CS II W1 segons EN 998/1
Rendiment 26Kg/m2/2cm de gruix

El preu inclou:
Regularització de la façana amb rajola ceràmica
Formació d'aresta amb morter
Armadura per a arrebossats, amb malla de fibra de vidre revestida de PVC de 10x10 mm, amb un pes mínim de 145 g/m2

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Nínxols	T						
2	Buit		4,000				4,000	C#*D#*E#*F#
3	Llosa		4,000				4,000	C#*D#*E#*F#
4	Làpida		3,000				3,000	C#*D#*E#*F#
5	Làpida+tires		11,000				11,000	C#*D#*E#*F#
6	Làpida+tires+marc		20,000				20,000	C#*D#*E#*F#
7	façana		0,000				0,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **42,000**

7 P8314-51 u Subministre de Làpida granit negre Angola

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Estimació		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **1,000**

8 P8314-57 u Subministre de Tires 4uds. negre Angola

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Estimació		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **1,000**

Projecte de rehabilitació estructural de 32 edificis de nínxols
Fase 26, al cementiri de Montjuïc

AMIDAMENTS

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ

1 P2146-DJ4M m2 Demolició de paviment de formigó de fins a 20 cm de gruix, d'amplària fins a 2 m, amb compressor i càrrega sobre camió amb mitjans mecànics

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		T	Àrea (m2)					
2	Amidament segons plànols		34,790				34,790	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **34,790**

2 P2214-ICEI m3 Excavació per a caixa de paviment en terreny compacte (SPT 20-50), realitzada amb pala excavadora i càrrega directa sobre camió

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		T	Àrea (m2)	Gruix (m)				
2	Amidament segons plànols		37,750	0,200			7,550	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **7,550**

3 P2241-52SN m2 Repàs i piconatge de caixa de paviment, amb compactació del 95% PM

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		T	Àrea (m2)					
2	Amidament segons plànols		37,750				37,750	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **37,750**

4 P938-IOJU m3 Base de tot-u artificial, amb estesa i piconatge del material al 98% del PM, en entorn urbà sense dificultat de mobilitat, en voreres <= 3 m d'amplària o calçada/plataforma única <= 7 m d'amplària, sense afectació per serveis o elements de mobiliari urbà, en actuacions de més de 2 m3

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		T	Àrea (m2)	Gruix (m)				
2	Amidament segons plànols		37,750	0,200			7,550	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **7,550**

5 P931-I7AC m3 Base de formigó (CE, EHE) formigó en massa HM - 20 / B / 20 / X0 amb una quantitat de ciment de 200 kg/m3 i relació aigua ciment =< 0.6, abocat des de camió amb estesa i vibratge manual, amb acabat reglejat, en entorn urbà amb dificultat de mobilitat, en voreres <= 3 m d'amplària o calçada/plataforma única <= 7 m d'amplària, amb afectació per serveis o elements de mobiliari urbà, en actuacions de 0.2 a 2 m3

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		T	Àrea (m2)	Gruix (m)				
2	Amidament segons plànols		37,750	0,200			7,550	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **7,550**

6 P4B9-D6RA m2 Armadura per a lloses AP500 SD amb malla electrosoldada de barres corrugades d'acer ME 15x15 cm D:6-6 mm 6x2,2 m B500SD UNE-EN 10080

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		T	Àrea (m2)					
2	Amidament segons plànols		37,750				37,750	C#*D#*E#*F#

AMIDAMENTS

TOTAL AMIDAMENT 37,750

Obra 01 PRESSUPOST FASE 26 - CEMENTIRI MONTJUÏC
Capítol 02 AGRUPACIÓ 09 INFERIOR
Titol 3 06 BLOC 818I
Titol 3 (1) 06 TERRASSA SUPERIOR

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ

1 P1R2-TP04 m2 Neteja de plantes i herbes de superfície pavimentada (cobertes/ terrasses), aplicació de tractament herbicida i càrrega sobre camió o contenidor .

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Entorn superior y escales		8,000	3,000			24,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 24,000

Obra 01 PRESSUPOST FASE 26 - CEMENTIRI MONTJUÏC
Capítol 02 AGRUPACIÓ 09 INFERIOR
Titol 3 07 BLOC 819I
Titol 3 (1) 01 TREBALLS PREVIS I IMPLANTACIÓ

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ

1 P127-TP01 m2 Muntatge i desmuntatge de bastida tubular metàl·lica fixa, formada per bastiments de 70 cm i alçària <= 200 cm, amb bases regulables, tubs travessers, tubs de travament, plataformes de treball d'amplària com a mínim de 60 cm, escales d'accés, baranes laterals, sòcols i xarxa de protecció de poliamida, col·locada a tota la cara exterior i amarradors cada 20 m2 de façana, inclosos tots els elements de senyalització normalitzats i el transport amb un recorregut total màxim de 30 km

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			8,000	7,000			56,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 56,000

2 P1D2-TP03 m2 Protecció provisional d'edificació amb tendals de lona de polietilè sobre cavallets o bastides encavalcades

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			8,000	7,000			56,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 56,000

3 P121-TP02 m2 Amortització diària de bastida tubular metàl·lica fixa, formada per bastiments de 70 cm d'amplària i alçària <= 200 cm, amb bases regulables, tubs travessers, tubs de travament, plataformes de treball d'amplària com a mínim de 60 cm, escales d'accés, baranes laterals, sòcols i xarxa de protecció de poliamida col·locada a tota la cara exterior i amarradors cada 20 m2 de façana, inclosos tots els elements de senyalització normalitzats

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		T	Sup	Dies				
2	819-820-821		56,000	105,000			5.880,000	C#*D#*E#*F#

AMIDAMENTS

TOTAL AMIDAMENT 5.880,000

4 P6AC-TP07 m Tanca mòbil, de 2 m d'alçària, d'acer galvanitzat, amb malla electrosoldada de 90x150 mm i de 4.5 i 3,5 mm de D, bastidor de 3.5x2 m de tub de 40 mm de D, fixat a peus prefabricats de formigó, amb el desmuntatge inclòs, i el transport.
El preu inclou:
La recol.locació de les tanques durant les obres i mitjans auxiliars de transport

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Llarg		9,000				9,000	C#*D#*E#*F#
2	Ample		2,000	2,000			4,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 13,000

5 P185-TP01 u Reportatge fotogràfic exterior de l'estat inicial de totes les sepultures (nínxols, tombes, etc), consistent en la presa de dades en camp, posterior tractament de les dades en gabinet i bolcat dels resultats en format paper o digital,com a garantia de l'estat inicial de tots els elements decoratius abans de començar les obres i per garantir la correcta recol·locació dels elements decoratius un cop finalitzades les obres, inclosos totes les eines i materials necesaris
Aquesta documentació servirà de referencia per a posteriors reclamacions sobre l'estat dels elements decoratius de les sepultures.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Nínxols	T	Nº ninxols / blo					
2			48,000				48,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 48,000

6 P185-TP02 u Reportatge fotogràfic interior de l'estat inicicial de totes les sepultures (nínxols, tombes, etc), consistent en la presa de dades en camp, posterior tractament de les dades en gabinet i bolcat dels resultats en format paper o digital,com a garantia de l'estat inicial de tots els elements decoratius abans de començar les obres i per garantir la correcta recol·locació dels elements decoratius un cop finalitzades les obres, inclosos totes les eines i materials necesaris
Aquesta documentació servirà de referencia per a posteriors reclamacions sobre l'estat dels elements decoratius de les sepultures.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Nínxols	T	Nº ninxols / blo					
2			48,000				48,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 48,000

7 P185-TP03 u Reportatge fotogràfic interior de l'estat final de totes les sepultures (nínxols, tombes, etc), consistent en la presa de dades en camp, posterior tractament de les dades en gabinet i bolcat dels resultats en format paper o digital,com a garantia de l'estat inicial de tots els elements decoratius abans de començar les obres i per garantir la correcta recol·locació dels elements decoratius un cop finalitzades les obres, inclosos totes les eines i materials necesaris
Aquesta documentació servirà de referencia per a posteriors reclamacions sobre l'estat dels elements decoratius de les sepultures.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Nínxols	T	Nº ninxols / blo					
2			48,000				48,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 48,000

8 P185-TP04 u Reportatge fotogràfic exterior de l'estat final de totes les sepultures (nínxols, tombes, etc), consistent en la presa de dades en camp, posterior tractament de les dades en gabinet i bolcat dels resultats en format paper o

AMIDAMENTS

digital,com a garantia de l'estat inicial de tots els elements decoratius abans de començar les obres i per garantir la correcta recol·locació dels elements decoratius un cop finalitzades les obres, inclosos totes les eines i materials necesaris
Aquesta documentació servirà de referencia per a posteriors reclamacions sobre l'estat dels elements decoratius de les sepultures.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Nínxols	T	Nº ninxols / blo					
2			48,000				48,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **48,000**

Obra 01 PRESSUPOST FASE 26 - CEMENTIRI MONTJUÏC
Capítol 02 AGRUPACIÓ 09 INFERIOR
Titol 3 07 BLOC 819I
Titol 3 (1) 02 DESMUNTATGES I ENDERROCS

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ

1 P214C-MP01 m2 Desmuntatge de mur de pedra de Montjuïc gruix 0,60-0,70m, amb mitjans manuals, neteja, aplec de material per a la seva reutilització i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		T	Amplada	Alçada				
2	Mur superior		7,230	1,480			10,700	C#*D#*E#*F#
4	*		7,230	1,000			7,230	C#*D#*E#*F#
5	*		1,480	2,000			2,960	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **20,890**

2 PQ71-NX02 u Desmuntatge, aplec d'elements decoratius (marc, tires i làpida) de la sepultura
El preu inclou:
Emmagatzematge i embalatge complert dels elements decoratius degudament identificats i protegits.
Mitjans auxiliars d'elevació

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Nínxols	T						
2	Làpida+tires+marc		21,000				21,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **21,000**

3 PQ71-NX03 u Desmuntatge, aplec i posterior muntatge d'elements decoratius (tires i làpida) de la sepultura
El preu inclou:
Neteja de plantes i herbes
Emmagatzematge i embalatge complert dels elements decoratius degudament identificats i protegits.
Muntatge d'elements decoratius segons les indicacions de brigades CBSA amb morter de calç i sorra

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Nínxols	T						
2	Làpida+tires		15,000				15,000	C#*D#*E#*F#

AMIDAMENTS

TOTAL AMIDAMENT **15,000**

4 PQ71-NX04 u Desmuntatge, aplec i posterior muntatge d'elements decoratius (làpida) de la sepultura
El preu inclou:
Neteja de plantes i herbes
Emmagatzematge i embalatge complert dels elements decoratius degudament identificats i protegits.
Muntatge d'elements decoratius segons les indicacions de brigades CBSA amb morter de calç i sorra

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Nínxols	T						
2	Làpida		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **1,000**

5 P21Q2-NX20 u Desmuntatge de lloses de tancament de nínxols per a posterior col.locació de llosa de tancament de nínxols a base de sandwich sintetic amb ànima de poliuretà, amb mitjans manuals i càrrega de runa sobre camió o contenidor

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Nínxols	T						
2	Buit		7,000				7,000	C#*D#*E#*F#
3	Llosa		4,000				4,000	C#*D#*E#*F#
4	Làpida		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#
5	Làpida+tires		15,000				15,000	C#*D#*E#*F#
6	Làpida+tires+marc		21,000				21,000	C#*D#*E#*F#
7	façana		0,000				0,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **48,000**

Obra 01 PRESSUPOST FASE 26 - CEMENTIRI MONTJUÏC
Capítol 02 AGRUPACIÓ 09 INFERIOR
Titol 3 07 BLOC 819I
Titol 3 (1) 03 REPARACIÓ INTERIOR DE NÍNXOLS

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ

1 P21Q2-NX21 u Subministre i col·locació de lloses de tancament de nínxols, a base de sandwich sintetic amb ànima de poliuretà entre lamines de fibra de vidre amb projectat de sorra i resina de reforç a la cara exterior, de 4cm de gruix amb les mateixes mides dels ninxols, model Barcelona de la casa Iemer o similar, per a substituir les lloses actuals deteriorades i/o trencades.
A les sepultures ocupades es rejuntarà totalment amb morter de calç i sorra i a les buides es col·locarà amb quatre tocs de morter de calç i sorra.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Nínxols	T						
2	Buit		7,000				7,000	C#*D#*E#*F#
3	Llosa		4,000				4,000	C#*D#*E#*F#
4	Làpida		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#
5	Làpida+tires		15,000				15,000	C#*D#*E#*F#

AMIDAMENTS

6	Làpida+tires+marc		21,000				21,000	C#*D#*E#*F#
7	façana		0,000				0,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 48,000

2 P214T-RE05 u Enderroc d'una unitat de nervi del nínxol de paret de tancament de totxana de 15 cm de gruix fins a 30-45cm de longitut (1 1/2 peça), a mà i amb martell trencador manual i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor

El preu inclou:
Muntatge i desmuntatge d'apuntalament amb puntal metàl·lic telescòpi 65-115 cm

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Nínxols	T						
2	Total		48,000				48,000	C#*D#*E#*F#
3	descomptar reparació integral		-6,000				-6,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 42,000

3 P4FH-RE06 u Reconstrucció d'una unitat de nervi del nínxol paret estructural estructural de 14 cm de gruix, de totxana, LD, R-10, de 290x140x100 mm, fins a 30-45cm de longitut, per a revestir, categoria I, segons norma UNE-EN 771-1, col·locat amb Morter per a ram de paleta, classe M 7.5 (7,5 N/mm2), en sacs, de designació (G) segons norma UNE-EN 998-2, elaborat a l'obra
36 kg/m2/1.5cm de gruix

El preu inclou:
Arrebossat de les dues cares de la paret estructural amb morter M 7.5, segons UNE-EN 998-1, remolinat

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Nínxols	T						
2	Total		48,000				48,000	C#*D#*E#*F#
3	descomptar reparació integral		-6,000				-6,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 42,000

4 P214O-RE10 u Enderroc de llinda d'obra ceràmica, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Nínxols	T				50%		
2	Total		48,000			0,500	24,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 24,000

5 P6126-RE11 u Reconstrucció de llinda d'obra ceràmica,amb maó massís d'elaboració mecànica, de 290x140x50 mm, per a revestir, categoria I, HD, segons la norma UNE-EN 771-1, col·locat amb Morter per a ram de paleta, classe M 7.5 (7,5 N/mm2), en sacs, de designació (G) segons norma UNE-EN 998-2, elaborat a l'obra

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Nínxols	T				50%		
2	Total		48,000			0,500	24,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 24,000

6 P214O-4RO0 m2 Enderroc de sostre de bigueta ceràmica, a mà i amb compressor i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		T	Llargada	Amplada	Pisos			

Projecte de rehabilitació estructural de 32 edificis de nínxols
Fase 26, al cementiri de Montjuïc

AMIDAMENTS

2			2,300	0,900	6,000		12,420	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 12,420

7 P214R-HYN2 m2 Enderroc de paret de bloc foradat de morter de ciment de 20 cm de gruix, a mà i amb martell trencador manual i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor, en entorn urbà amb dificultat de mobilitat, en voreres <= 3 m d'amplària o calçada/plataforma única <= 7 m d'amplària, amb afectació per serveis o elements de mobiliari urbà, en actuacions d'1 a 10 m2

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		T	Llargada	Alçada	Pisos			
2			2,300	0,800	6,000		11,040	C#*D#*E#*F#
3			2,300	0,800	6,000		11,040	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 22,080

8 P4C3-4SK6 m2 Muntatge i desmuntatge d'apuntalament de sostre a una alçària <= 5 m, amb puntal metàl·lic i tauló

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		T	Llargada	Amplada				
2			2,300	0,800	3,000		5,520	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 5,520

9 P4FH-EK4T m3 Paret estructural de 14 cm de gruix, de totxana, LD, R-7, de 290x140x100 mm, per a revestir, categoria I, segons norma UNE-EN 771-1, col·locat amb morter de ciment CEM II, de dosificació 1:1:7 (5 N/mm2) i amb una resistència a compressió de la paret de 2 N/mm2

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		T	Llargada	Alçada	Gruix	Pisos		
2			2,300	0,800	0,140	6,000	1,546	C#*D#*E#*F#
3			2,300	0,800	0,140	6,000	1,546	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 3,092

10 P5Z25-RE31 u Reconstrucció de solera de nínxol de tauló ceràmic Supermaó de 1000x250x40 mm, per a revestir, categoria I, LD, segons la norma UNE-EN 771-1, col·locat amb Morter per a ram de paleta, classe M 7.5 (7,5 N/mm2), en sacs, de designació (G) segons norma UNE-EN 998-2, elaborat a l'obra, recolzada sobre envanets.

El preu inclou:
Arrebossat

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		T	Pisos					
2			6,000				6,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 6,000

11 P8Z0-47LL m2 Armadura per a arrebossats, amb malla de fibra de vidre revestida de PVC de 10x10 mm, amb un pes mínim de 145 g/m2

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		T	Llargada	Alçada	Pisos	Cares		
2			2,300	0,800	6,000	2,000	22,080	C#*D#*E#*F#
3			2,300	0,800	6,000	2,000	22,080	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 44,160

12 P811-3EKK m2 Arrebossat reglejat sobre parament vertical interior, a 3,00 m d'alçària, com a màxim, amb morter de ciment 1:6, deixat de regle

AMIDAMENTS

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		T	Llargada	Alçada	Pisos	Cares		
2			2,300	0,800	6,000	2,000	22,080	C#*D#*E#*F#
3			2,300	0,800	6,000	2,000	22,080	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **44,160**

Obra 01 PRESSUPOST FASE 26 - CEMENTIRI MONTJUÏC
Capítol 02 AGRUPACIÓ 09 INFERIOR
Titol 3 07 BLOC 819I
Titol 3 (1) 04 REPARACIÓ DE FAÇANA

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ

1 PQ71-NX06 u Muntatge d'elements decoratius (marc, tires i làpida) de la sepultura
El preu inclou:
Neteja dels elements decoratius
Muntatge d'elements decoratius segons les indicacions de brigades CBSA amb morter de calç i sorra
Mitjans auxiliars d'elevació i transport en cas de compensacions definitives en un altre bloc

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Nínxols	T						
2	Làpida+tires+marc		21,000				21,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **21,000**

2 PQ71-NX07 u Muntatge d'elements decoratius (marc, tires i làpida) de la sepultura
El preu inclou:
Neteja dels elements decoratius
Muntatge d'elements decoratius segons les indicacions de brigades CBSA amb morter de calç i sorra
Mitjans auxiliars d'elevació i transport en cas de compensacions definitives en un altre bloc

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Nínxols	T						
2	Làpida+tires		15,000				15,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **15,000**

3 PQ71-NX08 u Muntatge d'elements decoratius (làpida) de la sepultura
El preu inclou:
Neteja dels elements decoratius
Muntatge d'elements decoratius segons les indicacions de brigades CBSA amb morter de calç i sorra
Mitjans auxiliars d'elevació i transport en cas de compensacions definitives en un altre bloc

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Nínxols	T						
2	Làpida		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **1,000**

4 P822-NX12 u Subministrament i col·locació de plaqueta ceràmica esmaltada de forma rectangular, mateix model que la resta del cementiri, amb el número de la sepultura, col·locades amb adhesiu cimentós

Projecte de rehabilitació estructural de 32 edificis de nínxols
Fase 26, al cementiri de Montjuïc

AMIDAMENTS

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Nínxols	T						
2	Buit		7,000				7,000	C#*D#*E#*F#
3	Llosa		4,000				4,000	C#*D#*E#*F#
4	Làpida		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#
5	Làpida+tires		15,000				15,000	C#*D#*E#*F#
6	Làpida+tires+marc		21,000				21,000	C#*D#*E#*F#
7	façana		0,000				0,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **48,000**

5 P2142-RE01 u Repicat i neteja de revestiment d'empetxinat de pedra de Montjuïc i arrebossat de morter de calç i/o ciment de les boques dels nínxols fins a 15-20cm, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Nínxols	T						
2	Buit		7,000				7,000	C#*D#*E#*F#
3	Llosa		4,000				4,000	C#*D#*E#*F#
4	Làpida		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#
5	Làpida+tires		15,000				15,000	C#*D#*E#*F#
6	Làpida+tires+marc		21,000				21,000	C#*D#*E#*F#
7	façana		0,000				0,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **48,000**

6 P811-RE02 u Revestiment superficial frontals dels nínxols, amb empetxinat de Pedra de Montjuïc o Pedra Folguerola, seguint el model del cementiri, amb morter de Calç Hidràulica Natural NHL-3.5, puzolana fina natural, àrids purs seleccionats, categoria GP CS II W1 segons EN 998/1
Rendiment 26Kg/m2/2cm de gruix

El preu inclou:
Regularització de la façana amb rajola ceràmica
Formació d'aresta amb morter
Armadura per a arrebossats, amb malla de fibra de vidre revestida de PVC de 10x10 mm, amb un pes mínim de 145 g/m2

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Nínxols	T						
2	Buit		7,000				7,000	C#*D#*E#*F#
3	Llosa		4,000				4,000	C#*D#*E#*F#
4	Làpida		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#
5	Làpida+tires		15,000				15,000	C#*D#*E#*F#
6	Làpida+tires+marc		21,000				21,000	C#*D#*E#*F#
7	façana		0,000				0,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **48,000**

7 P4B0-6091 u Ancoratge amb acer en barres corrugades de 12 mm de diàmetre, amb perforació i injectat continu d'adhesiu d'aplicació unilateral de resines epoxi sense dissolvents, de dos components i baixa viscositat

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		T	Àrea	Ancoratges/m				
2			20,890	4,000			83,560	C#*D#*E#*F#

AMIDAMENTS

TOTAL AMIDAMENT **83,560**

8 P4DG-3XQW m2 Muntatge i desmuntatge d'una cara d'encofrat, amb plafó metàl·lic de 50x60 cm, per a murs de base rectilínia, encofrats a una cara, d'alçària <= 6 m

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		T	Amplada	Alçada				
2	Mur superior		7,230	1,480			10,700	C#*D#*E#*F#
4	*		7,230	1,000			7,230	C#*D#*E#*F#
5	*		1,480	2,000			2,960	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **20,890**

9 P4G3-MP02 m2 Mur de càrrega de pedra de Montjuïc de 30cm de gruix, col·locats amb morter de ciment, color gris, M-7,5, subministrat a en sacs i emplenant les juntes amb morter de calç NHL-5
El preu inclou:
Formigó HA-30/F / 10 / IIIa
Armadura per a murs: Malla electrosoldada de barres corrugades d'acer ME 20x20 cm D:12-12 mm 6x2,2 m B500SD UNE-EN 10080
Armadura per a bigues AP500 S d'acer en barres corrugades B500S de límit elàstic >= 500 N/mm2
Acer inoxidable austenític en barres corrugades amb molibdè, de designació 1.4401 (AISI 316)

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		T	Amplada	Alçada				
2	Mur superior		7,230	1,480			10,700	C#*D#*E#*F#
4	*		7,230	1,000			7,230	C#*D#*E#*F#
5	*		1,480	2,000			2,960	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **20,890**

10 P87C-MP10 m2 Rejuntat de juints de parament vertical de mur de pedra de Montjuïc, amb mortero de calç hidráulica natural NHL-5 MUR en sacs, categoria M-5 classe G segons EN 998-2, base Calç Hidràulica Natural NHL-5, Puzolana Natural i àrid amb colorant, prèvi neteja del material dels juntis, inclòs reposició de les pedres despreses, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor
Rendiment 25Kg/m2/1,5cm de gruix

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		T	Amplada	Alçada				
2	Mur superior		7,230	1,480			10,700	C#*D#*E#*F#
4	*		7,230	1,000			7,230	C#*D#*E#*F#
5	*		1,480	2,000			2,960	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **20,890**

11 PAA0-NX30 u Subministre i col.locació de nova fusteria d'acer inoxidable de sepultura amb forma rectangular, col.locada amb fixacions mecàniques.

Pressa de mides, fabricació i subministre a peu d'obra de fusteria d'acer inoxidable de sepultura stàndard exactament iguals a les existents previament al nínxol a actualitzar.
La partida contempla la totalitat d'elements que configuren la fusteria i tots els seus el·lements constructius i decoratius (marc, porta, pany, pius per gerros, gerros per plantes inox, suports, degotalls, potes d'ancoratge d'inox, etc).
Tot el material homologat per cementiris SAU.

AMIDAMENTS

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	A canviar		4,000				4,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **4,000**

12 PC1I-NX40 u Subministre i col.locació de Vidre lluna incolora de 4 mm de gruix, retallat a mida, col·locat sobre marc d'acer inox amb forma rectangular. Inclou confecció de plantilles

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	A canviar		4,000				4,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **4,000**

13 PAZ1-NX32 u Subministre i col.locació de pany col·locat sobre marc d'acer inoxidable

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	A canviar		4,000				4,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **4,000**

14 P8314-50 u Subministre de Làpida granit blanc neu

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Estimació		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **1,000**

15 P8314-51 u Subministre de Làpida granit negre Angola

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Estimació		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **1,000**

16 P8314-55 u Subministre de Tires 4uds. granit blanc neu

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Estimació		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **1,000**

17 P8314-57 u Subministre de Tires 4uds. negre Angola

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Estimació		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **1,000**

Obra	01	PRESSUPOST FASE 26 - CEMENTIRI MONTJUÏC
Capítol	02	AGRUPACIÓ 09 INFERIOR
Titol 3	07	BLOC 819I
Titol 3 (1)	05	ENTORN

AMIDAMENTS

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ

1 P2146-DJ4M m2 Demolició de paviment de formigó de fins a 20 cm de gruix, d'amplària fins a 2 m, amb compressor i càrrega sobre camió amb mitjans mecànics

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		T	Àrea (m2)					
2	Amidament segons plànols		44,330				44,330	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **44,330**

2 P2214-ICEI m3 Excavació per a caixa de paviment en terreny compacte (SPT 20-50), realitzada amb pala excavadora i càrrega directa sobre camió

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		T	Àrea (m2)	Gruix (m)				
2	Amidament segons plànols		37,750	0,200			7,550	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **7,550**

3 P2241-52SN m2 Repàs i piconatge de caixa de paviment, amb compactació del 95% PM

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		T	Àrea (m2)					
2	Amidament segons plànols		37,750				37,750	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **37,750**

4 P938-IOJU m3 Base de tot-u artificial, amb estesa i piconatge del material al 98% del PM, en entorn urbà sense dificultat de mobilitat, en voreres <= 3 m d'amplària o calçada/plataforma única <= 7 m d'amplària, sense afectació per serveis o elements de mobiliari urbà, en actuacions de més de 2 m3

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		T	Àrea (m2)	Gruix (m)				
2	Amidament segons plànols		37,750	0,200			7,550	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **7,550**

5 P931-I7AC m3 Base de formigó (CE, EHE) formigó en massa HM - 20 / B / 20 / X0 amb una quantitat de ciment de 200 kg/m3 i relació aigua ciment =< 0.6, abocat des de camió amb estesa i vibratge manual, amb acabat reglejat, en entorn urbà amb dificultat de mobilitat, en voreres <= 3 m d'amplària o calçada/plataforma única <= 7 m d'amplària, amb afectació per serveis o elements de mobiliari urbà, en actuacions de 0.2 a 2 m3

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		T	Àrea (m2)	Gruix (m)				
2	Amidament segons plànols		37,750	0,200			7,550	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **7,550**

6 P4B9-D6RA m2 Armadura per a lloses AP500 SD amb malla electrosoldada de barres corrugades d'acer ME 15x15 cm D:6-6 mm 6x2,2 m B500SD UNE-EN 10080

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		T	Àrea (m2)					
2	Amidament segons plànols		37,750				37,750	C#*D#*E#*F#

AMIDAMENTS

TOTAL AMIDAMENT **37,750**

Obra 01 PRESSUPOST FASE 26 - CEMENTIRI MONTJUÏC
Capítol 02 AGRUPACIÓ 09 INFERIOR
Titol 3 07 BLOC 819I
Titol 3 (1) 06 TERRASSA SUPERIOR

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ

1 P1R2-TP04 m2 Neteja de plantes i herbes de superfície pavimentada (cobertes/ terrasses), aplicació de tractament herbicida i càrrega sobre camió o contenidor .

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Entorn superior y escales		9,000	3,000			27,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **27,000**

Obra 01 PRESSUPOST FASE 26 - CEMENTIRI MONTJUÏC
Capítol 02 AGRUPACIÓ 09 INFERIOR
Titol 3 08 BLOC 820I
Titol 3 (1) 01 TREBALLS PREVIS I IMPLANTACIÓ

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ

1 P127-TP01 m2 Muntatge i desmuntatge de bastida tubular metàl·lica fixa, formada per bastiments de 70 cm i alçària <= 200 cm, amb bases regulables, tubs travessers, tubs de travament, plataformes de treball d'amplària com a mínim de 60 cm, escales d'accés, baranes laterals, sòcols i xarxa de protecció de poliamida, col·locada a tota la cara exterior i amarradors cada 20 m2 de façana, inclosos tots els elements de senyalització normalitzats i el transport amb un recorregut total màxim de 30 km

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			8,000	7,000			56,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **56,000**

2 P1D2-TP03 m2 Protecció provisional d'edificació amb tendals de lona de polietilè sobre cavallets o bastides encavalcades

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			8,000	7,000			56,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **56,000**

3 P121-TP02 m2 Amortització diària de bastida tubular metàl·lica fixa, formada per bastiments de 70 cm d'amplària i alçària <= 200 cm, amb bases regulables, tubs travessers, tubs de travament, plataformes de treball d'amplària com a mínim de 60 cm, escales d'accés, baranes laterals, sòcols i xarxa de protecció de poliamida col·locada a tota la cara exterior i amarradors cada 20 m2 de façana, inclosos tots els elements de senyalització normalitzats

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		T	Sup	Dies				
2	819-820-821		56,000	105,000			5.880,000	C#*D#*E#*F#

AMIDAMENTS

TOTAL AMIDAMENT **5.880,000**

4 P6AC-TP07 m

Tanca mòbil, de 2 m d'alçària, d'acer galvanitzat, amb malla electrosoldada de 90x150 mm i de 4.5 i 3,5 mm de D, bastidor de 3.5x2 m de tub de 40 mm de D, fixat a peus prefabricats de formigó, amb el desmuntatge inclòs, i el transport.
El preu inclou:
La recol.locació de les tanques durant les obres i mitjans auxiliars de transport

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Llarg		8,000				8,000	C#*D#*E#*F#
2	Ample		2,000	2,000			4,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **12,000**

5 P185-TP01 u

Reportatge fotogràfic exterior de l'estat inicial de totes les sepultures (nínxols, tombes, etc), consistent en la presa de dades en camp, posterior tractament de les dades en gabinet i bolcat dels resultats en format paper o digital,com a garantia de l'estat inicial de tots els elements decoratius abans de començar les obres i per garantir la correcta recol·locació dels elements decoratius un cop finalitzades les obres, inclosos totes les eines i materials necesaris
Aquesta documentació servirà de referencia per a posteriors reclamacions sobre l'estat dels elements decoratius de les sepultures.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Nínxols	T Nº ninxols / blo						
2			48,000				48,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **48,000**

6 P185-TP02 u

Reportatge fotogràfic interior de l'estat inicicial de totes les sepultures (nínxols, tombes, etc), consistent en la presa de dades en camp, posterior tractament de les dades en gabinet i bolcat dels resultats en format paper o digital,com a garantia de l'estat inicial de tots els elements decoratius abans de començar les obres i per garantir la correcta recol·locació dels elements decoratius un cop finalitzades les obres, inclosos totes les eines i materials necesaris
Aquesta documentació servirà de referencia per a posteriors reclamacions sobre l'estat dels elements decoratius de les sepultures.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Nínxols	T Nº ninxols / blo						
2			48,000				48,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **48,000**

7 P185-TP03 u

Reportatge fotogràfic interior de l'estat final de totes les sepultures (nínxols, tombes, etc), consistent en la presa de dades en camp, posterior tractament de les dades en gabinet i bolcat dels resultats en format paper o digital,com a garantia de l'estat inicial de tots els elements decoratius abans de començar les obres i per garantir la correcta recol·locació dels elements decoratius un cop finalitzades les obres, inclosos totes les eines i materials necesaris
Aquesta documentació servirà de referencia per a posteriors reclamacions sobre l'estat dels elements decoratius de les sepultures.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Nínxols	T Nº ninxols / blo						
2			48,000				48,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **48,000**

8 P185-TP04 u

Reportatge fotogràfic exterior de l'estat final de totes les sepultures (nínxols, tombes, etc), consistent en la presa de dades en camp, posterior tractament de les dades en gabinet i bolcat dels resultats en format paper o

AMIDAMENTS

digital,com a garantia de l'estat inicial de tots els elements decoratius abans de començar les obres i per garantir la correcta recol·locació dels elements decoratius un cop finalitzades les obres, inclosos totes les eines i materials necesaris
Aquesta documentació servirà de referencia per a posteriors reclamacions sobre l'estat dels elements decoratius de les sepultures.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Nínxols	T Nº ninxols / blo						
2			48,000				48,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **48,000**

Obra 01 PRESSUPOST FASE 26 - CEMENTIRI MONTJUÏC
Capítol 02 AGRUPACIÓ 09 INFERIOR
Titol 3 08 BLOC 820I
Titol 3 (1) 02 DESMUNTATGES I ENDERROCS

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ

1 PQ71-NX01 u

Desmuntatge i aplec d'elements decoratius (façana, marc, tires i làpida) de la sepultura
El preu inclou:
Emmagatzematge i embalatge complert dels elements decoratius degudament identificats i protegits amb paper de bombolles
Muntatge d'elements decoratius segons les indicacions de brigades CBSA amb morter de calç i sorra
Mitjans auxiliars d'elevació

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Nínxols	T						
2	façana		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **1,000**

2 PQ71-NX02 u

Desmuntatge, aplec d'elements decoratius (marc, tires i làpida) de la sepultura
El preu inclou:
Emmagatzematge i embalatge complert dels elements decoratius degudament identificats i protegits.
Mitjans auxiliars d'elevació

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Nínxols	T						
2	Làpida+tires+marc		30,000				30,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **30,000**

3 PQ71-NX03 u

Desmuntatge, aplec i posterior muntatge d'elements decoratius (tires i làpida) de la sepultura
El preu inclou:
Neteja de plantes i herbes
Emmagatzematge i embalatge complert dels elements decoratius degudament identificats i protegits.
Muntatge d'elements decoratius segons les indicacions de brigades CBSA amb morter de calç i sorra

AMIDAMENTS

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Nínxols	T						
2	Làpida+tires		8,000				8,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **8,000**

4 P21Q2-NX20 u Desmuntatge de lloses de tancament de nínxols per a posterior col.locació de llosa de tancament de nínxols a base de sandwich sintetic amb ànima de poliuretà, amb mitjans manuals i càrrega de runa sobre camió o contenidor

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Nínxols	T						
2	Buit		2,000				2,000	C#*D#*E#*F#
3	Llosa		7,000				7,000	C#*D#*E#*F#
4	Làpida		0,000				0,000	C#*D#*E#*F#
5	Làpida+tires		8,000				8,000	C#*D#*E#*F#
6	Làpida+tires+marc		30,000				30,000	C#*D#*E#*F#
7	façana		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **48,000**

Obra 01 PRESSUPOST FASE 26 - CEMENTIRI MONTJUÏC
Capítol 02 AGRUPACIÓ 09 INFERIOR
Titol 3 08 BLOC 820I
Titol 3 (1) 03 REPARACIÓ INTERIOR DE NÍNXOLS

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ

1 P21Q2-NX21 u Subministre i col·locació de lloses de tancament de nínxols, a base de sandwich sintetic amb ànima de poliuretà entre lamines de fibra de vidre amb projectat de sorra i resina de reforç a la cara exterior, de 4cm de gruix amb les mateixes mides dels ninxols, model Barcelona de la casa Iemer o similar, per a substituir les lloses actuals deteriorades i/o trencades.
A les sepultures ocupades es rejuntarà totalment amb morter de calç i sorra i a les buides es col·locarà amb quatre tocs de morter de calç i sorra.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Nínxols	T						
2	Buit		2,000				2,000	C#*D#*E#*F#
3	Llosa		7,000				7,000	C#*D#*E#*F#
4	Làpida		0,000				0,000	C#*D#*E#*F#
5	Làpida+tires		8,000				8,000	C#*D#*E#*F#
6	Làpida+tires+marc		30,000				30,000	C#*D#*E#*F#
7	façana		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **48,000**

2 P214T-RE05 u Enderroc d'una unitat de nervi del nínxol de paret de tancament de totxana de 15 cm de gruix fins a 30-45cm de longitut (1 1/2 peça), a mà i amb martell trencador manual i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor

El preu inclou:
Muntatge i desmuntatge d'apuntalament amb puntal metàl·lic telescòpi 65-115 cm

Projecte de rehabilitació estructural de 32 edificis de nínxols
Fase 26, al cementiri de Montjuïc

AMIDAMENTS

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Nínxols	T						
2	Total		48,000				48,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **48,000**

3 P4FH-RE06 u Reconstrucció d'una unitat de nervi del nínxol paret estructural estructural de 14 cm de gruix, de totxana, LD, R-10, de 290x140x100 mm, fins a 30-45cm de longitut, per a revestir, categoria I, segons norma UNE-EN 771-1, col·locat amb Morter per a ram de paleta, classe M 7.5 (7,5 N/mm2), en sacs, de designació (G) segons norma UNE-EN 998-2, elaborat a l'obra
36 kg/m2/1.5cm de gruix

El preu inclou:
Arrebossat de les dues cares de la paret estructural amb morter M 7.5, segons UNE-EN 998-1, remolinat

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Nínxols	T						
2	Total		48,000				48,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **48,000**

4 P214O-RE10 u Enderroc de llinda d'obra ceràmica, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Nínxols	T				50%		
2	Total		48,000			0,500	24,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **24,000**

5 P6126-RE11 u Reconstrucció de llinda d'obra ceràmica,amb maó massís d'elaboració mecànica, de 290x140x50 mm, per a revestir, categoria I, HD, segons la norma UNE-EN 771-1, col·locat amb Morter per a ram de paleta, classe M 7.5 (7,5 N/mm2), en sacs, de designació (G) segons norma UNE-EN 998-2, elaborat a l'obra

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Nínxols	T				50%		
2	Total		48,000			0,500	24,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **24,000**

6 P61Z5-61RU m Reparació d'esquerda en envà arrebossat amb repicat de l'arrebossat, col·locació de malla flexible de fibra de vidre revestida de PVC, 10x10 mm de pas, amb acabat arrebossat remolinat

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		T	L esquerda	Blocs	%			
2			2,300	48,000	0,100		11,040	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **11,040**

7 P8Z0-47LL m2 Armadura per a arrebossats, amb malla de fibra de vidre revestida de PVC de 10x10 mm, amb un pes mínim de 145 g/m2

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		T	Llarg	Alt	Costats	Nínxols		
2			2,300	0,800	2,000	48,000	176,640	C#*D#*E#*F#
3	Percentatge "A origen"	P	10,000				17,664	PERORIGEN(

AMIDAMENTS

4			-2,300	0,800	2,000	48,000	-176,640 C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **17,664**

8 P811-3EKK m2 Arrebossat reglejat sobre parament vertical interior, a 3,00 m d'alçària, com a màxim, amb morter de ciment 1:6, deixat de regle

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		T	Llarg	Alt	Costats	Nínxols		
2			2,300	0,800	2,000	48,000	176,640	C#*D#*E#*F#
3	Percentatge "A origen"	P	10,000				17,664	PERORIGEN(
4			-2,300	0,800	2,000	48,000	-176,640	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **17,664**

Obra 01 PRESSUPOST FASE 26 - CEMENTIRI MONTJUÏC
Capítol 02 AGRUPACIÓ 09 INFERIOR
Titol 3 08 BLOC 820I
Titol 3 (1) 04 REPARACIÓ DE FAÇANA

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ

1 PQ71-NX05 u Muntatge d'elements decoratius (façana, marc, tires i làpida) de la sepultura
El preu inclou:
Neteja dels elements decoratius
Muntatge d'elements decoratius segons les indicacions de brigades CBSA amb morter de calç i sorra
Mitjans auxiliars d'elevació i transport en cas de compensacions definitives en un altre bloc

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Nínxols	T						
2	façana		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **1,000**

2 PQ71-NX06 u Muntatge d'elements decoratius (marc, tires i làpida) de la sepultura
El preu inclou:
Neteja dels elements decoratius
Muntatge d'elements decoratius segons les indicacions de brigades CBSA amb morter de calç i sorra
Mitjans auxiliars d'elevació i transport en cas de compensacions definitives en un altre bloc

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Nínxols	T						
2	Làpida+tires+marc		30,000				30,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **30,000**

3 PQ71-NX07 u Muntatge d'elements decoratius (marc, tires i làpida) de la sepultura
El preu inclou:
Neteja dels elements decoratius
Muntatge d'elements decoratius segons les indicacions de brigades CBSA amb morter de calç i sorra
Mitjans auxiliars d'elevació i transport en cas de compensacions definitives en un altre bloc

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Nínxols	T						

Projecte de rehabilitació estructural de 32 edificis de nínxols
Fase 26, al cementiri de Montjuïc

AMIDAMENTS

2	Làpida+tires		8,000				8,000 C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **8,000**

4 P822-NX12 u Subministrament i col·locació de plaqueta ceràmica esmaltada de forma rectangular, mateix model que la resta del cementiri, amb el número de la sepultura, col·locades amb adhesiu cimentós

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Nínxols	T						
2	Buit		2,000				2,000	C#*D#*E#*F#
3	Llosa		7,000				7,000	C#*D#*E#*F#
4	Làpida		0,000				0,000	C#*D#*E#*F#
5	Làpida+tires		8,000				8,000	C#*D#*E#*F#
6	Làpida+tires+marc		30,000				30,000	C#*D#*E#*F#
7	façana		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **48,000**

5 P2142-RE01 u Repicat i neteja de revestiment d'empetxinat de pedra de Montjuïc i arrebossat de morter de calç i/o ciment de les boques dels nínxols fins a 15-20cm, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Nínxols	T						
2	Buit		2,000				2,000	C#*D#*E#*F#
3	Llosa		7,000				7,000	C#*D#*E#*F#
4	Làpida		0,000				0,000	C#*D#*E#*F#
5	Làpida+tires		8,000				8,000	C#*D#*E#*F#
6	Làpida+tires+marc		30,000				30,000	C#*D#*E#*F#
7	façana		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **48,000**

6 P811-RE02 u Revestiment superficial frontals dels nínxols, amb empetxinat de Pedra de Montjuïc o Pedra Folguerola, seguint el model del cementiri, amb morter de Calç Hidràulica Natural NHL-3.5, puzolana fina natural, àrids purs seleccionats, categoria GP CS II W1 segons EN 998/1
Rendiment 26Kg/m2/2cm de gruix

El preu inclou:
Regularització de la façana amb rajola ceràmica
Formació d'aresta amb morter
Armadura per a arrebossats, amb malla de fibra de vidre revestida de PVC de 10x10 mm, amb un pes mínim de 145 g/m2

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Nínxols	T						
2	Buit		2,000				2,000	C#*D#*E#*F#
3	Llosa		7,000				7,000	C#*D#*E#*F#
4	Làpida		0,000				0,000	C#*D#*E#*F#
5	Làpida+tires		8,000				8,000	C#*D#*E#*F#
6	Làpida+tires+marc		30,000				30,000	C#*D#*E#*F#
7	façana		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **48,000**

AMIDAMENTS

7 PAA0-NX30 u Subministre i col.locació de nova fusteria d'acer inoxidable de sepultura amb forma rectangular, col.locada amb fixacions mecàniques.

Pressa de mides, fabricació i subministre a peu d'obra de fusteria d'acer inoxidable de sepultura stàndard exactament iguals a les existents previament al nínxol a actualitzar.
La partida contempla la totalitat d'elements que configuren la fusteria i tots els seus el·lements constructius i decoratius (marc, porta, pany, pius per gerros, gerros per plantes inox, suports, degotalls, potes d'ancoratge d'inox, etc).
Tot el material homologat per cementiris SAU.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	A canviar		2,000				2,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **2,000**

8 PC1I-NX40 u Subministre i col.locació de Vidre lluna incolora de 4 mm de gruix, retallat a mida, col·locat sobre marc d'acer inox amb forma rectangular. Inclou confecció de plantilles

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	A canviar		2,000				2,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **2,000**

9 PAZ1-NX32 u Subministre i col.locació de pany col·locat sobre marc d'acer inoxidable

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	A canviar		2,000				2,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **2,000**

10 P8314-50 u Subministre de Làpida granit blanc neu

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Estimació		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **1,000**

11 P8314-51 u Subministre de Làpida granit negre Angola

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Estimació		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **1,000**

Obra	01	PRESSUPOST FASE 26 - CEMENTIRI MONTJUÏC
Capítol	02	AGRUPACIÓ 09 INFERIOR
Titol 3	08	BLOC 820I
Titol 3 (1)	06	TERRASSA SUPERIOR

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ

1 P1R2-TP04 m2 Neteja de plantes i herbes de superfície pavimentada (cobertes/ terrasses), aplicació de tractament herbicida i càrrega sobre camió o contenidor .

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula

Projecte de rehabilitació estructural de 32 edificis de nínxols
Fase 26, al cementiri de Montjuïc

AMIDAMENTS

1	Entorn superior y escales		8,000	3,000		24,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **24,000**

Obra	01	PRESSUPOST FASE 26 - CEMENTIRI MONTJUÏC
Capítol	02	AGRUPACIÓ 09 INFERIOR
Titol 3	09	BLOC 821I
Titol 3 (1)	01	TREBALLS PREVIS I IMPLANTACIÓ

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ

1 P127-TP01 m2 Muntatge i desmuntatge de bastida tubular metàl·lica fixa, formada per bastiments de 70 cm i alçària <= 200 cm, amb bases regulables, tubs travessers, tubs de travament, plataformes de treball d'amplària com a mínim de 60 cm, escales d'accés, baranes laterals, sòcols i xarxa de protecció de poliamida, col·locada a tota la cara exterior i amarradors cada 20 m2 de façana, inclosos tots els elements de senyalització normalitzats i el transport amb un recorregut total màxim de 30 km

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			8,000	7,000			56,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **56,000**

2 P1D2-TP03 m2 Protecció provisional d'edificació amb tendals de lona de polietilè sobre cavallets o bastides encavalcades

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			8,000	7,000			56,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **56,000**

3 P121-TP02 m2 Amortització diària de bastida tubular metàl·lica fixa, formada per bastiments de 70 cm d'amplària i alçària <= 200 cm, amb bases regulables, tubs travessers, tubs de travament, plataformes de treball d'amplària com a mínim de 60 cm, escales d'accés, baranes laterals, sòcols i xarxa de protecció de poliamida col·locada a tota la cara exterior i amarradors cada 20 m2 de façana, inclosos tots els elements de senyalització normalitzats

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		T	Sup	Dies				
2	819-820-821		56,000	105,000			5.880,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **5.880,000**

4 P6AC-TP07 m Tanca mòbil, de 2 m d'alçària, d'acer galvanitzat, amb malla electrosoldada de 90x150 mm i de 4.5 i 3,5 mm de D, bastidor de 3.5x2 m de tub de 40 mm de D, fixat a peus prefabricats de formigó, amb el desmuntatge inclòs, i el transport.
El preu inclou:
La recol.locació de les tanques durant les obres i mitjans auxiliars de transport

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Llarg		8,000				8,000	C#*D#*E#*F#
2	Ample		2,000	2,000			4,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **12,000**

5 P185-TP01 u Reportatge fotogràfic exterior de l'estat inicial de totes les sepultures (nínxols, tombes, etc), consistent en la presa de dades en camp, posterior tractament de les dades en gabinet i bolcat dels resultats en format paper o digital,com a garantia de l'estat inicial de tots els elements decoratius abans de començar les obres i per garantir la correcta recol·locació dels elements decoratius un cop finalitzades les obres, inclosos totes les eines i materials necesaris

AMIDAMENTS

Aquesta documentació servirà de referencia per a posteriors reclamacions sobre l'estat dels elements decoratius de les sepultures.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Nínxols	T	Nº ninxols / blo					
2			48,000				48,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **48,000**

6 P185-TP02 u

Reportatge fotogràfic interior de l'estat inicicial de totes les sepultures (nínxols, tombes, etc), consistent en la presa de dades en camp, posterior tractament de les dades en gabinet i bolcat dels resultats en format paper o digital,com a garantia de l'estat inicial de tots els elements decoratius abans de començar les obres i per garantir la correcta recol·locació dels elements decoratius un cop finalitzades les obres, inclosos totes les eines i materials necesaris
Aquesta documentació servirà de referencia per a posteriors reclamacions sobre l'estat dels elements decoratius de les sepultures.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Nínxols	T	Nº ninxols / blo					
2			48,000				48,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **48,000**

7 P185-TP03 u

Reportatge fotogràfic interior de l'estat final de totes les sepultures (nínxols, tombes, etc), consistent en la presa de dades en camp, posterior tractament de les dades en gabinet i bolcat dels resultats en format paper o digital,com a garantia de l'estat inicial de tots els elements decoratius abans de començar les obres i per garantir la correcta recol·locació dels elements decoratius un cop finalitzades les obres, inclosos totes les eines i materials necesaris
Aquesta documentació servirà de referencia per a posteriors reclamacions sobre l'estat dels elements decoratius de les sepultures.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Nínxols	T	Nº ninxols / blo					
2			48,000				48,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **48,000**

8 P185-TP04 u

Reportatge fotogràfic exterior de l'estat final de totes les sepultures (nínxols, tombes, etc), consistent en la presa de dades en camp, posterior tractament de les dades en gabinet i bolcat dels resultats en format paper o digital,com a garantia de l'estat inicial de tots els elements decoratius abans de començar les obres i per garantir la correcta recol·locació dels elements decoratius un cop finalitzades les obres, inclosos totes les eines i materials necesaris
Aquesta documentació servirà de referencia per a posteriors reclamacions sobre l'estat dels elements decoratius de les sepultures.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Nínxols	T	Nº ninxols / blo					
2			48,000				48,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **48,000**

Projecte de rehabilitació estructural de 32 edificis de nínxols
Fase 26, al cementiri de Montjuïc

AMIDAMENTS

Titol 3 (1) 02 DESMUNTATGES I ENDERROCS

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ

1 PQ71-NX02 u

Desmuntatge, aplec d'elements decoratius (marc, tires i làpida) de la sepultura
El preu inclou:
Emmagatzematge i embalatge complert dels elements decoratius degudament identificats i protegits.
Mitjans auxiliars d'elevació

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Nínxols	T						
2	Làpida+tires+marc		35,000				35,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **35,000**

2 PQ71-NX03 u

Desmuntatge, aplec i posterior muntatge d'elements decoratius (tires i làpida) de la sepultura
El preu inclou:
Neteja de plantes i herbes
Emmagatzematge i embalatge complert dels elements decoratius degudament identificats i protegits.
Muntatge d'elements decoratius segons les indicacions de brigades CBSA amb morter de calç i sorra

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Nínxols	T						
2	Làpida+tires		5,000				5,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **5,000**

3 PQ71-NX04 u

Desmuntatge, aplec i posterior muntatge d'elements decoratius (làpida) de la sepultura
El preu inclou:
Neteja de plantes i herbes
Emmagatzematge i embalatge complert dels elements decoratius degudament identificats i protegits.
Muntatge d'elements decoratius segons les indicacions de brigades CBSA amb morter de calç i sorra

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Nínxols	T						
2	Làpida		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **1,000**

4 P21Q2-NX20 u

Desmuntatge de lloses de tancament de nínxols per a posterior col.locació de llosa de tancament de nínxols a base de sandwich sintetic amb ànima de poliuretà, amb mitjans manuals i càrrega de runa sobre camió o contenidor

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Nínxols	T						
2	Buit		7,000				7,000	C#*D#*E#*F#
3	Llosa		0,000				0,000	C#*D#*E#*F#
4	Làpida		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#
5	Làpida+tires		5,000				5,000	C#*D#*E#*F#
6	Làpida+tires+marc		35,000				35,000	C#*D#*E#*F#
7	façana		0,000				0,000	C#*D#*E#*F#

AMIDAMENTS

TOTAL AMIDAMENT **48,000**

Obra 01 PRESSUPOST FASE 26 - CEMENTIRI MONTJUÏC
Capítol 02 AGRUPACIÓ 09 INFERIOR
Titol 3 09 BLOC 821I
Titol 3 (1) 03 REPARACIÓ INTERIOR DE NÍNXOLS

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ

1 P21Q2-NX21 u

Subministre i col·locació de lloses de tancament de nínxols, a base de sandwich sintetic amb ànima de poliuretà entre lamines de fibra de vidre amb projectat de sorra i resina de reforç a la cara exterior, de 4cm de gruix amb les mateixes mides dels ninxols, model Barcelona de la casa Iemer o similar, per a substituir les lloses actuals deteriorades i/o trencades.
A les sepultures ocupades es rejuntarà totalment amb morter de calç i sorra i a les buides es col·locarà amb quatre tocs de morter de calç i sorra.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Nínxols	T						
2	Buit		7,000				7,000	C#*D#*E#*F#
3	Llosa		0,000				0,000	C#*D#*E#*F#
4	Làpida		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#
5	Làpida+tires		5,000				5,000	C#*D#*E#*F#
6	Làpida+tires+marc		35,000				35,000	C#*D#*E#*F#
7	façana		0,000				0,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **48,000**

2 P214T-RE05 u

Enderroc d'una unitat de nervi del nínxol de paret de tancament de totxana de 15 cm de gruix fins a 30-45cm de longitud (1 1/2 peça), a mà i amb martell trencador manual i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor

El preu inclou:
Muntatge i desmuntatge d'apuntalament amb puntal metàl·lic telescòpi 65-115 cm

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Nínxols	T						
2	Total		48,000				48,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **48,000**

3 P4FH-RE06 u

Reconstrucció d'una unitat de nervi del nínxol paret estructural estructural de 14 cm de gruix, de totxana, LD, R-10, de 290x140x100 mm, fins a 30-45cm de longitut, per a revestir, categoria I, segons norma UNE-EN 771-1, col·locat amb Morter per a ram de paleta, classe M 7.5 (7,5 N/mm2), en sacs, de designació (G) segons norma UNE-EN 998-2, elaborat a l'obra
36 kg/m2/1.5cm de gruix

El preu inclou:
Arrebossat de les dues cares de la paret estructural amb morter M 7.5, segons UNE-EN 998-1, remolinat

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Nínxols	T						
2	Total		48,000				48,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **48,000**

AMIDAMENTS

4 P214O-RE10 u

Enderroc de llinda d'obra ceràmica, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Nínxols	T				50%		
2	Total		48,000			0,500	24,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **24,000**

5 P6126-RE11 u

Reconstrucció de llinda d'obra ceràmica,amb maó massís d'elaboració mecànica, de 290x140x50 mm, per a revestir, categoria I, HD, segons la norma UNE-EN 771-1, col·locat amb Morter per a ram de paleta, classe M 7.5 (7,5 N/mm2), en sacs, de designació (G) segons norma UNE-EN 998-2, elaborat a l'obra

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Nínxols	T				50%		
2	Total		48,000			0,500	24,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **24,000**

6 P61Z5-61RU m

Reparació d'esquerda en envà arrebossat amb repicat de l'arrebossat, col·locació de malla flexible de fibra de vidre revestida de PVC, 10x10 mm de pas, amb acabat arrebossat remolinat

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		T	L esquerda	Blocs	%			
2			2,300	48,000	0,100		11,040	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **11,040**

7 P8Z0-47LL m2

Armadura per a arrebossats, amb malla de fibra de vidre revestida de PVC de 10x10 mm, amb un pes mínim de 145 g/m2

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		T	Llarg	Alt	Costats	Nínxols		
2			2,300	0,800	2,000	48,000	176,640	C#*D#*E#*F#
3	Percentatge "A origen"	P	10,000				17,664	PERORIGEN(
4			-2,300	0,800	2,000	48,000	-176,640	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **17,664**

8 P811-3EKK m2

Arrebossat reglejat sobre parament vertical interior, a 3,00 m d'alçària, com a màxim, amb morter de ciment 1:6, deixat de regle

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		T	Llarg	Alt	Costats	Nínxols		
2			2,300	0,800	2,000	48,000	176,640	C#*D#*E#*F#
3	Percentatge "A origen"	P	10,000				17,664	PERORIGEN(
4			-2,300	0,800	2,000	48,000	-176,640	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **17,664**

Obra 01 PRESSUPOST FASE 26 - CEMENTIRI MONTJUÏC
Capítol 02 AGRUPACIÓ 09 INFERIOR
Titol 3 09 BLOC 821I
Titol 3 (1) 04 REPARACIÓ DE FAÇANA

AMIDAMENTS

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	PQ71-NX05	u	Muntatge d'elements decoratius (façana, marc, tires i làpida) de la sepultura El preu inclou: Neteja dels elements decoratius Muntatge d'elements decoratius segons les indicacions de brigades CBSA amb morter de calç i sorra Mitjans auxiliars d'elevació i transport en cas de compensacions definitives en un altre bloc

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Nínxols	T						
2	façana		0,000				0,000	C#*D#*E#*F#
						TOTAL AMIDAMENT	0,000	

2	PQ71-NX06	u	Muntatge d'elements decoratius (marc, tires i làpida) de la sepultura El preu inclou: Neteja dels elements decoratius Muntatge d'elements decoratius segons les indicacions de brigades CBSA amb morter de calç i sorra Mitjans auxiliars d'elevació i transport en cas de compensacions definitives en un altre bloc

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Nínxols	T						
2	Làpida+tires+marc		35,000				35,000	C#*D#*E#*F#
						TOTAL AMIDAMENT	35,000	

3	PQ71-NX07	u	Muntatge d'elements decoratius (marc, tires i làpida) de la sepultura El preu inclou: Neteja dels elements decoratius Muntatge d'elements decoratius segons les indicacions de brigades CBSA amb morter de calç i sorra Mitjans auxiliars d'elevació i transport en cas de compensacions definitives en un altre bloc

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Nínxols	T						
2	Làpida+tires		5,000				5,000	C#*D#*E#*F#
						TOTAL AMIDAMENT	5,000	

4	PQ71-NX08	u	Muntatge d'elements decoratius (làpida) de la sepultura El preu inclou: Neteja dels elements decoratius Muntatge d'elements decoratius segons les indicacions de brigades CBSA amb morter de calç i sorra Mitjans auxiliars d'elevació i transport en cas de compensacions definitives en un altre bloc

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Nínxols	T						
2	Làpida		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#
						TOTAL AMIDAMENT	1,000	

5	P822-NX12	u	Subministrament i col·locació de plaqueta ceràmica esmaltada de forma rectangular, mateix model que la resta del cementiri, amb el número de la sepultura, col·locades amb adhesiu cimentós

Projecte de rehabilitació estructural de 32 edificis de nínxols
Fase 26, al cementiri de Montjuïc

AMIDAMENTS

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Nínxols	T						
2	Buit		7,000				7,000	C#*D#*E#*F#
3	Llosa		0,000				0,000	C#*D#*E#*F#
4	Làpida		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#
5	Làpida+tires		5,000				5,000	C#*D#*E#*F#
6	Làpida+tires+marc		35,000				35,000	C#*D#*E#*F#
7	façana		0,000				0,000	C#*D#*E#*F#
						TOTAL AMIDAMENT	48,000	

6	P2142-RE01	u	Repicat i neteja de revestiment d'empetxinat de pedra de Montjuïc i arrebossat de morter de calç i/o ciment de les boques dels nínxols fins a 15-20cm, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Nínxols	T						
2	Buit		7,000				7,000	C#*D#*E#*F#
3	Llosa		0,000				0,000	C#*D#*E#*F#
4	Làpida		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#
5	Làpida+tires		5,000				5,000	C#*D#*E#*F#
6	Làpida+tires+marc		35,000				35,000	C#*D#*E#*F#
7	façana		0,000				0,000	C#*D#*E#*F#
						TOTAL AMIDAMENT	48,000	

7	P811-RE02	u	Revestiment superficial frontals dels nínxols, amb empetxinat de Pedra de Montjuïc o Pedra Folguerola, seguint el model del cementiri, amb morter de Calç Hidràulica Natural NHL-3.5, puzolana fina natural, àrids purs seleccionats, categoria GP CS II W1 segons EN 998/1 Rendiment 26Kg/m2/2cm de gruix El preu inclou: Regularització de la façana amb rajola ceràmica Formació d'aresta amb morter Armadura per a arrebossats, amb malla de fibra de vidre revestida de PVC de 10x10 mm, amb un pes mínim de 145 g/m2

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Nínxols	T						
2	Buit		7,000				7,000	C#*D#*E#*F#
3	Llosa		0,000				0,000	C#*D#*E#*F#
4	Làpida		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#
5	Làpida+tires		5,000				5,000	C#*D#*E#*F#
6	Làpida+tires+marc		35,000				35,000	C#*D#*E#*F#
7	façana		0,000				0,000	C#*D#*E#*F#
						TOTAL AMIDAMENT	48,000	

8	PAA0-NX30	u	Subministre i col.locació de nova fusteria d'acer inoxidable de sepultura amb forma rectangular, col.locada amb fixacions mecàniques. Pressa de mides, fabricació i subministre a peu d'obra de fusteria d'acer inoxidable de sepultura stàndard exactament iguals a les existents previament al nínxol a actualitzar. La partida contempla la totalitat d'elements que configuren la fusteria i tots els seus el·lements constructius i decoratius (marc, porta, pany, pius per gerros, gerros per plantes inox, suports, degotalls, potes d'ancoratge d'inox, etc). Tot el material homologat per cementiris SAU.

AMIDAMENTS

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	A canviar		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **1,000**

9 PC1I-NX40 u Subministre i col.locació de Vidre lluna incolora de 4 mm de gruix, retallat a mida, col·locat sobre marc d'acer inox amb forma rectangular. Inclou confecció de plantilles

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	A canviar		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **1,000**

10 PAZ1-NX32 u Subministre i col.locació de pany col·locat sobre marc d'acer inoxidable

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	A canviar		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **1,000**

11 P8314-50 u Subministre de Làpida granit blanc neu

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Estimació		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **1,000**

Obra 01 PRESSUPOST FASE 26 - CEMENTIRI MONTJUÏC
Capítol 02 AGRUPACIÓ 09 INFERIOR
Titol 3 09 BLOC 821I
Titol 3 (1) 06 TERRASSA SUPERIOR

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ

1 P1R2-TP04 m2 Neteja de plantes i herbes de superfície pavimentada (cobertes/ terrasses), aplicació de tractament herbicida i càrrega sobre camió o contenidor .

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Entorn superior y escales		9,000	3,000			27,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **27,000**

Obra 01 PRESSUPOST FASE 26 - CEMENTIRI MONTJUÏC
Capítol 02 AGRUPACIÓ 09 INFERIOR
Titol 3 10 BLOC 822I
Titol 3 (1) 01 TREBALLS PREVIS I IMPLANTACIÓ

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ

1 P127-TP01 m2 Muntatge i desmuntatge de bastida tubular metàl·lica fixa, formada per bastiments de 70 cm i alçària <= 200 cm, amb bases regulables, tubs travessers, tubs de travament, plataformes de treball d'amplària com a mínim de 60 cm, escales d'accés, baranes laterals, sòcols i xarxa de protecció de poliamida, col·locada a tota la cara exterior i amarradors cada 20 m2 de façana, inclosos tots els elements de senyalització normalitzats i el transport amb

Projecte de rehabilitació estructural de 32 edificis de nínxols
Fase 26, al cementiri de Montjuïc

AMIDAMENTS

un recorregut total màxim de 30 km

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			9,000	7,000			63,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **63,000**

2 P1D2-TP03 m2 Protecció provisional d'edificació amb tendals de lona de polietilè sobre cavallets o bastides encavalcades

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			9,000	7,000			63,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **63,000**

3 P121-TP02 m2 Amortització diària de bastida tubular metàl·lica fixa, formada per bastiments de 70 cm d'amplària i alçària <= 200 cm, amb bases regulables, tubs travessers, tubs de travament, plataformes de treball d'amplària com a mínim de 60 cm, escales d'accés, baranes laterals, sòcols i xarxa de protecció de poliamida col·locada a tota la cara exterior i amarradors cada 20 m2 de façana, inclosos tots els elements de senyalització normalitzats

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		T	Sup	Dies				
2	822-823		63,000	90,000			5.670,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **5.670,000**

4 P6AC-TP07 m Tanca mòbil, de 2 m d'alçària, d'acer galvanitzat, amb malla electrosoldada de 90x150 mm i de 4.5 i 3,5 mm de D, bastidor de 3.5x2 m de tub de 40 mm de D, fixat a peus prefabricats de formigó, amb el desmuntatge inclòs, i el transport.
El preu inclou:
La recol.locació de les tanques durant les obres i mitjans auxiliars de transport

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Llarg		9,000				9,000	C#*D#*E#*F#
2	Ample		2,000	2,000			4,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **13,000**

5 P185-TP01 u Reportatge fotogràfic exterior de l'estat inicial de totes les sepultures (nínxols, tombes, etc), consistent en la presa de dades en camp, posterior tractament de les dades en gabinet i bolcat dels resultats en format paper o digital,com a garantia de l'estat inicial de tots els elements decoratius abans de començar les obres i per garantir la correcta recol·locació dels elements decoratius un cop finalitzades les obres, inclosos totes les eines i materials necesaris
Aquesta documentació servirà de referencia per a posteriors reclamacions sobre l'estat dels elements decoratius de les sepultures.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Nínxols	T	Nº ninxols / blo					
2			54,000				54,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **54,000**

6 P185-TP02 u Reportatge fotogràfic interior de l'estat inicicial de totes les sepultures (nínxols, tombes, etc), consistent en la presa de dades en camp, posterior tractament de les dades en gabinet i bolcat dels resultats en format paper o digital,com a garantia de l'estat inicial de tots els elements decoratius abans de començar les obres i per garantir la correcta recol·locació dels elements decoratius un cop finalitzades les obres, inclosos totes les eines i materials necesaris
Aquesta documentació servirà de referencia per a posteriors reclamacions sobre l'estat dels elements decoratius de les sepultures.

AMIDAMENTS

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Nínxols	T	Nº ninxols / blo					
2			54,000				54,000	C#*D#*E#*F#
						TOTAL AMIDAMENT	54,000	

7 P185-TP03 u

Reportatge fotogràfic interior de l'estat final de totes les sepultures (nínxols, tombes, etc), consistent en la presa de dades en camp, posterior tractament de les dades en gabinet i bolcat dels resultats en format paper o digital,com a garantia de l'estat inicial de tots els elements decoratius abans de començar les obres i per garantir la correcta recol·locació dels elements decoratius un cop finalitzades les obres, inclosos totes les eines i materials necesaris
Aquesta documentació servirà de referencia per a posteriors reclamacions sobre l'estat dels elements decoratius de les sepultures.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Nínxols	T	Nº ninxols / blo					
2			54,000				54,000	C#*D#*E#*F#
						TOTAL AMIDAMENT	54,000	

8 P185-TP04 u

Reportatge fotogràfic exterior de l'estat final de totes les sepultures (nínxols, tombes, etc), consistent en la presa de dades en camp, posterior tractament de les dades en gabinet i bolcat dels resultats en format paper o digital,com a garantia de l'estat inicial de tots els elements decoratius abans de començar les obres i per garantir la correcta recol·locació dels elements decoratius un cop finalitzades les obres, inclosos totes les eines i materials necesaris
Aquesta documentació servirà de referencia per a posteriors reclamacions sobre l'estat dels elements decoratius de les sepultures.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Nínxols	T	Nº ninxols / blo					
2			54,000				54,000	C#*D#*E#*F#
						TOTAL AMIDAMENT	54,000	

Obra 01 PRESSUPOST FASE 26 - CEMENTIRI MONTJUÏC
Capítol 02 AGRUPACIÓ 09 INFERIOR
Titol 3 10 BLOC 822I
Titol 3 (1) 02 DESMUNTATGES I ENDERROCS

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ

1 PQ71-NX02 u

Desmuntatge, aplec d'elements decoratius (marc, tires i làpida) de la sepultura
El preu inclou:
Emmagatzematge i embalatge complert dels elements decoratius degudament identificats i protegits.
Mitjans auxiliars d'elevació

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Nínxols	T						
2	Làpida+tires+marc		35,000				35,000	C#*D#*E#*F#
						TOTAL AMIDAMENT	35,000	

AMIDAMENTS

2 PQ71-NX03 u

Desmuntatge, aplec i posterior muntatge d'elements decoratius (tires i làpida) de la sepultura
El preu inclou:
Neteja de plantes i herbes
Emmagatzematge i embalatge complert dels elements decoratius degudament identificats i protegits.
Muntatge d'elements decoratius segons les indicacions de brigades CBSA amb morter de calç i sorra

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Nínxols	T						
2	Làpida+tires		10,000				10,000	C#*D#*E#*F#
						TOTAL AMIDAMENT	10,000	

3 PQ71-NX04 u

Desmuntatge, aplec i posterior muntatge d'elements decoratius (làpida) de la sepultura
El preu inclou:
Neteja de plantes i herbes
Emmagatzematge i embalatge complert dels elements decoratius degudament identificats i protegits.
Muntatge d'elements decoratius segons les indicacions de brigades CBSA amb morter de calç i sorra

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Nínxols	T						
2	Làpida		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#
						TOTAL AMIDAMENT	1,000	

4 P21Q2-NX20 u

Desmuntatge de lloses de tancament de nínxols per a posterior col.locació de llosa de tancament de nínxols a base de sandwich sintetic amb ànima de poliuretà, amb mitjans manuals i càrrega de runa sobre camió o contenidor

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Nínxols	T						
2	Buit		5,000				5,000	C#*D#*E#*F#
3	Llosa		3,000				3,000	C#*D#*E#*F#
4	Làpida		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#
5	Làpida+tires		10,000				10,000	C#*D#*E#*F#
6	Làpida+tires+marc		35,000				35,000	C#*D#*E#*F#
7	façana		0,000				0,000	C#*D#*E#*F#
						TOTAL AMIDAMENT	54,000	

Obra 01 PRESSUPOST FASE 26 - CEMENTIRI MONTJUÏC
Capítol 02 AGRUPACIÓ 09 INFERIOR
Titol 3 10 BLOC 822I
Titol 3 (1) 03 REPARACIÓ INTERIOR DE NÍNXOLS

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ

1 P21Q2-NX21 u

Subministre i col·locació de lloses de tancament de nínxols, a base de sandwich sintetic amb ànima de poliuretà entre lamines de fibra de vidre amb projectat de sorra i resina de reforç a la cara exterior, de 4cm de gruix amb les mateixes mides dels ninxols, model Barcelona de la casa Iemer o similar, per a substituir les lloses actuals deteriorades i/o trencades.
A les sepultures ocupades es rejuntarà totalment amb morter de calç i sorra i a les buides es col·locarà amb quatre tocs de morter de calç i sorra.

AMIDAMENTS

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Nínxols	T						
2	Buit		5,000				5,000	C#*D#*E#*F#
3	Llosa		3,000				3,000	C#*D#*E#*F#
4	Làpida		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#
5	Làpida+tires		10,000				10,000	C#*D#*E#*F#
6	Làpida+tires+marc		35,000				35,000	C#*D#*E#*F#
7	façana		0,000				0,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **54,000**

2 P214T-RE05 u Enderroc d'una unitat de nervi del nínxol de paret de tancament de totxana de 15 cm de gruix fins a 30-45cm de longitut (1 1/2 peça), a mà i amb martell trencador manual i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor

El preu inclou:
Muntatge i desmuntatge d'apuntalament amb puntal metàl·lic telescòpi 65-115 cm

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Nínxols	T						
2	Total		54,000				54,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **54,000**

3 P4FH-RE06 u Reconstrucció d'una unitat de nervi del nínxol paret estructural estructural de 14 cm de gruix, de totxana, LD, R-10, de 290x140x100 mm, fins a 30-45cm de longitut, per a revestir, categoria I, segons norma UNE-EN 771-1, col·locat amb Morter per a ram de paleta, classe M 7.5 (7,5 N/mm2), en sacs, de designació (G) segons norma UNE-EN 998-2, elaborat a l'obra
36 kg/m2/1.5cm de gruix

El preu inclou:
Arrebossat de les dues cares de la paret estructural amb morter M 7.5, segons UNE-EN 998-1, remolinat

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Nínxols	T						
2	Total		54,000				54,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **54,000**

4 P214O-RE10 u Enderroc de llinda d'obra ceràmica, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Nínxols	T				50%		
2	Total		54,000			0,500	27,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **27,000**

5 P6126-RE11 u Reconstrucció de llinda d'obra ceràmica,amb maó massís d'elaboració mecànica, de 290x140x50 mm, per a revestir, categoria I, HD, segons la norma UNE-EN 771-1, col·locat amb Morter per a ram de paleta, classe M 7.5 (7,5 N/mm2), en sacs, de designació (G) segons norma UNE-EN 998-2, elaborat a l'obra

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Nínxols	T				50%		
2	Total		54,000			0,500	27,000	C#*D#*E#*F#

Projecte de rehabilitació estructural de 32 edificis de nínxols
Fase 26, al cementiri de Montjuïc

AMIDAMENTS

TOTAL AMIDAMENT **27,000**

6 P61Z5-61RU m Reparació d'esquerda en envà arrebossat amb repicat de l'arrebossat, col·locació de malla flexible de fibra de vidre revestida de PVC, 10x10 mm de pas, amb acabat arrebossat remolinat

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		T	L esquerda	Blocs	%			
2			2,300	54,000	0,100		12,420	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **12,420**

7 P8Z0-47LL m2 Armadura per a arrebossats, amb malla de fibra de vidre revestida de PVC de 10x10 mm, amb un pes mínim de 145 g/m2

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		T	Llarg	Alt	Costats	Nínxols		
2			2,300	0,800	2,000	54,000	198,720	C#*D#*E#*F#
3	Percentatge "A origen"	P	10,000				19,872	PERORIGEN(
4			-2,300	0,800	2,000	54,000	-198,720	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **19,872**

8 P811-3EKK m2 Arrebossat reglejat sobre parament vertical interior, a 3,00 m d'alçària, com a màxim, amb morter de ciment 1:6, deixat de regle

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		T	Llarg	Alt	Costats	Nínxols		
2			2,300	0,800	2,000	54,000	198,720	C#*D#*E#*F#
3	Percentatge "A origen"	P	10,000				19,872	PERORIGEN(
4			-2,300	0,800	2,000	54,000	-198,720	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **19,872**

Obra	01	PRESSUPOST FASE 26 - CEMENTIRI MONTJUÏC
Capítol	02	AGRUPACIÓ 09 INFERIOR
Titol 3	10	BLOC 822I
Titol 3 (1)	04	REPARACIÓ DE FAÇANA

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ

1 PQ71-NX06 u Muntatge d'elements decoratius (marc, tires i làpida) de la sepultura
El preu inclou:
Neteja dels elements decoratius
Muntatge d'elements decoratius segons les indicacions de brigades CBSA amb morter de calç i sorra
Mitjans auxiliars d'elevació i transport en cas de compensacions definitives en un altre bloc

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Nínxols	T						
2	Làpida+tires+marc		35,000				35,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **35,000**

2 PQ71-NX07 u Muntatge d'elements decoratius (marc, tires i làpida) de la sepultura
El preu inclou:
Neteja dels elements decoratius
Muntatge d'elements decoratius segons les indicacions de brigades CBSA amb morter de calç i sorra

AMIDAMENTS

Mitjans auxiliars d'elevació i transport en cas de compensacions definitives en un altre bloc

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Nínxols	T						
2	Làpida+tires		10,000				10,000	C#*D#*E#*F#
						TOTAL AMIDAMENT	**10,000**	

3 PQ71-NX08 u

Muntatge d'elements decoratius (làpida) de la sepultura
El preu inclou:
Neteja dels elements decoratius
Muntatge d'elements decoratius segons les indicacions de brigades CBSA amb morter de calç i sorra
Mitjans auxiliars d'elevació i transport en cas de compensacions definitives en un altre bloc

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Nínxols	T						
2	Làpida		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#
						TOTAL AMIDAMENT	**1,000**	

4 P822-NX12 u

Subministrament i col·locació de plaqueta ceràmica esmaltada de forma rectangular, mateix model que la resta del cementiri, amb el número de la sepultura, col·locades amb adhesiu cimentós

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Nínxols	T						
2	Buit		5,000				5,000	C#*D#*E#*F#
3	Llosa		3,000				3,000	C#*D#*E#*F#
4	Làpida		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#
5	Làpida+tires		10,000				10,000	C#*D#*E#*F#
6	Làpida+tires+marc		35,000				35,000	C#*D#*E#*F#
7	façana		0,000				0,000	C#*D#*E#*F#
						TOTAL AMIDAMENT	**54,000**	

5 P2142-RE01 u

Repicat i neteja de revestiment d'empetxinat de pedra de Montjuïc i arrebossat de morter de calç i/o ciment de les boques dels nínxols fins a 15-20cm, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Nínxols	T						
2	Buit		5,000				5,000	C#*D#*E#*F#
3	Llosa		3,000				3,000	C#*D#*E#*F#
4	Làpida		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#
5	Làpida+tires		10,000				10,000	C#*D#*E#*F#
6	Làpida+tires+marc		35,000				35,000	C#*D#*E#*F#
7	façana		0,000				0,000	C#*D#*E#*F#
						TOTAL AMIDAMENT	**54,000**	

6 P811-RE02 u

Revestiment superficial frontals dels nínxols, amb empetxinat de Pedra de Montjuïc o Pedra Folguerola, seguint el model del cementiri, amb morter de Calç Hidràulica Natural NHL-3.5, puzolana fina natural, àrids purs seleccionats, categoria GP CS II W1 segons EN 998/1
Rendiment 26Kg/m2/2cm de gruix

Projecte de rehabilitació estructural de 32 edificis de nínxols
Fase 26, al cementiri de Montjuïc

AMIDAMENTS

El preu inclou:
Regularització de la façana amb rajola ceràmica
Formació d'aresta amb morter
Armadura per a arrebossats, amb malla de fibra de vidre revestida de PVC de 10x10 mm, amb un pes mínim de 145 g/m2

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Nínxols	T						
2	Buit		5,000				5,000	C#*D#*E#*F#
3	Llosa		3,000				3,000	C#*D#*E#*F#
4	Làpida		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#
5	Làpida+tires		10,000				10,000	C#*D#*E#*F#
6	Làpida+tires+marc		35,000				35,000	C#*D#*E#*F#
7	façana		0,000				0,000	C#*D#*E#*F#
						TOTAL AMIDAMENT	**54,000**	

7 PAA0-NX30 u

Subministre i col.locació de nova fusteria d'acer inoxidable de sepultura amb forma rectangular, col.locada amb fixacions mecàniques.

Pressa de mides, fabricació i subministre a peu d'obra de fusteria d'acer inoxidable de sepultura stàndard exactament iguals a les existents previament al nínxol a actualitzar.
La partida contempla la totalitat d'elements que configuren la fusteria i tots els seus el·lements constructius i decoratius (marc, porta, pany, pius per gerros, gerros per plantes inox, suports, degotalls, potes d'ancoratge d'inox, etc).
Tot el material homologat per cementiris SAU.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	A canviar		4,000				4,000	C#*D#*E#*F#
						TOTAL AMIDAMENT	**4,000**	

8 PC1I-NX40 u

Subministre i col.locació de Vidre lluna incolora de 4 mm de gruix, retallat a mida, col·locat sobre marc d'acer inox amb forma rectangular. Inclou confecció de plantilles

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	A canviar		4,000				4,000	C#*D#*E#*F#
						TOTAL AMIDAMENT	**4,000**	

9 PAZ1-NX32 u

Subministre i col.locació de pany col·locat sobre marc d'acer inoxidable

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	A canviar		4,000				4,000	C#*D#*E#*F#
						TOTAL AMIDAMENT	**4,000**	

10 P8314-51 u

Subministre de Làpida granit negre Angola

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Estimació		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#
						TOTAL AMIDAMENT	**1,000**	

AMIDAMENTS

Capítol 02 AGRUPACIÓ 09 INFERIOR
Titol 3 10 BLOC 822I
Titol 3 (1) 06 TERRASSA SUPERIOR

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ

1 P1R2-TP04 m2 Neteja de plantes i herbes de superfície pavimentada (cobertes/ terrasses), aplicació de tractament herbicida i càrrega sobre camió o contenidor .

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Entorn superior y escales		9,000	3,000			27,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 27,000

Obra 01 PRESSUPOST FASE 26 - CEMENTIRI MONTJUÏC
Capítol 02 AGRUPACIÓ 09 INFERIOR
Titol 3 11 BLOC 823I
Titol 3 (1) 01 TREBALLS PREVIS I IMPLANTACIÓ

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ

1 P127-TP01 m2 Muntatge i desmuntatge de bastida tubular metàl·lica fixa, formada per bastiments de 70 cm i alçària <= 200 cm, amb bases regulables, tubs travessers, tubs de travament, plataformes de treball d'amplària com a mínim de 60 cm, escales d'accés, baranes laterals, sòcols i xarxa de protecció de poliamida, col·locada a tota la cara exterior i amarradors cada 20 m2 de façana, inclosos tots els elements de senyalització normalitzats i el transport amb un recorregut total màxim de 30 km

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			9,000	7,000			63,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 63,000

2 P1D2-TP03 m2 Protecció provisional d'edificació amb tendals de lona de polietilè sobre cavallets o bastides encavalcades

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			9,000	7,000			63,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 63,000

3 P121-TP02 m2 Amortització diària de bastida tubular metàl·lica fixa, formada per bastiments de 70 cm d'amplària i alçària <= 200 cm, amb bases regulables, tubs travessers, tubs de travament, plataformes de treball d'amplària com a mínim de 60 cm, escales d'accés, baranes laterals, sòcols i xarxa de protecció de poliamida col·locada a tota la cara exterior i amarradors cada 20 m2 de façana, inclosos tots els elements de senyalització normalitzats

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		T	Sup	Dies				
2	822-823		63,000	90,000			5.670,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 5.670,000

4 P6AC-TP07 m Tanca mòbil, de 2 m d'alçària, d'acer galvanitzat, amb malla electrosoldada de 90x150 mm i de 4.5 i 3,5 mm de D, bastidor de 3.5x2 m de tub de 40 mm de D, fixat a peus prefabricats de formigó, amb el desmuntatge inclòs, i el transport.
El preu inclou:
La recol.locació de les tanques durant les obres i mitjans auxiliars de transport

Projecte de rehabilitació estructural de 32 edificis de nínxols
Fase 26, al cementiri de Montjuïc

AMIDAMENTS

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Llarg		9,000				9,000	C#*D#*E#*F#
2	Ample		2,000	2,000			4,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 13,000

5 P185-TP01 u Reportatge fotogràfic exterior de l'estat inicial de totes les sepultures (nínxols, tombes, etc), consistent en la presa de dades en camp, posterior tractament de les dades en gabinet i bolcat dels resultats en format paper o digital,com a garantia de l'estat inicial de tots els elements decoratius abans de començar les obres i per garantir la correcta recol·locació dels elements decoratius un cop finalitzades les obres, inclosos totes les eines i materials necesaris
Aquesta documentació servirà de referencia per a posteriors reclamacions sobre l'estat dels elements decoratius de les sepultures.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Nínxols	T	Nº ninxols / blo					
2			54,000				54,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 54,000

6 P185-TP02 u Reportatge fotogràfic interior de l'estat inicicial de totes les sepultures (nínxols, tombes, etc), consistent en la presa de dades en camp, posterior tractament de les dades en gabinet i bolcat dels resultats en format paper o digital,com a garantia de l'estat inicial de tots els elements decoratius abans de començar les obres i per garantir la correcta recol·locació dels elements decoratius un cop finalitzades les obres, inclosos totes les eines i materials necesaris
Aquesta documentació servirà de referencia per a posteriors reclamacions sobre l'estat dels elements decoratius de les sepultures.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Nínxols	T	Nº ninxols / blo					
2			54,000				54,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 54,000

7 P185-TP03 u Reportatge fotogràfic interior de l'estat final de totes les sepultures (nínxols, tombes, etc), consistent en la presa de dades en camp, posterior tractament de les dades en gabinet i bolcat dels resultats en format paper o digital,com a garantia de l'estat inicial de tots els elements decoratius abans de començar les obres i per garantir la correcta recol·locació dels elements decoratius un cop finalitzades les obres, inclosos totes les eines i materials necesaris
Aquesta documentació servirà de referencia per a posteriors reclamacions sobre l'estat dels elements decoratius de les sepultures.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Nínxols	T	Nº ninxols / blo					
2			54,000				54,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 54,000

8 P185-TP04 u Reportatge fotogràfic exterior de l'estat final de totes les sepultures (nínxols, tombes, etc), consistent en la presa de dades en camp, posterior tractament de les dades en gabinet i bolcat dels resultats en format paper o digital,com a garantia de l'estat inicial de tots els elements decoratius abans de començar les obres i per garantir la correcta recol·locació dels elements decoratius un cop finalitzades les obres, inclosos totes les eines i materials necesaris
Aquesta documentació servirà de referencia per a posteriors reclamacions sobre l'estat dels elements decoratius de les sepultures.

AMIDAMENTS

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Nínxols	T	Nº ninxols / blo					
2			54,000				54,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 54,000

Obra 01 PRESSUPOST FASE 26 - CEMENTIRI MONTJUÏC
Capítol 02 AGRUPACIÓ 09 INFERIOR
Titol 3 11 BLOC 823I
Titol 3 (1) 02 DESMUNTATGES I ENDERROCS

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ

1 P1D2-MP20 m2 Protecció provisional de bloc de nínxols amb estructura de tauló i tauler de fusta de pi, inclòs desmuntatge

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		T	Pisos	Alt, ninxol	Ample			
2	Protecció bloc adjacent no afectat		6,000	0,800	1,000		4,800	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 4,800

2 PQ71-NX02 u Desmuntatge, aplec d'elements decoratius (marc, tires i làpida) de la sepultura
El preu inclou:
Emmagatzematge i embalatge complert dels elements decoratius degudament identificats i protegits.
Mitjans auxiliars d'elevació

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Nínxols	T						
2	Buit		8,000	0,000			0,000	C#*D#*E#*F#
3	Llosa		3,000	0,000			0,000	C#*D#*E#*F#
4	Làpida		0,000	0,000			0,000	C#*D#*E#*F#
5	Làpida+tires		9,000	0,000			0,000	C#*D#*E#*F#
6	Làpida+tires+marc		34,000				34,000	C#*D#*E#*F#
7	façana		0,000	0,000			0,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 34,000

3 PQ71-NX03 u Desmuntatge, aplec i posterior muntatge d'elements decoratius (tires i làpida) de la sepultura
El preu inclou:
Neteja de plantes i herbes
Emmagatzematge i embalatge complert dels elements decoratius degudament identificats i protegits.
Muntatge d'elements decoratius segons les indicacions de brigades CBSA amb morter de calç i sorra

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Nínxols	T						
2	Buit		8,000	0,000			0,000	C#*D#*E#*F#
3	Llosa		3,000	0,000			0,000	C#*D#*E#*F#
4	Làpida		0,000	0,000			0,000	C#*D#*E#*F#
5	Làpida+tires		9,000				9,000	C#*D#*E#*F#
6	Làpida+tires+marc		34,000	0,000			0,000	C#*D#*E#*F#
7	façana		0,000	0,000			0,000	C#*D#*E#*F#

Projecte de rehabilitació estructural de 32 edificis de nínxols
Fase 26, al cementiri de Montjuïc

AMIDAMENTS

TOTAL AMIDAMENT 9,000

4 P21Q2-NX20 u Desmuntatge de lloses de tancament de nínxols per a posterior col.locació de llosa de tancament de nínxols a base de sandwich sintetic amb ànima de poliuretà, amb mitjans manuals i càrrega de runa sobre camió o contenidor

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Nínxols	T						
2	Buit		8,000				8,000	C#*D#*E#*F#
3	Llosa		3,000				3,000	C#*D#*E#*F#
4	Làpida		0,000				0,000	C#*D#*E#*F#
5	Làpida+tires		9,000				9,000	C#*D#*E#*F#
6	Làpida+tires+marc		34,000				34,000	C#*D#*E#*F#
7	façana		0,000				0,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 54,000

Obra 01 PRESSUPOST FASE 26 - CEMENTIRI MONTJUÏC
Capítol 02 AGRUPACIÓ 09 INFERIOR
Titol 3 11 BLOC 823I
Titol 3 (1) 03 REPARACIÓ INTERIOR DE NÍNXOLS

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ

1 P21Q2-NX21 u Subministre i col·locació de lloses de tancament de nínxols, a base de sandwich sintetic amb ànima de poliuretà entre lamines de fibra de vidre amb projectat de sorra i resina de reforç a la cara exterior, de 4cm de gruix amb les mateixes mides dels ninxols, model Barcelona de la casa Iemer o similar, per a substituir les lloses actuals deteriorades i/o trencades.
A les sepultures ocupades es rejuntarà totalment amb morter de calç i sorra i a les buides es col·locarà amb quatre tocs de morter de calç i sorra.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Nínxols	T						
2	Buit		8,000				8,000	C#*D#*E#*F#
3	Llosa		3,000				3,000	C#*D#*E#*F#
4	Làpida		0,000				0,000	C#*D#*E#*F#
5	Làpida+tires		9,000				9,000	C#*D#*E#*F#
6	Làpida+tires+marc		34,000				34,000	C#*D#*E#*F#
7	façana		0,000				0,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 54,000

2 P214T-RE05 u Enderroc d'una unitat de nervi del nínxol de paret de tancament de totxana de 15 cm de gruix fins a 30-45cm de longitut (1 1/2 peça), a mà i amb martell trencador manual i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor

El preu inclou:
Muntatge i desmuntatge d'apuntalament amb puntal metàl·lic telescòpi 65-115 cm

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Nínxols	T						

AMIDAMENTS

2	Total		54,000				54,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 54,000

3 P4FH-RE06 u Reconstrucció d'una unitat de nervi del nínxol paret estructural estructural de 14 cm de gruix, de totxana, LD, R-10, de 290x140x100 mm, fins a 30-45cm de longitut, per a revestir, categoria I, segons norma UNE-EN 771-1, col·locat amb Morter per a ram de paleta, classe M 7.5 (7,5 N/mm2), en sacs, de designació (G) segons norma UNE-EN 998-2, elaborat a l'obra
36 kg/m2/1.5cm de gruix

El preu inclou:
Arrebossat de les dues cares de la paret estructural amb morter M 7.5, segons UNE-EN 998-1, remolinat

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Nínxols	T						
2	Total		54,000				54,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 54,000

4 P214O-RE10 u Enderroc de llinda d'obra ceràmica, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Nínxols	T				50%		
2	Total		54,000			0,500	27,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 27,000

5 P6126-RE11 u Reconstrucció de llinda d'obra ceràmica,amb maó massís d'elaboració mecànica, de 290x140x50 mm, per a revestir, categoria I, HD, segons la norma UNE-EN 771-1, col·locat amb Morter per a ram de paleta, classe M 7.5 (7,5 N/mm2), en sacs, de designació (G) segons norma UNE-EN 998-2, elaborat a l'obra

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Nínxols	T				50%		
2	Total		54,000			0,500	27,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 27,000

6 P61Z5-61RU m Reparació d'esquerda en envà arrebossat amb repicat de l'arrebossat, col·locació de malla flexible de fibra de vidre revestida de PVC, 10x10 mm de pas, amb acabat arrebossat remolinat

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		T	L esquerda	Blocs	%			
2			2,300	54,000	0,100		12,420	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 12,420

7 P8Z0-47LL m2 Armadura per a arrebossats, amb malla de fibra de vidre revestida de PVC de 10x10 mm, amb un pes mínim de 145 g/m2

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		T	Llarg	Alt	Costats	Nínxols		
2			2,300	0,800	2,000	54,000	198,720	C#*D#*E#*F#
3	Percentatge "A origen"	P	10,000				19,872	PERORIGEN(
4			-2,300	0,800	2,000	54,000	-198,720	C#*D#*E#*F#

Projecte de rehabilitació estructural de 32 edificis de nínxols
Fase 26, al cementiri de Montjuïc

AMIDAMENTS

TOTAL AMIDAMENT 19,872

8 P811-3EKK m2 Arrebossat reglejat sobre parament vertical interior, a 3,00 m d'alçària, com a màxim, amb morter de ciment 1:6, deixat de regle

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		T	Llarg	Alt	Costats	Nínxols		
2			2,300	0,800	2,000	54,000	198,720	C#*D#*E#*F#
3	Percentatge "A origen"	P	10,000				19,872	PERORIGEN(
4			-2,300	0,800	2,000	54,000	-198,720	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 19,872

Obra	01	PRESSUPOST FASE 26 - CEMENTIRI MONTJUÏC
Capítol	02	AGRUPACIÓ 09 INFERIOR
Titol 3	11	BLOC 823I
Titol 3 (1)	04	REPARACIÓ DE FAÇANA

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ

1 PQ71-NX06 u Muntatge d'elements decoratius (marc, tires i làpida) de la sepultura
El preu inclou:
Neteja dels elements decoratius
Muntatge d'elements decoratius segons les indicacions de brigades CBSA amb morter de calç i sorra
Mitjans auxiliars d'elevació i transport en cas de compensacions definitives en un altre bloc

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Nínxols	T						
2	Buit		8,000	0,000			0,000	C#*D#*E#*F#
3	Llosa		3,000	0,000			0,000	C#*D#*E#*F#
4	Làpida		0,000	0,000			0,000	C#*D#*E#*F#
5	Làpida+tires		9,000	0,000			0,000	C#*D#*E#*F#
6	Làpida+tires+marc		34,000				34,000	C#*D#*E#*F#
7	façana		0,000	0,000			0,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 34,000

2 PQ71-NX07 u Muntatge d'elements decoratius (marc, tires i làpida) de la sepultura
El preu inclou:
Neteja dels elements decoratius
Muntatge d'elements decoratius segons les indicacions de brigades CBSA amb morter de calç i sorra
Mitjans auxiliars d'elevació i transport en cas de compensacions definitives en un altre bloc

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Nínxols	T						
2	Buit		8,000	0,000			0,000	C#*D#*E#*F#
3	Llosa		3,000	0,000			0,000	C#*D#*E#*F#
4	Làpida		0,000	0,000			0,000	C#*D#*E#*F#
5	Làpida+tires		9,000				9,000	C#*D#*E#*F#
6	Làpida+tires+marc		34,000	0,000			0,000	C#*D#*E#*F#
7	façana		0,000	0,000			0,000	C#*D#*E#*F#

AMIDAMENTS

TOTAL AMIDAMENT **9,000**

3 P822-NX12 u Subministrament i col·locació de plaqueta ceràmica esmaltada de forma rectangular, mateix model que la resta del cementiri, amb el número de la sepultura, col·locades amb adhesiu cimentós

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Nínxols	T						
2	Buit		8,000				8,000	C#*D#*E#*F#
3	Llosa		3,000				3,000	C#*D#*E#*F#
4	Làpida		0,000				0,000	C#*D#*E#*F#
5	Làpida+tires		9,000				9,000	C#*D#*E#*F#
6	Làpida+tires+marc		34,000				34,000	C#*D#*E#*F#
7	façana		0,000				0,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **54,000**

4 P2142-RE01 u Repicat i neteja de revestiment d'empetxinat de pedra de Montjuïc i arrebossat de morter de calç i/o ciment de les boques dels nínxols fins a 15-20cm, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Nínxols	T						
2	Buit		8,000				8,000	C#*D#*E#*F#
3	Llosa		3,000				3,000	C#*D#*E#*F#
4	Làpida		0,000				0,000	C#*D#*E#*F#
5	Làpida+tires		9,000				9,000	C#*D#*E#*F#
6	Làpida+tires+marc		34,000				34,000	C#*D#*E#*F#
7	façana		0,000				0,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **54,000**

5 P811-RE02 u Revestiment superficial frontals dels nínxols, amb empetxinat de Pedra de Montjuïc o Pedra Folguerola, seguint el model del cementiri, amb morter de Calç Hidràulica Natural NHL-3.5, puzolana fina natural, àrids purs seleccionats, categoria GP CS II W1 segons EN 998/1
Rendiment 26Kg/m2/2cm de gruix

El preu inclou:
Regularització de la façana amb rajola ceràmica
Formació d'aresta amb morter
Armadura per a arrebossats, amb malla de fibra de vidre revestida de PVC de 10x10 mm, amb un pes mínim de 145 g/m2

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Nínxols	T						
2	Buit		8,000				8,000	C#*D#*E#*F#
3	Llosa		3,000				3,000	C#*D#*E#*F#
4	Làpida		0,000				0,000	C#*D#*E#*F#
5	Làpida+tires		9,000				9,000	C#*D#*E#*F#
6	Làpida+tires+marc		34,000				34,000	C#*D#*E#*F#
7	façana		0,000				0,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **54,000**

6 PAA0-NX30 u Subministre i col.locació de nova fusteria d'acer inoxidable de sepultura amb forma rectangular, col.locada amb fixacions mecàniques.

Projecte de rehabilitació estructural de 32 edificis de nínxols
Fase 26, al cementiri de Montjuïc

AMIDAMENTS

Pressa de mides, fabricació i subministre a peu d'obra de fusteria d'acer inoxidable de sepultura stàndard exactament iguals a les existents previament al nínxol a actualitzar.
La partida contempla la totalitat d'elements que configuren la fusteria i tots els seus el·lements constructius i decoratius (marc, porta, pany, pius per gerros, gerros per plantes inox, suports, degotalls, potes d'ancoratge d'inox, etc).
Tot el material homologat per cementiris SAU.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	A canviar		4,000				4,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **4,000**

7 PC1I-NX40 u Subministre i col.locació de Vidre lluna incolora de 4 mm de gruix, retallat a mida, col·locat sobre marc d'acer inox amb forma rectangular. Inclou confecció de plantilles

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	A canviar		4,000				4,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **4,000**

8 PAZ1-NX32 u Subministre i col.locació de pany col·locat sobre marc d'acer inoxidable

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	A canviar		4,000				4,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **4,000**

9 P8314-55 u Subministre de Tires 4uds. granit blanc neu

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Estimació		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **1,000**

10 P8314-57 u Subministre de Tires 4uds. negre Angola

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Estimació		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **1,000**

Obra	01	PRESSUPOST FASE 26 - CEMENTIRI MONTJUÏC
Capítol	02	AGRUPACIÓ 09 INFERIOR
Titol 3	11	BLOC 823I
Titol 3 (1)	06	TERRASSA SUPERIOR

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ

1 P1R2-TP04 m2 Neteja de plantes i herbes de superfície pavimentada (cobertes/ terrasses), aplicació de tractament herbicida i càrrega sobre camió o contenidor .

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Entorn superior y escales		9,000	3,000			27,000	C#*D#*E#*F#

AMIDAMENTS

TOTAL AMIDAMENT **27,000**

Obra 01 PRESSUPOST FASE 26 - CEMENTIRI MONTJUÏC
Capítol 03 AGRUPACIÓ 09 SUPERIOR
Titol 3 01 BLOC 1223I
Titol 3 (1) 01 TREBALLS PREVIS I IMPLANTACIÓ

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ

1 P127-TP01 m2 Muntatge i desmuntatge de bastida tubular metàl·lica fixa, formada per bastiments de 70 cm i alçària <= 200 cm, amb bases regulables, tubs travessers, tubs de travament, plataformes de treball d'amplària com a mínim de 60 cm, escales d'accés, baranes laterals, sòcols i xarxa de protecció de poliamida, col·locada a tota la cara exterior i amarradors cada 20 m2 de façana, inclosos tots els elements de senyalització normalitzats i el transport amb un recorregut total màxim de 30 km

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			8,000	7,000			56,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **56,000**

2 P1D2-TP03 m2 Protecció provisional d'edificació amb tendals de lona de polietilè sobre cavallets o bastides encavalcades

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			8,000	7,000			56,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **56,000**

3 P121-TP02 m2 Amortització diària de bastida tubular metàl·lica fixa, formada per bastiments de 70 cm d'amplària i alçària <= 200 cm, amb bases regulables, tubs travessers, tubs de travament, plataformes de treball d'amplària com a mínim de 60 cm, escales d'accés, baranes laterals, sòcols i xarxa de protecció de poliamida col·locada a tota la cara exterior i amarradors cada 20 m2 de façana, inclosos tots els elements de senyalització normalitzats

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		T	Sup	Dies				
2	1223-1224		56,000	105,000			5.880,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **5.880,000**

4 P6AC-TP07 m Tanca mòbil, de 2 m d'alçària, d'acer galvanitzat, amb malla electrosoldada de 90x150 mm i de 4.5 i 3,5 mm de D, bastidor de 3.5x2 m de tub de 40 mm de D, fixat a peus prefabricats de formigó, amb el desmuntatge inclòs, i el transport.
El preu inclou:
La recol.locació de les tanques durant les obres i mitjans auxiliars de transport

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Llarg		8,000				8,000	C#*D#*E#*F#
2	Ample		2,000	2,000			4,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **12,000**

5 P185-TP01 u Reportatge fotogràfic exterior de l'estat inicial de totes les sepultures (nínxols, tombes, etc), consistent en la presa de dades en camp, posterior tractament de les dades en gabinet i bolcat dels resultats en format paper o digital,com a garantia de l'estat inicial de tots els elements decoratius abans de començar les obres i per garantir la correcta recol·locació dels elements decoratius un cop finalitzades les obres, inclosos totes les eines i materials necesaris
Aquesta documentació servirà de referencia per a posteriors reclamacions sobre l'estat dels elements

AMIDAMENTS

decoratius de les sepultures.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Nínxols	T	Nº ninxols / blo					
2			48,000				48,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **48,000**

6 P185-TP02 u Reportatge fotogràfic interior de l'estat inicicial de totes les sepultures (nínxols, tombes, etc), consistent en la presa de dades en camp, posterior tractament de les dades en gabinet i bolcat dels resultats en format paper o digital,com a garantia de l'estat inicial de tots els elements decoratius abans de començar les obres i per garantir la correcta recol·locació dels elements decoratius un cop finalitzades les obres, inclosos totes les eines i materials necesaris
Aquesta documentació servirà de referencia per a posteriors reclamacions sobre l'estat dels elements decoratius de les sepultures.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Nínxols	T	Nº ninxols / blo					
2			48,000				48,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **48,000**

7 P185-TP03 u Reportatge fotogràfic interior de l'estat final de totes les sepultures (nínxols, tombes, etc), consistent en la presa de dades en camp, posterior tractament de les dades en gabinet i bolcat dels resultats en format paper o digital,com a garantia de l'estat inicial de tots els elements decoratius abans de començar les obres i per garantir la correcta recol·locació dels elements decoratius un cop finalitzades les obres, inclosos totes les eines i materials necesaris
Aquesta documentació servirà de referencia per a posteriors reclamacions sobre l'estat dels elements decoratius de les sepultures.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Nínxols	T	Nº ninxols / blo					
2			48,000				48,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **48,000**

8 P185-TP04 u Reportatge fotogràfic exterior de l'estat final de totes les sepultures (nínxols, tombes, etc), consistent en la presa de dades en camp, posterior tractament de les dades en gabinet i bolcat dels resultats en format paper o digital,com a garantia de l'estat inicial de tots els elements decoratius abans de començar les obres i per garantir la correcta recol·locació dels elements decoratius un cop finalitzades les obres, inclosos totes les eines i materials necesaris
Aquesta documentació servirà de referencia per a posteriors reclamacions sobre l'estat dels elements decoratius de les sepultures.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Nínxols	T	Nº ninxols / blo					
2			48,000				48,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **48,000**

Obra 01 PRESSUPOST FASE 26 - CEMENTIRI MONTJUÏC
Capítol 03 AGRUPACIÓ 09 SUPERIOR
Titol 3 01 BLOC 1223I

AMIDAMENTS

Titol 3 (1) 02 DESMUNTATGES I ENDERROCS

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ

1 P1D2-MP20 m2 Protecció provisional de bloc de nínxols amb estructura de tauló i tauler de fusta de pi, inclòs desmuntatge

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		T	Pisos	Alt, nínxol	Ample			
2	Protecció bloc adjacent no afectat		6,000	0,800	1,000		4,800	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **4,800**

2 PQ71-NX01 u Desmuntatge i aplec d'elements decoratius (façana, marc, tires i làpida) de la sepultura
El preu inclou:
Emmagatzematge i embalatge complert dels elements decoratius degudament identificats i protegits amb paper de bombolles
Muntatge d'elements decoratius segons les indicacions de brigades CBSA amb morter de calç i sorra
Mitjans auxiliars d'elevació

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Nínxols	T						
2	Buit		6,000	0,000			0,000	C#*D#*E#*F#
3	Llosa		5,000	0,000			0,000	C#*D#*E#*F#
4	Làpida		1,000	0,000			0,000	C#*D#*E#*F#
5	Làpida+tires		7,000	0,000			0,000	C#*D#*E#*F#
6	Làpida+tires+marc		27,000	0,000			0,000	C#*D#*E#*F#
7	façana		2,000				2,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **2,000**

3 PQ71-NX02 u Desmuntatge, aplec d'elements decoratius (marc, tires i làpida) de la sepultura
El preu inclou:
Emmagatzematge i embalatge complert dels elements decoratius degudament identificats i protegits.
Mitjans auxiliars d'elevació

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Nínxols	T						
2	Buit		6,000	0,000			0,000	C#*D#*E#*F#
3	Llosa		5,000	0,000			0,000	C#*D#*E#*F#
4	Làpida		1,000	0,000			0,000	C#*D#*E#*F#
5	Làpida+tires		7,000	0,000			0,000	C#*D#*E#*F#
6	Làpida+tires+marc		27,000				27,000	C#*D#*E#*F#
7	façana		2,000	0,000			0,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **27,000**

4 PQ71-NX03 u Desmuntatge, aplec i posterior muntatge d'elements decoratius (tires i làpida) de la sepultura
El preu inclou:
Neteja de plantes i herbes
Emmagatzematge i embalatge complert dels elements decoratius degudament identificats i protegits.
Muntatge d'elements decoratius segons les indicacions de brigades CBSA amb morter de calç i sorra

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula

Projecte de rehabilitació estructural de 32 edificis de nínxols
Fase 26, al cementiri de Montjuïc

AMIDAMENTS

1	Nínxols	T						
2	Buit		6,000	0,000			0,000	C#*D#*E#*F#
3	Llosa		5,000	0,000			0,000	C#*D#*E#*F#
4	Làpida		1,000	0,000			0,000	C#*D#*E#*F#
5	Làpida+tires		7,000				7,000	C#*D#*E#*F#
6	Làpida+tires+marc		27,000	0,000			0,000	C#*D#*E#*F#
7	façana		2,000	0,000			0,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **7,000**

5 PQ71-NX04 u Desmuntatge, aplec i posterior muntatge d'elements decoratius (làpida) de la sepultura
El preu inclou:
Neteja de plantes i herbes
Emmagatzematge i embalatge complert dels elements decoratius degudament identificats i protegits.
Muntatge d'elements decoratius segons les indicacions de brigades CBSA amb morter de calç i sorra

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Nínxols	T						
2	Buit		6,000	0,000			0,000	C#*D#*E#*F#
3	Llosa		5,000	0,000			0,000	C#*D#*E#*F#
4	Làpida		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#
5	Làpida+tires		7,000	0,000			0,000	C#*D#*E#*F#
6	Làpida+tires+marc		27,000	0,000			0,000	C#*D#*E#*F#
7	façana		2,000	0,000			0,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **1,000**

6 P21Q2-NX20 u Desmuntatge de lloses de tancament de nínxols per a posterior col.locació de llosa de tancament de nínxols a base de sandwich sintetic amb ànima de poliuretà, amb mitjans manuals i càrrega de runa sobre camió o contenidor

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Nínxols	T						
2	Buit		6,000				6,000	C#*D#*E#*F#
3	Llosa		5,000				5,000	C#*D#*E#*F#
4	Làpida		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#
5	Làpida+tires		7,000				7,000	C#*D#*E#*F#
6	Làpida+tires+marc		27,000				27,000	C#*D#*E#*F#
7	façana		2,000				2,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **48,000**

Obra 01 PRESSUPOST FASE 26 - CEMENTIRI MONTJUÏC
Capítol 03 AGRUPACIÓ 09 SUPERIOR
Titol 3 01 BLOC 1223I
Titol 3 (1) 03 REPARACIÓ INTERIOR DE NÍNXOLS

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ

1 P21Q2-NX21 u Subministre i col·locació de lloses de tancament de nínxols, a base de sandwich sintetic amb ànima de poliuretà entre lamines de fibra de vidre amb projectat de sorra i resina de reforç a la cara exterior, de 4cm de gruix amb les mateixes mides dels ninxols, model Barcelona de la casa Iemer o similar, per a substituir les lloses actuals deteriorades i/o trencades.
A les sepultures ocupades es rejuntarà totalment amb morter de calç i sorra i a les buides es col·locarà amb

AMIDAMENTS

quatre tocs de morter de calç i sorra.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Nínxols	T						
2	Buit		6,000				6,000	C#*D#*E#*F#
3	Llosa		5,000				5,000	C#*D#*E#*F#
4	Làpida		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#
5	Làpida+tires		7,000				7,000	C#*D#*E#*F#
6	Làpida+tires+marc		27,000				27,000	C#*D#*E#*F#
7	façana		2,000				2,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **48,000**

2 P214T-RE03 u Enderroc d'una unitat de nervi del nínxol de paret de tancament de maó calat de 15 cm de gruix fins a 30-45cm de longitut (1 1/2 peça), a mà i amb martell trencador manual i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor

El preu inclou:
Muntatge i desmuntatge d'apuntalament amb puntal metàl·lic telescòpi 65-115 cm

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Nínxols	T						
2	Total		48,000				48,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **48,000**

3 P4FF-RE04 u Reconstrucció d'una unitat de nervi del nínxol paret estructural per a revestir de 14 cm de gruix i resistència a compressió 6 N/mm2, de maó calat R-15, de 290x140x100 mm, fins a 30-45cm de longitut, per a revestir, categoria I, HD, segons la norma UNE-EN 771-1, col·locat amb Morter per a ram de paleta, classe M 7.5 (7,5 N/mm2), en sacs, de designació (G) segons norma UNE-EN 998-2, elaborat a l'obra
36 kg/m2/1.5cm de gruix

El preu inclou:
Arrebossat de les dues cares de la paret estructural amb morter M 7.5, segons UNE-EN 998-1, remolinat

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Nínxols	T						
2	Total		48,000				48,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **48,000**

4 P214O-RE10 u Enderroc de llinda d'obra ceràmica, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Nínxols	T				50%		
2	Total		48,000			0,500	24,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **24,000**

5 P6126-RE11 u Reconstrucció de llinda d'obra ceràmica,amb maó massís d'elaboració mecànica, de 290x140x50 mm, per a revestir, categoria I, HD, segons la norma UNE-EN 771-1, col·locat amb Morter per a ram de paleta, classe M 7.5 (7,5 N/mm2), en sacs, de designació (G) segons norma UNE-EN 998-2, elaborat a l'obra

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula

Projecte de rehabilitació estructural de 32 edificis de nínxols
Fase 26, al cementiri de Montjuïc

AMIDAMENTS

1	Nínxols	T			50%		
2	Total		48,000		0,500	24,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **24,000**

Obra 01 PRESSUPOST FASE 26 - CEMENTIRI MONTJUÏC
Capítol 03 AGRUPACIÓ 09 SUPERIOR
Titol 3 01 BLOC 1223I
Titol 3 (1) 04 REPARACIÓ DE FAÇANA

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ

1 PQ71-NX05 u Muntatge d'elements decoratius (façana, marc, tires i làpida) de la sepultura
El preu inclou:
Neteja dels elements decoratius
Muntatge d'elements decoratius segons les indicacions de brigades CBSA amb morter de calç i sorra
Mitjans auxiliars d'elevació i transport en cas de compensacions definitives en un altre bloc

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Nínxols	T						
2	Buit		6,000	0,000			0,000	C#*D#*E#*F#
3	Llosa		5,000	0,000			0,000	C#*D#*E#*F#
4	Làpida		1,000	0,000			0,000	C#*D#*E#*F#
5	Làpida+tires		7,000	0,000			0,000	C#*D#*E#*F#
6	Làpida+tires+marc		27,000	0,000			0,000	C#*D#*E#*F#
7	façana		2,000				2,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **2,000**

2 PQ71-NX06 u Muntatge d'elements decoratius (marc, tires i làpida) de la sepultura
El preu inclou:
Neteja dels elements decoratius
Muntatge d'elements decoratius segons les indicacions de brigades CBSA amb morter de calç i sorra
Mitjans auxiliars d'elevació i transport en cas de compensacions definitives en un altre bloc

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Nínxols	T						
2	Buit		6,000	0,000			0,000	C#*D#*E#*F#
3	Llosa		5,000	0,000			0,000	C#*D#*E#*F#
4	Làpida		1,000	0,000			0,000	C#*D#*E#*F#
5	Làpida+tires		7,000	0,000			0,000	C#*D#*E#*F#
6	Làpida+tires+marc		27,000				27,000	C#*D#*E#*F#
7	façana		2,000	0,000			0,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **27,000**

3 PQ71-NX07 u Muntatge d'elements decoratius (marc, tires i làpida) de la sepultura
El preu inclou:
Neteja dels elements decoratius
Muntatge d'elements decoratius segons les indicacions de brigades CBSA amb morter de calç i sorra
Mitjans auxiliars d'elevació i transport en cas de compensacions definitives en un altre bloc

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Nínxols	T						

AMIDAMENTS

2	Buit	6,000	0,000		0,000	C#*D#*E#*F#
3	Llosa	5,000	0,000		0,000	C#*D#*E#*F#
4	Làpida	1,000	0,000		0,000	C#*D#*E#*F#
5	Làpida+tires	7,000			7,000	C#*D#*E#*F#
6	Làpida+tires+marc	27,000	0,000		0,000	C#*D#*E#*F#
7	façana	2,000	0,000		0,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **7,000**

4 PQ71-NX08 u

Muntatge d'elements decoratius (làpida) de la sepultura
El preu inclou:
Neteja dels elements decoratius
Muntatge d'elements decoratius segons les indicacions de brigades CBSA amb morter de calç i sorra
Mitjans auxiliars d'elevació i transport en cas de compensacions definitives en un altre bloc

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Nínxols	T						
2	Buit		6,000	0,000			0,000	C#*D#*E#*F#
3	Llosa		5,000	0,000			0,000	C#*D#*E#*F#
4	Làpida		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#
5	Làpida+tires		7,000	0,000			0,000	C#*D#*E#*F#
6	Làpida+tires+marc		27,000	0,000			0,000	C#*D#*E#*F#
7	façana		2,000	0,000			0,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **1,000**

5 P822-NX12 u

Subministrament i col·locació de plaqueta ceràmica esmaltada de forma rectangular, mateix model que la resta del cementiri, amb el número de la sepultura, col·locades amb adhesiu cimentós

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Nínxols	T						
2	Buit		6,000				6,000	C#*D#*E#*F#
3	Llosa		5,000				5,000	C#*D#*E#*F#
4	Làpida		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#
5	Làpida+tires		7,000				7,000	C#*D#*E#*F#
6	Làpida+tires+marc		27,000				27,000	C#*D#*E#*F#
7	façana		2,000				2,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **48,000**

6 P2142-RE01 u

Repicat i neteja de revestiment d'empetxinat de pedra de Montjuïc i arrebossat de morter de calç i/o ciment de les boques dels nínxols fins a 15-20cm, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Nínxols	T						
2	Buit		6,000				6,000	C#*D#*E#*F#
3	Llosa		5,000				5,000	C#*D#*E#*F#
4	Làpida		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#
5	Làpida+tires		7,000				7,000	C#*D#*E#*F#
6	Làpida+tires+marc		27,000				27,000	C#*D#*E#*F#
7	façana		2,000				2,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **48,000**

Projecte de rehabilitació estructural de 32 edificis de nínxols
Fase 26, al cementiri de Montjuïc

AMIDAMENTS

7 P811-RE02 u

Revestiment superficial frontals dels nínxols, amb empetxinat de Pedra de Montjuïc o Pedra Folguerola, seguint el model del cementiri, amb morter de Calç Hidràulica Natural NHL-3.5, puzolana fina natural, àrids purs seleccionats, categoria GP CS II W1 segons EN 998/1
Rendiment 26Kg/m2/2cm de gruix

El preu inclou:
Regularització de la façana amb rajola ceràmica
Formació d'aresta amb morter
Armadura per a arrebossats, amb malla de fibra de vidre revestida de PVC de 10x10 mm, amb un pes mínim de 145 g/m2

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Nínxols	T						
2	Buit		6,000				6,000	C#*D#*E#*F#
3	Llosa		5,000				5,000	C#*D#*E#*F#
4	Làpida		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#
5	Làpida+tires		7,000				7,000	C#*D#*E#*F#
6	Làpida+tires+marc		27,000				27,000	C#*D#*E#*F#
7	façana		2,000				2,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **48,000**

8 PAA0-NX30 u

Subministre i col.locació de nova fusteria d'acer inoxidable de sepultura amb forma rectangular, col.locada amb fixacions mecàniques.

Pressa de mides, fabricació i subministre a peu d'obra de fusteria d'acer inoxidable de sepultura stàndard exactament iguals a les existents previament al nínxol a actualitzar.
La partida contempla la totalitat d'elements que configuren la fusteria i tots els seus el·lements constructius i decoratius (marc, porta, pany, pius per gerros, gerros per plantes inox, suports, degotalls, potes d'ancoratge d'inox, etc).
Tot el material homologat per cementiris SAU.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	A canviar		2,000				2,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **2,000**

9 PC1I-NX40 u

Subministre i col.locació de Vidre lluna incolora de 4 mm de gruix, retallat a mida, col·locat sobre marc d'acer inox amb forma rectangular. Inclou confecció de plantilles

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	A canviar		2,000				2,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **2,000**

10 PAZ1-NX32 u

Subministre i col.locació de pany col·locat sobre marc d'acer inoxidable

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	A canviar		2,000				2,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **2,000**

11 P8314-50 u

Subministre de Làpida granit blanc neu

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Estimació		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#

AMIDAMENTS

TOTAL AMIDAMENT **1,000**

12 P8314-51 u Subministre de Làpida granit negre Angola

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Estimació		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **1,000**

13 P8314-54 u Subministre de Tires 1ud. granit blanc neu

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Estimació		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **1,000**

14 P8314-56 u Subministre de Tires 1ud. negre Angola

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Estimació		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **1,000**

Obra 01 PRESSUPOST FASE 26 - CEMENTIRI MONTJUÏC
Capítol 03 AGRUPACIÓ 09 SUPERIOR
Titol 3 01 BLOC 1223I
Titol 3 (1) 06 TERRASSA SUPERIOR

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ

1 P1R2-TP04 m2 Neteja de plantes i herbes de superfície pavimentada (cobertes/ terrasses), aplicació de tractament herbicida i càrrega sobre camió o contenidor .

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Entorn superior y escales		9,000	3,000			27,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **27,000**

Obra 01 PRESSUPOST FASE 26 - CEMENTIRI MONTJUÏC
Capítol 03 AGRUPACIÓ 09 SUPERIOR
Titol 3 02 BLOC 1224I
Titol 3 (1) 01 TREBALLS PREVIS I IMPLANTACIÓ

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ

1 P127-TP01 m2 Muntatge i desmuntatge de bastida tubular metàl·lica fixa, formada per bastiments de 70 cm i alçària <= 200 cm, amb bases regulables, tubs travessers, tubs de travament, plataformes de treball d'amplària com a mínim de 60 cm, escales d'accés, baranes laterals, sòcols i xarxa de protecció de poliamida, col·locada a tota la cara exterior i amarradors cada 20 m2 de façana, inclosos tots els elements de senyalització normalitzats i el transport amb un recorregut total màxim de 30 km

Projecte de rehabilitació estructural de 32 edificis de nínxols
Fase 26, al cementiri de Montjuïc

AMIDAMENTS

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			8,000	7,000			56,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **56,000**

2 P1D2-TP03 m2 Protecció provisional d'edificació amb tendals de lona de polietilè sobre cavallets o bastides encavalcades

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			8,000	7,000			56,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **56,000**

3 P121-TP02 m2 Amortització diària de bastida tubular metàl·lica fixa, formada per bastiments de 70 cm d'amplària i alçària <= 200 cm, amb bases regulables, tubs travessers, tubs de travament, plataformes de treball d'amplària com a mínim de 60 cm, escales d'accés, baranes laterals, sòcols i xarxa de protecció de poliamida col·locada a tota la cara exterior i amarradors cada 20 m2 de façana, inclosos tots els elements de senyalització normalitzats

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		T	Sup	Dies				
2	1223-1224		56,000	105,000			5.880,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **5.880,000**

4 P6AC-TP07 m Tanca mòbil, de 2 m d'alçària, d'acer galvanitzat, amb malla electrosoldada de 90x150 mm i de 4.5 i 3,5 mm de D, bastidor de 3.5x2 m de tub de 40 mm de D, fixat a peus prefabricats de formigó, amb el desmuntatge inclòs, i el transport.
El preu inclou:
La recol.locació de les tanques durant les obres i mitjans auxiliars de transport

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Llarg		8,000				8,000	C#*D#*E#*F#
2	Ample		2,000	2,000			4,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **12,000**

5 P185-TP01 u Reportatge fotogràfic exterior de l'estat inicial de totes les sepultures (nínxols, tombes, etc), consistent en la presa de dades en camp, posterior tractament de les dades en gabinet i bolcat dels resultats en format paper o digital,com a garantia de l'estat inicial de tots els elements decoratius abans de començar les obres i per garantir la correcta recol·locació dels elements decoratius un cop finalitzades les obres, inclosos totes les eines i materials necesaris
Aquesta documentació servirà de referencia per a posteriors reclamacions sobre l'estat dels elements decoratius de les sepultures.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Nínxols	T	Nº ninxols / blo					
2			48,000				48,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **48,000**

6 P185-TP02 u Reportatge fotogràfic interior de l'estat inicicial de totes les sepultures (nínxols, tombes, etc), consistent en la presa de dades en camp, posterior tractament de les dades en gabinet i bolcat dels resultats en format paper o digital,com a garantia de l'estat inicial de tots els elements decoratius abans de començar les obres i per garantir la correcta recol·locació dels elements decoratius un cop finalitzades les obres, inclosos totes les eines i materials necesaris
Aquesta documentació servirà de referencia per a posteriors reclamacions sobre l'estat dels elements decoratius de les sepultures.

AMIDAMENTS

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Nínxols	T	Nº ninxols / blo					
2			48,000				48,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **48,000**

7 P185-TP03 u

Reportatge fotogràfic interior de l'estat final de totes les sepultures (nínxols, tombes, etc), consistent en la presa de dades en camp, posterior tractament de les dades en gabinet i bolcat dels resultats en format paper o digital,com a garantia de l'estat inicial de tots els elements decoratius abans de començar les obres i per garantir la correcta recol·locació dels elements decoratius un cop finalitzades les obres, inclosos totes les eines i materials necesaris
Aquesta documentació servirà de referencia per a posteriors reclamacions sobre l'estat dels elements decoratius de les sepultures.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Nínxols	T	Nº ninxols / blo					
2			48,000				48,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **48,000**

8 P185-TP04 u

Reportatge fotogràfic exterior de l'estat final de totes les sepultures (nínxols, tombes, etc), consistent en la presa de dades en camp, posterior tractament de les dades en gabinet i bolcat dels resultats en format paper o digital,com a garantia de l'estat inicial de tots els elements decoratius abans de començar les obres i per garantir la correcta recol·locació dels elements decoratius un cop finalitzades les obres, inclosos totes les eines i materials necesaris
Aquesta documentació servirà de referencia per a posteriors reclamacions sobre l'estat dels elements decoratius de les sepultures.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Nínxols	T	Nº ninxols / blo					
2			48,000				48,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **48,000**

Obra	01	PRESSUPOST FASE 26 - CEMENTIRI MONTJUÏC	
Capítol	03	AGRUPACIÓ 09 SUPERIOR	
Titol 3	02	BLOC 1224I	
Titol 3 (1)	02	DESMUNTATGES I ENDERROCS	

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ

1 PQ71-NX01 u

Desmuntatge i aplec d'elements decoratius (façana, marc, tires i làpida) de la sepultura
El preu inclou:
Emmagatzematge i embalatge complert dels elements decoratius degudament identificats i protegits amb paper de bombolles
Muntatge d'elements decoratius segons les indicacions de brigades CBSA amb morter de calç i sorra
Mitjans auxiliars d'elevació

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Nínxols	T						
2	Buit		11,000	0,000			0,000	C#*D#*E#*F#

AMIDAMENTS

3	Llosa	4,000	0,000			0,000	C#*D#*E#*F#
4	Làpida	0,000	0,000			0,000	C#*D#*E#*F#
5	Làpida+tires	8,000	0,000			0,000	C#*D#*E#*F#
6	Làpida+tires+marc	23,000	0,000			0,000	C#*D#*E#*F#
7	façana	2,000				2,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **2,000**

2 PQ71-NX02 u

Desmuntatge, aplec d'elements decoratius (marc, tires i làpida) de la sepultura
El preu inclou:
Emmagatzematge i embalatge complert dels elements decoratius degudament identificats i protegits.
Mitjans auxiliars d'elevació

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Nínxols	T						
2	Buit		11,000	0,000			0,000	C#*D#*E#*F#
3	Llosa		4,000	0,000			0,000	C#*D#*E#*F#
4	Làpida		0,000	0,000			0,000	C#*D#*E#*F#
5	Làpida+tires		8,000	0,000			0,000	C#*D#*E#*F#
6	Làpida+tires+marc		23,000				23,000	C#*D#*E#*F#
7	façana		2,000	0,000			0,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **23,000**

3 PQ71-NX03 u

Desmuntatge, aplec i posterior muntatge d'elements decoratius (tires i làpida) de la sepultura
El preu inclou:
Neteja de plantes i herbes
Emmagatzematge i embalatge complert dels elements decoratius degudament identificats i protegits.
Muntatge d'elements decoratius segons les indicacions de brigades CBSA amb morter de calç i sorra

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Nínxols	T						
2	Buit		11,000	0,000			0,000	C#*D#*E#*F#
3	Llosa		4,000	0,000			0,000	C#*D#*E#*F#
4	Làpida		0,000	0,000			0,000	C#*D#*E#*F#
5	Làpida+tires		8,000				8,000	C#*D#*E#*F#
6	Làpida+tires+marc		23,000	0,000			0,000	C#*D#*E#*F#
7	façana		2,000	0,000			0,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **8,000**

4 P21Q2-NX20 u

Desmuntatge de lloses de tancament de nínxols per a posterior col.locació de llosa de tancament de nínxols a base de sandwich sintetic amb ànima de poliuretà, amb mitjans manuals i càrrega de runa sobre camió o contenidor

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Nínxols	T						
2	Buit		11,000				11,000	C#*D#*E#*F#
3	Llosa		4,000				4,000	C#*D#*E#*F#
4	Làpida		0,000				0,000	C#*D#*E#*F#
5	Làpida+tires		8,000				8,000	C#*D#*E#*F#
6	Làpida+tires+marc		23,000				23,000	C#*D#*E#*F#
7	façana		2,000				2,000	C#*D#*E#*F#

AMIDAMENTS

TOTAL AMIDAMENT **48,000**

Obra 01 PRESSUPOST FASE 26 - CEMENTIRI MONTJUÏC
Capítol 03 AGRUPACIÓ 09 SUPERIOR
Titol 3 02 BLOC 1224I
Titol 3 (1) 03 REPARACIÓ INTERIOR DE NÍNXOLS

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ

1 P21Q2-NX21 u

Subministre i col·locació de lloses de tancament de nínxols, a base de sandwich sintetic amb ànima de poliuretà entre lamines de fibra de vidre amb projectat de sorra i resina de reforç a la cara exterior, de 4cm de gruix amb les mateixes mides dels ninxols, model Barcelona de la casa Iemer o similar, per a substituir les lloses actuals deteriorades i/o trencades.
A les sepultures ocupades es rejuntarà totalment amb morter de calç i sorra i a les buides es col·locarà amb quatre tocs de morter de calç i sorra.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Nínxols	T						
2	Buit		11,000				11,000	C#*D#*E#*F#
3	Llosa		4,000				4,000	C#*D#*E#*F#
4	Làpida		0,000				0,000	C#*D#*E#*F#
5	Làpida+tires		8,000				8,000	C#*D#*E#*F#
6	Làpida+tires+marc		23,000				23,000	C#*D#*E#*F#
7	façana		2,000				2,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **48,000**

2 P214T-RE05 u

Enderroc d'una unitat de nervi del nínxol de paret de tancament de totxana de 15 cm de gruix fins a 30-45cm de longitud (1 1/2 peça), a mà i amb martell trencador manual i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor

El preu inclou:
Muntatge i desmuntatge d'apuntalament amb puntal metàl·lic telescòpi 65-115 cm

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Nínxols	T						
2	Total		48,000				48,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **48,000**

3 P4FH-RE06 u

Reconstrucció d'una unitat de nervi del nínxol paret estructural estructural de 14 cm de gruix, de totxana, LD, R-10, de 290x140x100 mm, fins a 30-45cm de longitut, per a revestir, categoria I, segons norma UNE-EN 771-1, col·locat amb Morter per a ram de paleta, classe M 7.5 (7,5 N/mm2), en sacs, de designació (G) segons norma UNE-EN 998-2, elaborat a l'obra
36 kg/m2/1.5cm de gruix

El preu inclou:
Arrebossat de les dues cares de la paret estructural amb morter M 7.5, segons UNE-EN 998-1, remolinat

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Nínxols	T						
2	Total		48,000				48,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **48,000**

AMIDAMENTS

4 P214O-RE10 u

Enderroc de llinda d'obra ceràmica, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Nínxols	T				50%		
2	Total		48,000			0,500	24,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **24,000**

5 P6126-RE11 u

Reconstrucció de llinda d'obra ceràmica,amb maó massís d'elaboració mecànica, de 290x140x50 mm, per a revestir, categoria I, HD, segons la norma UNE-EN 771-1, col·locat amb Morter per a ram de paleta, classe M 7.5 (7,5 N/mm2), en sacs, de designació (G) segons norma UNE-EN 998-2, elaborat a l'obra

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Nínxols	T				50%		
2	Total		48,000			0,500	24,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **24,000**

6 P61Z5-61RU m

Reparació d'esquerda en envà arrebossat amb repicat de l'arrebossat, col·locació de malla flexible de fibra de vidre revestida de PVC, 10x10 mm de pas, amb acabat arrebossat remolinat

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		T	L esquerda	Blocs	%			
2			2,300	48,000	0,100		11,040	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **11,040**

7 P8Z0-47LL m2

Armadura per a arrebossats, amb malla de fibra de vidre revestida de PVC de 10x10 mm, amb un pes mínim de 145 g/m2

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		T	Llarg	Alt	Costats	Nínxols		
2			2,300	0,800	2,000	48,000	176,640	C#*D#*E#*F#
3	Percentatge "A origen"	P	10,000				17,664	PERORIGEN(
4			-2,300	0,800	2,000	48,000	-176,640	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **17,664**

8 P811-3EKK m2

Arrebossat reglejat sobre parament vertical interior, a 3,00 m d'alçària, com a màxim, amb morter de ciment 1:6, deixat de regle

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		T	Llarg	Alt	Costats	Nínxols		
2			2,300	0,800	2,000	48,000	176,640	C#*D#*E#*F#
3	Percentatge "A origen"	P	10,000				17,664	PERORIGEN(
4			-2,300	0,800	2,000	48,000	-176,640	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **17,664**

Obra 01 PRESSUPOST FASE 26 - CEMENTIRI MONTJUÏC
Capítol 03 AGRUPACIÓ 09 SUPERIOR
Titol 3 02 BLOC 1224I
Titol 3 (1) 04 REPARACIÓ DE FAÇANA

AMIDAMENTS

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	PQ71-NX05	u	Muntatge d'elements decoratius (façana, marc, tires i làpida) de la sepultura El preu inclou: Neteja dels elements decoratius Muntatge d'elements decoratius segons les indicacions de brigades CBSA amb morter de calç i sorra Mitjans auxiliars d'elevació i transport en cas de compensacions definitives en un altre bloc

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Nínxols	T						
2	Buit		11,000	0,000			0,000	C#*D#*E#*F#
3	Llosa		4,000	0,000			0,000	C#*D#*E#*F#
4	Làpida		0,000	0,000			0,000	C#*D#*E#*F#
5	Làpida+tires		8,000	0,000			0,000	C#*D#*E#*F#
6	Làpida+tires+marc		23,000	0,000			0,000	C#*D#*E#*F#
7	façana		2,000				2,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **2,000**

2	PQ71-NX06	u	Muntatge d'elements decoratius (marc, tires i làpida) de la sepultura El preu inclou: Neteja dels elements decoratius Muntatge d'elements decoratius segons les indicacions de brigades CBSA amb morter de calç i sorra Mitjans auxiliars d'elevació i transport en cas de compensacions definitives en un altre bloc

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Nínxols	T						
2	Buit		11,000	0,000			0,000	C#*D#*E#*F#
3	Llosa		4,000	0,000			0,000	C#*D#*E#*F#
4	Làpida		0,000	0,000			0,000	C#*D#*E#*F#
5	Làpida+tires		8,000	0,000			0,000	C#*D#*E#*F#
6	Làpida+tires+marc		23,000				23,000	C#*D#*E#*F#
7	façana		1,000	0,000			0,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **23,000**

3	PQ71-NX07	u	Muntatge d'elements decoratius (marc, tires i làpida) de la sepultura El preu inclou: Neteja dels elements decoratius Muntatge d'elements decoratius segons les indicacions de brigades CBSA amb morter de calç i sorra Mitjans auxiliars d'elevació i transport en cas de compensacions definitives en un altre bloc

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Nínxols	T						
2	Buit		11,000	0,000			0,000	C#*D#*E#*F#
3	Llosa		4,000	0,000			0,000	C#*D#*E#*F#
4	Làpida		0,000	0,000			0,000	C#*D#*E#*F#
5	Làpida+tires		8,000				8,000	C#*D#*E#*F#
6	Làpida+tires+marc		23,000	0,000			0,000	C#*D#*E#*F#
7	façana		2,000	0,000			0,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **8,000**

4	P822-NX12	u	Subministrament i col·locació de plaqueta ceràmica esmaltada de forma rectangular, mateix model que la resta del cementiri, amb el número de la sepultura, col·locades amb adhesiu cimentós

Projecte de rehabilitació estructural de 32 edificis de nínxols
Fase 26, al cementiri de Montjuïc

AMIDAMENTS

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Nínxols	T						
2	Buit		11,000				11,000	C#*D#*E#*F#
3	Llosa		4,000				4,000	C#*D#*E#*F#
4	Làpida		0,000				0,000	C#*D#*E#*F#
5	Làpida+tires		8,000				8,000	C#*D#*E#*F#
6	Làpida+tires+marc		23,000				23,000	C#*D#*E#*F#
7	façana		2,000				2,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **48,000**

5	P2142-RE01	u	Repicat i neteja de revestiment d'empetxinat de pedra de Montjuïc i arrebossat de morter de calç i/o ciment de les boques dels nínxols fins a 15-20cm, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Nínxols	T						
2	Buit		11,000				11,000	C#*D#*E#*F#
3	Llosa		4,000				4,000	C#*D#*E#*F#
4	Làpida		0,000				0,000	C#*D#*E#*F#
5	Làpida+tires		8,000				8,000	C#*D#*E#*F#
6	Làpida+tires+marc		23,000				23,000	C#*D#*E#*F#
7	façana		2,000				2,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **48,000**

6	P811-RE02	u	Revestiment superficial frontals dels nínxols, amb empetxinat de Pedra de Montjuïc o Pedra Folguerola, seguint el model del cementiri, amb morter de Calç Hidràulica Natural NHL-3.5, puzolana fina natural, àrids purs seleccionats, categoria GP CS II W1 segons EN 998/1 Rendiment 26Kg/m2/2cm de gruix El preu inclou: Regularització de la façana amb rajola ceràmica Formació d'aresta amb morter Armadura per a arrebossats, amb malla de fibra de vidre revestida de PVC de 10x10 mm, amb un pes mínim de 145 g/m2

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Nínxols	T						
2	Buit		11,000				11,000	C#*D#*E#*F#
3	Llosa		4,000				4,000	C#*D#*E#*F#
4	Làpida		0,000				0,000	C#*D#*E#*F#
5	Làpida+tires		8,000				8,000	C#*D#*E#*F#
6	Làpida+tires+marc		23,000				23,000	C#*D#*E#*F#
7	façana		2,000				2,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **48,000**

7	PAA0-NX30	u	Subministre i col.locació de nova fusteria d'acer inoxidable de sepultura amb forma rectangular, col.locada amb fixacions mecàniques. Pressa de mides, fabricació i subministre a peu d'obra de fusteria d'acer inoxidable de sepultura stàndard exactament iguals a les existents previament al nínxol a actualitzar. La partida contempla la totalitat d'elements que configuren la fusteria i tots els seus el·lements constructius i decoratius (marc, porta, pany, pius per gerros, gerros per plantes inox, suports, degotalls, potes d'ancoratge d'inox, etc). Tot el material homologat per cementiris SAU.

AMIDAMENTS

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	A canviar		3,000				3,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **3,000**

8 PC1I-NX40 u Subministre i col.locació de Vidre lluna incolora de 4 mm de gruix, retallat a mida, col·locat sobre marc d'acer inox amb forma rectangular. Inclou confecció de plantilles

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	A canviar		3,000				3,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **3,000**

9 PAZ1-NX32 u Subministre i col.locació de pany col·locat sobre marc d'acer inoxidable

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	A canviar		3,000				3,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **3,000**

Obra 01 PRESSUPOST FASE 26 - CEMENTIRI MONTJUÏC
Capítol 03 AGRUPACIÓ 09 SUPERIOR
Titol 3 02 BLOC 1224I
Titol 3 (1) 06 TERRASSA SUPERIOR

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ

1 P1R2-TP04 m2 Neteja de plantes i herbes de superfície pavimentada (cobertes/ terrasses), aplicació de tractament herbicida i càrrega sobre camió o contenidor .

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Entorn superior y escales		8,000	3,000			24,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **24,000**

Obra 01 PRESSUPOST FASE 26 - CEMENTIRI MONTJUÏC
Capítol 03 AGRUPACIÓ 09 SUPERIOR
Titol 3 03 BLOC 1225I
Titol 3 (1) 01 TREBALLS PREVIS I IMPLANTACIÓ

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ

1 P127-TP01 m2 Muntatge i desmuntatge de bastida tubular metàl·lica fixa, formada per bastiments de 70 cm i alçària <= 200 cm, amb bases regulables, tubs travessers, tubs de travament, plataformes de treball d'amplària com a mínim de 60 cm, escales d'accés, baranes laterals, sòcols i xarxa de protecció de poliamida, col·locada a tota la cara exterior i amarradors cada 20 m2 de façana, inclosos tots els elements de senyalització normalitzats i el transport amb un recorregut total màxim de 30 km

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			6,000	9,000			54,000	C#*D#*E#*F#

Projecte de rehabilitació estructural de 32 edificis de nínxols
Fase 26, al cementiri de Montjuïc

AMIDAMENTS

TOTAL AMIDAMENT **54,000**

2 P1D2-TP03 m2 Protecció provisional d'edificació amb tendals de lona de polietilè sobre cavallets o bastides encavalcades

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			6,000	9,000			54,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **54,000**

3 P121-TP02 m2 Amortització diària de bastida tubular metàl·lica fixa, formada per bastiments de 70 cm d'amplària i alçària <= 200 cm, amb bases regulables, tubs travessers, tubs de travament, plataformes de treball d'amplària com a mínim de 60 cm, escales d'accés, baranes laterals, sòcols i xarxa de protecció de poliamida col·locada a tota la cara exterior i amarradors cada 20 m2 de façana, inclosos tots els elements de senyalització normalitzats

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		T	Sup	Dies				
2	1225-1226		54,000	83,000			4.482,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **4.482,000**

4 P6AC-TP07 m Tanca mòbil, de 2 m d'alçària, d'acer galvanitzat, amb malla electrosoldada de 90x150 mm i de 4.5 i 3,5 mm de D, bastidor de 3.5x2 m de tub de 40 mm de D, fixat a peus prefabricats de formigó, amb el desmuntatge inclòs, i el transport.
El preu inclou:
La recol.locació de les tanques durant les obres i mitjans auxiliars de transport

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Llarg		6,000				6,000	C#*D#*E#*F#
2	Ample		2,000	2,000			4,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **10,000**

5 P185-TP01 u Reportatge fotogràfic exterior de l'estat inicial de totes les sepultures (nínxols, tombes, etc), consistent en la presa de dades en camp, posterior tractament de les dades en gabinet i bolcat dels resultats en format paper o digital,com a garantia de l'estat inicial de tots els elements decoratius abans de començar les obres i per garantir la correcta recol·locació dels elements decoratius un cop finalitzades les obres, inclosos totes les eines i materials necesaris
Aquesta documentació servirà de referencia per a posteriors reclamacions sobre l'estat dels elements decoratius de les sepultures.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Nínxols	T	Nº ninxols / blo					
2			30,000				30,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **30,000**

6 P185-TP02 u Reportatge fotogràfic interior de l'estat inicicial de totes les sepultures (nínxols, tombes, etc), consistent en la presa de dades en camp, posterior tractament de les dades en gabinet i bolcat dels resultats en format paper o digital,com a garantia de l'estat inicial de tots els elements decoratius abans de començar les obres i per garantir la correcta recol·locació dels elements decoratius un cop finalitzades les obres, inclosos totes les eines i materials necesaris
Aquesta documentació servirà de referencia per a posteriors reclamacions sobre l'estat dels elements decoratius de les sepultures.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Nínxols	T	Nº ninxols / blo					
2			30,000				30,000	C#*D#*E#*F#

AMIDAMENTS

TOTAL AMIDAMENT **30,000**

7 P185-TP03 u Reportatge fotogràfic interior de l'estat final de totes les sepultures (nínxols, tombes, etc), consistent en la presa de dades en camp, posterior tractament de les dades en gabinet i bolcat dels resultats en format paper o digital,com a garantia de l'estat inicial de tots els elements decoratius abans de començar les obres i per garantir la correcta recol·locació dels elements decoratius un cop finalitzades les obres, inclosos totes les eines i materials necesaris
Aquesta documentació servirà de referencia per a posteriors reclamacions sobre l'estat dels elements decoratius de les sepultures.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Nínxols	T	Nº ninxols / blo					
2			30,000				30,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **30,000**

8 P185-TP04 u Reportatge fotogràfic exterior de l'estat final de totes les sepultures (nínxols, tombes, etc), consistent en la presa de dades en camp, posterior tractament de les dades en gabinet i bolcat dels resultats en format paper o digital,com a garantia de l'estat inicial de tots els elements decoratius abans de començar les obres i per garantir la correcta recol·locació dels elements decoratius un cop finalitzades les obres, inclosos totes les eines i materials necesaris
Aquesta documentació servirà de referencia per a posteriors reclamacions sobre l'estat dels elements decoratius de les sepultures.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Nínxols	T	Nº ninxols / blo					
2			30,000				30,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **30,000**

Obra 01 PRESSUPOST FASE 26 - CEMENTIRI MONTJUÏC
Capítol 03 AGRUPACIÓ 09 SUPERIOR
Titol 3 03 BLOC 1225I
Titol 3 (1) 02 DESMUNTATGES I ENDERROCS

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ

1 P214C-MP01 m2 Desmuntatge de mur de pedra de Montjuïc gruix 0,60-0,70m, amb mitjans manuals, neteja, aplec de material per a la seva reutilització i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		T	Amplada	Alçada				
2	Mur superior		4,900	1,310			6,419	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **6,419**

2 PQ71-NX02 u Desmuntatge, aplec d'elements decoratius (marc, tires i làpida) de la sepultura
El preu inclou:
Emmagatzematge i embalatge complert dels elements decoratius degudament identificats i protegits.
Mitjans auxiliars d'elevació

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula

AMIDAMENTS

1	Nínxols	T					
2	Buit	5,000	0,000			0,000	C#*D#*E#*F#
3	Llosa	6,000	0,000			0,000	C#*D#*E#*F#
4	Làpida	0,000	0,000			0,000	C#*D#*E#*F#
5	Làpida+tires	6,000	0,000			0,000	C#*D#*E#*F#
6	Làpida+tires+marc	13,000				13,000	C#*D#*E#*F#
7	façana	0,000	0,000			0,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **13,000**

3 PQ71-NX03 u Desmuntatge, aplec i posterior muntatge d'elements decoratius (tires i làpida) de la sepultura
El preu inclou:
Neteja de plantes i herbes
Emmagatzematge i embalatge complert dels elements decoratius degudament identificats i protegits.
Muntatge d'elements decoratius segons les indicacions de brigades CBSA amb morter de calç i sorra

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Nínxols	T						
2	Buit		5,000	0,000			0,000	C#*D#*E#*F#
3	Llosa		6,000	0,000			0,000	C#*D#*E#*F#
4	Làpida		0,000	0,000			0,000	C#*D#*E#*F#
5	Làpida+tires		6,000				6,000	C#*D#*E#*F#
6	Làpida+tires+marc		13,000	0,000			0,000	C#*D#*E#*F#
7	façana		0,000	0,000			0,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **6,000**

4 P21Q2-NX20 u Desmuntatge de lloses de tancament de nínxols per a posterior col.locació de llosa de tancament de nínxols a base de sandwich sintetic amb ànima de poliuretà, amb mitjans manuals i càrrega de runa sobre camió o contenidor

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Nínxols	T						
2	Buit		5,000				5,000	C#*D#*E#*F#
3	Llosa		6,000				6,000	C#*D#*E#*F#
4	Làpida		0,000				0,000	C#*D#*E#*F#
5	Làpida+tires		6,000				6,000	C#*D#*E#*F#
6	Làpida+tires+marc		13,000				13,000	C#*D#*E#*F#
7	façana		0,000				0,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **30,000**

Obra 01 PRESSUPOST FASE 26 - CEMENTIRI MONTJUÏC
Capítol 03 AGRUPACIÓ 09 SUPERIOR
Titol 3 03 BLOC 1225I
Titol 3 (1) 03 REPARACIÓ INTERIOR DE NÍNXOLS

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ

1 P21Q2-NX21 u Subministre i col·locació de lloses de tancament de nínxols, a base de sandwich sintetic amb ànima de poliuretà entre lamines de fibra de vidre amb projectat de sorra i resina de reforç a la cara exterior, de 4cm de gruix amb les mateixes mides dels ninxols, model Barcelona de la casa Iemer o similar, per a substituir les lloses actuals

AMIDAMENTS

deteriorades i/o trencades.
A les sepultures ocupades es rejuntarà totalment amb morter de calç i sorra i a les buides es col·locarà amb quatre tocs de morter de calç i sorra.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Nínxols	T						
2	Buit		5,000				5,000	C#*D#*E#*F#
3	Llosa		6,000				6,000	C#*D#*E#*F#
4	Làpida		0,000				0,000	C#*D#*E#*F#
5	Làpida+tires		6,000				6,000	C#*D#*E#*F#
6	Làpida+tires+marc		13,000				13,000	C#*D#*E#*F#
7	façana		0,000				0,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **30,000**

2 P214T-RE05 u Enderroc d'una unitat de nervi del nínxol de paret de tancament de totxana de 15 cm de gruix fins a 30-45cm de longitut (1 1/2 peça), a mà i amb martell trencador manual i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor

El preu inclou:
Muntatge i desmuntatge d'apuntalament amb puntal metàl·lic telescòpi 65-115 cm

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Nínxols	T						
2	Total		30,000				30,000	C#*D#*E#*F#
3	Descomptar reparació integral		-6,000				-6,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **24,000**

3 P4FH-RE06 u Reconstrucció d'una unitat de nervi del nínxol paret estructural estructural de 14 cm de gruix, de totxana, LD, R-10, de 290x140x100 mm, fins a 30-45cm de longitut, per a revestir, categoria I, segons norma UNE-EN 771-1, col·locat amb Morter per a ram de paleta, classe M 7.5 (7,5 N/mm2), en sacs, de designació (G) segons norma UNE-EN 998-2, elaborat a l'obra
36 kg/m2/1.5cm de gruix

El preu inclou:
Arrebossat de les dues cares de la paret estructural amb morter M 7.5, segons UNE-EN 998-1, remolinat

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Nínxols	T						
2	Total		30,000				30,000	C#*D#*E#*F#
3	Descomptar reparació integral		-6,000				-6,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **24,000**

4 P214O-RE10 u Enderroc de llinda d'obra ceràmica, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Nínxols	T				50%		
2	Total		30,000			0,500	15,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **15,000**

5 P6126-RE11 u Reconstrucció de llinda d'obra ceràmica,amb maó massís d'elaboració mecànica, de 290x140x50 mm, per a revestir, categoria I, HD, segons la norma UNE-EN 771-1, col·locat amb Morter per a ram de paleta, classe M 7.5 (7,5 N/mm2), en sacs, de designació (G) segons norma UNE-EN 998-2, elaborat a l'obra

Projecte de rehabilitació estructural de 32 edificis de nínxols
Fase 26, al cementiri de Montjuïc

AMIDAMENTS

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Nínxols	T				50%		
2	Total		30,000			0,500	15,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **15,000**

6 P61Z5-61RU m Reparació d'esquerda en envà arrebossat amb repicat de l'arrebossat, col·locació de malla flexible de fibra de vidre revestida de PVC, 10x10 mm de pas, amb acabat arrebossat remolinat

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		T	L esquerda	Blocs	%			
2			2,300	30,000	0,100		6,900	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **6,900**

7 P214O-4RO0 m2 Enderroc de sostre de bigueta ceràmica, a mà i amb compressor i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		T	Llargada	Amplada	Pisos			
2			2,300	0,900	6,000		12,420	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **12,420**

8 P214R-HYN2 m2 Enderroc de paret de bloc foradat de morter de ciment de 20 cm de gruix, a mà i amb martell trencador manual i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor, en entorn urbà amb dificultat de mobilitat, en voreres <= 3 m d'amplària o calçada/plataforma única <= 7 m d'amplària, amb afectació per serveis o elements de mobiliari urbà, en actuacions d'1 a 10 m2

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		T	Llargada	Alçada	Pisos			
2			2,300	0,800	6,000		11,040	C#*D#*E#*F#
3			2,300	0,800	6,000		11,040	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **22,080**

9 P4C3-4SK6 m2 Muntatge i desmuntatge d'apuntalament de sostre a una alçària <= 5 m, amb puntal metàl·lic i tauló

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		T	Llargada	Amplada				
2			2,300	0,800	3,000		5,520	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **5,520**

10 P4FH-EK4T m3 Paret estructural de 14 cm de gruix, de totxana, LD, R-7, de 290x140x100 mm, per a revestir, categoria I, segons norma UNE-EN 771-1, col·locat amb morter de ciment CEM II, de dosificació 1:1:7 (5 N/mm2) i amb una resistència a compressió de la paret de 2 N/mm2

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		T	Llargada	Alçada	Gruix	Pisos		
2			2,300	0,800	0,140	6,000	1,546	C#*D#*E#*F#
3			2,300	0,800	0,140	6,000	1,546	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **3,092**

11 P5Z25-RE31 u Reconstrucció de solera de nínxol de tauló ceràmic Supermaó de 1000x250x40 mm, per a revestir, categoria I, LD, segons la norma UNE-EN 771-1, col·locat amb Morter per a ram de paleta, classe M 7.5 (7,5 N/mm2), en sacs, de designació (G) segons norma UNE-EN 998-2, elaborat a l'obra, recolzada sobre envanets.

AMIDAMENTS

El preu inclou:
Arrebossat

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		T	Pisos					
2			6,000				6,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **6,000**

12 P8Z0-47LL m2 Armadura per a arrebossats, amb malla de fibra de vidre revestida de PVC de 10x10 mm, amb un pes mínim de 145 g/m2

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Reparació integral columna	T	Llargada	Alçada	Pisos	Cares		
2			2,300	0,800	6,000	2,000	22,080	C#*D#*E#*F#
3			2,300	0,800	6,000	2,000	22,080	C#*D#*E#*F#
5	Reparacions puntuals interior	T	Llarg	Alt	Costats	Nínxols		
6			2,300	0,800	2,000	30,000	110,400	C#*D#*E#*F#
7	Percentatge "A origen"	P	10,000				15,456	PERORIGEN(
8			-2,300	0,800	2,000	30,000	-110,400	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **59,616**

13 P811-3EKK m2 Arrebossat reglejat sobre parament vertical interior, a 3,00 m d'alçària, com a màxim, amb morter de ciment 1:6, deixat de regle

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Reparació integral columna	T	Llargada	Alçada	Pisos	Cares		
2			2,300	0,800	6,000	2,000	22,080	C#*D#*E#*F#
3			2,300	0,800	6,000	2,000	22,080	C#*D#*E#*F#
5	Reparacions puntuals interior	T	Llarg	Alt	Costats	Nínxols		
6			2,300	0,800	2,000	30,000	110,400	C#*D#*E#*F#
7	Percentatge "A origen"	P	10,000				15,456	PERORIGEN(
8			-2,300	0,800	2,000	30,000	-110,400	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **59,616**

Obra 01 PRESSUPOST FASE 26 - CEMENTIRI MONTJUÏC
Capítol 03 AGRUPACIÓ 09 SUPERIOR
Titol 3 03 BLOC 1225I
Titol 3 (1) 04 REPARACIÓ DE FAÇANA

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ

1 PQ71-NX06 u Muntatge d'elements decoratius (marc, tires i làpida) de la sepultura
El preu inclou:
Neteja dels elements decoratius
Muntatge d'elements decoratius segons les indicacions de brigades CBSA amb morter de calç i sorra
Mitjans auxiliars d'elevació i transport en cas de compensacions definitives en un altre bloc

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Nínxols	T						
2	Buit		5,000	0,000			0,000	C#*D#*E#*F#
3	Llosa		6,000	0,000			0,000	C#*D#*E#*F#
4	Làpida		0,000	0,000			0,000	C#*D#*E#*F#
5	Làpida+tires		6,000	0,000			0,000	C#*D#*E#*F#

Projecte de rehabilitació estructural de 32 edificis de nínxols
Fase 26, al cementiri de Montjuïc

AMIDAMENTS

6	Làpida+tires+marc	13,000				13,000	C#*D#*E#*F#
7	façana	0,000	0,000			0,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **13,000**

2 PQ71-NX07 u Muntatge d'elements decoratius (marc, tires i làpida) de la sepultura
El preu inclou:
Neteja dels elements decoratius
Muntatge d'elements decoratius segons les indicacions de brigades CBSA amb morter de calç i sorra
Mitjans auxiliars d'elevació i transport en cas de compensacions definitives en un altre bloc

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Nínxols	T						
2	Buit		5,000	0,000			0,000	C#*D#*E#*F#
3	Llosa		6,000	0,000			0,000	C#*D#*E#*F#
4	Làpida		0,000	0,000			0,000	C#*D#*E#*F#
5	Làpida+tires		6,000				6,000	C#*D#*E#*F#
6	Làpida+tires+marc		13,000	0,000			0,000	C#*D#*E#*F#
7	façana		0,000	0,000			0,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **6,000**

3 P822-NX12 u Subministrament i col·locació de plaqueta ceràmica esmaltada de forma rectangular, mateix model que la resta del cementiri, amb el número de la sepultura, col·locades amb adhesiu cimentós

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Nínxols	T						
2	Buit		5,000				5,000	C#*D#*E#*F#
3	Llosa		6,000				6,000	C#*D#*E#*F#
4	Làpida		0,000				0,000	C#*D#*E#*F#
5	Làpida+tires		6,000				6,000	C#*D#*E#*F#
6	Làpida+tires+marc		13,000				13,000	C#*D#*E#*F#
7	façana		0,000				0,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **30,000**

4 P2142-RE01 u Repicat i neteja de revestiment d'empetxinat de pedra de Montjuïc i arrebossat de morter de calç i/o ciment de les boques dels nínxols fins a 15-20cm, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Nínxols	T						
2	Buit		5,000				5,000	C#*D#*E#*F#
3	Llosa		6,000				6,000	C#*D#*E#*F#
4	Làpida		0,000				0,000	C#*D#*E#*F#
5	Làpida+tires		6,000				6,000	C#*D#*E#*F#
6	Làpida+tires+marc		13,000				13,000	C#*D#*E#*F#
7	façana		0,000				0,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **30,000**

5 P811-RE02 u Revestiment superficial frontals dels nínxols, amb empetxinat de Pedra de Montjuïc o Pedra Folguerola, seguint el model del cementiri, amb morter de Calç Hidràulica Natural NHL-3.5, puzolana fina natural, àrids purs seleccionats, categoria GP CS II W1 segons EN 998/1
Rendiment 26Kg/m2/2cm de gruix

AMIDAMENTS

El preu inclou:
Regularització de la façana amb rajola ceràmica
Formació d'aresta amb morter
Armadura per a arrebossats, amb malla de fibra de vidre revestida de PVC de 10x10 mm, amb un pes mínim de 145 g/m2

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Nínxols	T						
2	Buit		5,000				5,000	C#*D#*E#*F#
3	Llosa		6,000				6,000	C#*D#*E#*F#
4	Làpida		0,000				0,000	C#*D#*E#*F#
5	Làpida+tires		6,000				6,000	C#*D#*E#*F#
6	Làpida+tires+marc		13,000				13,000	C#*D#*E#*F#
7	façana		0,000				0,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **30,000**

6 P4B0-6091 u Ancoratge amb acer en barres corrugades de 12 mm de diàmetre, amb perforació i injectat continu d'adhesiu d'aplicació unilateral de resines epoxi sense dissolvents, de dos components i baixa viscositat

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		T	Àrea	Ancoratges/m				
2			6,419	4,000			25,676	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **25,676**

7 P4DG-3XQW m2 Muntatge i desmuntatge d'una cara d'encofrat, amb plafó metàl·lic de 50x60 cm, per a murs de base rectilínia, encofrats a una cara, d'alçària <= 6 m

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		T	Amplada	Alçada				
2	Mur superior		4,900	1,310			6,419	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **6,419**

8 P4G3-MP02 m2 Mur de càrrega de pedra de Montjuïc de 30cm de gruix, col·locats amb morter de ciment, color gris, M-7,5, subministrat a en sacs i emplenant les juntes amb morter de calç NHL-5
El preu inclou:
Formigó HA-30/F / 10 / IIIa
Armadura per a murs: Malla electrosoldada de barres corrugades d'acer ME 20x20 cm D:12-12 mm 6x2,2 m B500SD UNE-EN 10080
Armadura per a bigues AP500 S d'acer en barres corrugades B500S de límit elàstic >= 500 N/mm2
Acer inoxidable austenític en barres corrugades amb molibdè, de designació 1.4401 (AISI 316)

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		T	Amplada	Alçada				
2	Mur superior		4,900	1,310			6,419	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **6,419**

9 P87C-MP10 m2 Rejuntat de junts de parament vertical de mur de pedra de Montjuïc, amb mortero de calç hidráulica natural NHL-5 MUR en sacs, categoria M-5 classe G segons EN 998-2, base Calç Hidràulica Natural NHL-5, Puzolana Natural i àrid amb colorant, prèvi neteja del material dels junts, inclòs reposició de les pedres despreses, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor
Rendiment 25Kg/m2/1,5cm de gruix

AMIDAMENTS

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		T	Amplada	Alçada				
2	Mur superior		4,900	1,310			6,419	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **6,419**

10 PAA0-NX30 u Subministre i col.locació de nova fusteria d'acer inoxidable de sepultura amb forma rectangular, col.locada amb fixacions mecàniques.

Pressa de mides, fabricació i subministre a peu d'obra de fusteria d'acer inoxidable de sepultura stàndard exactament iguals a les existents previament al nínxol a actualitzar.
La partida contempla la totalitat d'elements que configuren la fusteria i tots els seus el·lements constructius i decoratius (marc, porta, pany, pius per gerros, gerros per plantes inox, suports, degotalls, potes d'ancoratge d'inox, etc).
Tot el material homologat per cementiris SAU.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	A canviar		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **1,000**

11 PC1I-NX40 u Subministre i col.locació de Vidre lluna incolora de 4 mm de gruix, retallat a mida, col·locat sobre marc d'acer inox amb forma rectangular. Inclou confecció de plantilles

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	A canviar		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **1,000**

12 PAZ1-NX32 u Subministre i col.locació de pany col·locat sobre marc d'acer inoxidable

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	A canviar		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **1,000**

Obra	01	PRESSUPOST FASE 26 - CEMENTIRI MONTJUÏC
Capítol	03	AGRUPACIÓ 09 SUPERIOR
Titol 3	03	BLOC 1225I
Titol 3 (1)	06	TERRASSA SUPERIOR

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ

1 P1R2-TP04 m2 Neteja de plantes i herbes de superfície pavimentada (cobertes/ terrasses), aplicació de tractament herbicida i càrrega sobre camió o contenidor .

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Entorn superior y escales		6,000	3,000			18,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **18,000**

AMIDAMENTS

Obra	01	PRESSUPOST FASE 26 - CEMENTIRI MONTJUÏC
Capítol	03	AGRUPACIÓ 09 SUPERIOR
Titol 3	04	BLOC 1226I
Titol 3 (1)	01	TREBALLS PREVIS I IMPLANTACIÓ

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ

1 P127-TP01 m2

Muntatge i desmuntatge de bastida tubular metàl·lica fixa, formada per bastiments de 70 cm i alçària <= 200 cm, amb bases regulables, tubs travessers, tubs de travament, plataformes de treball d'amplària com a mínim de 60 cm, escales d'accés, baranes laterals, sòcols i xarxa de protecció de poliamida, col·locada a tota la cara exterior i amarradors cada 20 m2 de façana, inclosos tots els elements de senyalització normalitzats i el transport amb un recorregut total màxim de 30 km

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			11,000	9,000			99,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **99,000**

2 P1D2-TP03 m2

Protecció provisional d'edificació amb tendals de lona de polietilè sobre cavallets o bastides encavalcades

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			11,000	9,000			99,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **99,000**

3 P121-TP02 m2

Amortització diària de bastida tubular metàl·lica fixa, formada per bastiments de 70 cm d'amplària i alçària <= 200 cm, amb bases regulables, tubs travessers, tubs de travament, plataformes de treball d'amplària com a mínim de 60 cm, escales d'accés, baranes laterals, sòcols i xarxa de protecció de poliamida col·locada a tota la cara exterior i amarradors cada 20 m2 de façana, inclosos tots els elements de senyalització normalitzats

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		T	Sup	Dies				
2	1225-1226		99,000	83,000			8.217,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **8.217,000**

4 P6AC-TP07 m

Tanca mòbil, de 2 m d'alçària, d'acer galvanitzat, amb malla electrosoldada de 90x150 mm i de 4.5 i 3,5 mm de D, bastidor de 3.5x2 m de tub de 40 mm de D, fixat a peus prefabricats de formigó, amb el desmuntatge inclòs, i el transport.
El preu inclou:
La recol.locació de les tanques durant les obres i mitjans auxiliars de transport

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Llarg		11,000				11,000	C#*D#*E#*F#
2	Ample		2,000	2,000			4,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **15,000**

5 P185-TP01 u

Reportatge fotogràfic exterior de l'estat inicial de totes les sepultures (nínxols, tombes, etc), consistent en la presa de dades en camp, posterior tractament de les dades en gabinet i bolcat dels resultats en format paper o digital,com a garantia de l'estat inicial de tots els elements decoratius abans de començar les obres i per garantir la correcta recol·locació dels elements decoratius un cop finalitzades les obres, inclosos totes les eines i materials necesaris
Aquesta documentació servirà de referencia per a posteriors reclamacions sobre l'estat dels elements decoratius de les sepultures.

AMIDAMENTS

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Nínxols	T	Nº ninxols / blo					
2			60,000				60,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **60,000**

6 P185-TP02 u

Reportatge fotogràfic interior de l'estat inicicial de totes les sepultures (nínxols, tombes, etc), consistent en la presa de dades en camp, posterior tractament de les dades en gabinet i bolcat dels resultats en format paper o digital,com a garantia de l'estat inicial de tots els elements decoratius abans de començar les obres i per garantir la correcta recol·locació dels elements decoratius un cop finalitzades les obres, inclosos totes les eines i materials necesaris
Aquesta documentació servirà de referencia per a posteriors reclamacions sobre l'estat dels elements decoratius de les sepultures.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Nínxols	T	Nº ninxols / blo					
2			60,000				60,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **60,000**

7 P185-TP03 u

Reportatge fotogràfic interior de l'estat final de totes les sepultures (nínxols, tombes, etc), consistent en la presa de dades en camp, posterior tractament de les dades en gabinet i bolcat dels resultats en format paper o digital,com a garantia de l'estat inicial de tots els elements decoratius abans de començar les obres i per garantir la correcta recol·locació dels elements decoratius un cop finalitzades les obres, inclosos totes les eines i materials necesaris
Aquesta documentació servirà de referencia per a posteriors reclamacions sobre l'estat dels elements decoratius de les sepultures.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Nínxols	T	Nº ninxols / blo					
2			60,000				60,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **60,000**

8 P185-TP04 u

Reportatge fotogràfic exterior de l'estat final de totes les sepultures (nínxols, tombes, etc), consistent en la presa de dades en camp, posterior tractament de les dades en gabinet i bolcat dels resultats en format paper o digital,com a garantia de l'estat inicial de tots els elements decoratius abans de començar les obres i per garantir la correcta recol·locació dels elements decoratius un cop finalitzades les obres, inclosos totes les eines i materials necesaris
Aquesta documentació servirà de referencia per a posteriors reclamacions sobre l'estat dels elements decoratius de les sepultures.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Nínxols	T	Nº ninxols / blo					
2			60,000				60,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **60,000**

Obra	01	PRESSUPOST FASE 26 - CEMENTIRI MONTJUÏC
Capítol	03	AGRUPACIÓ 09 SUPERIOR
Titol 3	04	BLOC 1226I
Titol 3 (1)	02	DESMUNTATGES I ENDERROCS

AMIDAMENTS

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ

1 P214C-MP01 m2 Desmuntatge de mur de pedra de Montjuïc gruix 0,60-0,70m, amb mitjans manuals, neteja, aplec de material per a la seva reutilització i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Mur superior		9,000	1,310			11,790	C#*D#*E#*F#
3	*		9,000	1,000			9,000	C#*D#*E#*F#
4	*		1,310	2,000			2,620	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 23,410

2 PQ71-NX01 u Desmuntatge i aplec d'elements decoratius (façana, marc, tires i làpida) de la sepultura
El preu inclou:
Emmagatzematge i embalatge complert dels elements decoratius degudament identificats i protegits amb paper de bombolles
Muntatge d'elements decoratius segons les indicacions de brigades CBSA amb morter de calç i sorra
Mitjans auxiliars d'elevació

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Nínxols	T						
2	Buit		10,000	0,000			0,000	C#*D#*E#*F#
3	Llosa		5,000	0,000			0,000	C#*D#*E#*F#
4	Làpida		0,000	0,000			0,000	C#*D#*E#*F#
5	Làpida+tires		9,000	0,000			0,000	C#*D#*E#*F#
6	Làpida+tires+marc		34,000	0,000			0,000	C#*D#*E#*F#
7	façana		2,000				2,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 2,000

3 PQ71-NX02 u Desmuntatge, aplec d'elements decoratius (marc, tires i làpida) de la sepultura
El preu inclou:
Emmagatzematge i embalatge complert dels elements decoratius degudament identificats i protegits.
Mitjans auxiliars d'elevació

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Nínxols	T						
2	Buit		10,000	0,000			0,000	C#*D#*E#*F#
3	Llosa		5,000	0,000			0,000	C#*D#*E#*F#
4	Làpida		0,000	0,000			0,000	C#*D#*E#*F#
5	Làpida+tires		9,000	0,000			0,000	C#*D#*E#*F#
6	Làpida+tires+marc		34,000				34,000	C#*D#*E#*F#
7	façana		2,000	0,000			0,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 34,000

4 PQ71-NX03 u Desmuntatge, aplec i posterior muntatge d'elements decoratius (tires i làpida) de la sepultura
El preu inclou:
Neteja de plantes i herbes
Emmagatzematge i embalatge complert dels elements decoratius degudament identificats i protegits.
Muntatge d'elements decoratius segons les indicacions de brigades CBSA amb morter de calç i sorra

Projecte de rehabilitació estructural de 32 edificis de nínxols
Fase 26, al cementiri de Montjuïc

AMIDAMENTS

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Nínxols	T						
2	Buit		10,000	0,000			0,000	C#*D#*E#*F#
3	Llosa		5,000	0,000			0,000	C#*D#*E#*F#
4	Làpida		0,000	0,000			0,000	C#*D#*E#*F#
5	Làpida+tires		9,000				9,000	C#*D#*E#*F#
6	Làpida+tires+marc		34,000	0,000			0,000	C#*D#*E#*F#
7	façana		2,000	0,000			0,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 9,000

5 P21Q2-NX20 u Desmuntatge de lloses de tancament de nínxols per a posterior col.locació de llosa de tancament de nínxols a base de sandwich sintetic amb ànima de poliuretà, amb mitjans manuals i càrrega de runa sobre camió o contenidor

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Nínxols	T						
2	Buit		10,000				10,000	C#*D#*E#*F#
3	Llosa		5,000				5,000	C#*D#*E#*F#
4	Làpida		0,000				0,000	C#*D#*E#*F#
5	Làpida+tires		9,000				9,000	C#*D#*E#*F#
6	Làpida+tires+marc		34,000				34,000	C#*D#*E#*F#
7	façana		2,000				2,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 60,000

Obra 01 PRESSUPOST FASE 26 - CEMENTIRI MONTJUÏC
Capítol 03 AGRUPACIÓ 09 SUPERIOR
Titol 3 04 BLOC 1226I
Titol 3 (1) 03 REPARACIÓ INTERIOR DE NÍNXOLS

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ

1 P21Q2-NX21 u Subministre i col·locació de lloses de tancament de nínxols, a base de sandwich sintetic amb ànima de poliuretà entre lamines de fibra de vidre amb projectat de sorra i resina de reforç a la cara exterior, de 4cm de gruix amb les mateixes mides dels ninxols, model Barcelona de la casa Iemer o similar, per a substituir les lloses actuals deteriorades i/o trencades.
A les sepultures ocupades es rejuntarà totalment amb morter de calç i sorra i a les buides es col·locarà amb quatre tocs de morter de calç i sorra.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Nínxols	T						
2	Buit		10,000				10,000	C#*D#*E#*F#
3	Llosa		5,000				5,000	C#*D#*E#*F#
4	Làpida		0,000				0,000	C#*D#*E#*F#
5	Làpida+tires		9,000				9,000	C#*D#*E#*F#
6	Làpida+tires+marc		34,000				34,000	C#*D#*E#*F#
7	façana		2,000				2,000	C#*D#*E#*F#

AMIDAMENTS

TOTAL AMIDAMENT **60,000**

2 P214T-RE05 u Enderroc d'una unitat de nervi del nínxol de paret de tancament de totxana de 15 cm de gruix fins a 30-45cm de longitut (1 1/2 peça), a mà i amb martell trencador manual i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor

El preu inclou:
Muntatge i desmuntatge d'apuntalament amb puntal metàl·lic telescòpi 65-115 cm

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Nínxols	T						
2	Total		60,000				60,000	C#*D#*E#*F#
3	Descomptar reparació integral		-6,000				-6,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **54,000**

3 P4FH-RE06 u Reconstrucció d'una unitat de nervi del nínxol paret estructural estructural de 14 cm de gruix, de totxana, LD, R-10, de 290x140x100 mm, fins a 30-45cm de longitut, per a revestir, categoria I, segons norma UNE-EN 771-1, col·locat amb Morter per a ram de paleta, classe M 7.5 (7,5 N/mm2), en sacs, de designació (G) segons norma UNE-EN 998-2, elaborat a l'obra
36 kg/m2/1.5cm de gruix

El preu inclou:
Arrebossat de les dues cares de la paret estructural amb morter M 7.5, segons UNE-EN 998-1, remolinat

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Nínxols	T						
2	Total		60,000				60,000	C#*D#*E#*F#
3	Descomptar reparació integral		-6,000				-6,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **54,000**

4 P214O-RE10 u Enderroc de llinda d'obra ceràmica, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Nínxols	T				50%		
2	Total		60,000			0,500	30,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **30,000**

5 P6126-RE11 u Reconstrucció de llinda d'obra ceràmica,amb maó massís d'elaboració mecànica, de 290x140x50 mm, per a revestir, categoria I, HD, segons la norma UNE-EN 771-1, col·locat amb Morter per a ram de paleta, classe M 7.5 (7,5 N/mm2), en sacs, de designació (G) segons norma UNE-EN 998-2, elaborat a l'obra

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Nínxols	T				50%		
2	Total		60,000			0,500	30,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **30,000**

6 P214O-4RO0 m2 Enderroc de sostre de bigueta ceràmica, a mà i amb compressor i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		T	Llargada	Amplada	Pisos			
2			2,300	0,900	6,000		12,420	C#*D#*E#*F#

Projecte de rehabilitació estructural de 32 edificis de nínxols
Fase 26, al cementiri de Montjuïc

AMIDAMENTS

TOTAL AMIDAMENT **12,420**

7 P214R-HYN2 m2 Enderroc de paret de bloc foradat de morter de ciment de 20 cm de gruix, a mà i amb martell trencador manual i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor, en entorn urbà amb dificultat de mobilitat, en voreres <= 3 m d'amplària o calçada/plataforma única <= 7 m d'amplària, amb afectació per serveis o elements de mobiliari urbà, en actuacions d'1 a 10 m2

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		T	Llargada	Alçada	Pisos			
2			2,300	0,800	6,000		11,040	C#*D#*E#*F#
3			2,300	0,800	6,000		11,040	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **22,080**

8 P4C3-4SK6 m2 Muntatge i desmuntatge d'apuntalament de sostre a una alçària <= 5 m, amb puntal metàl·lic i tauló

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		T	Llargada	Amplada				
2			2,300	0,800	3,000		5,520	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **5,520**

9 P4FH-EK4T m3 Paret estructural de 14 cm de gruix, de totxana, LD, R-7, de 290x140x100 mm, per a revestir, categoria I, segons norma UNE-EN 771-1, col·locat amb morter de ciment CEM II, de dosificació 1:1:7 (5 N/mm2) i amb una resistència a compressió de la paret de 2 N/mm2

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		T	Llargada	Alçada	Gruix	Pisos		
2			2,300	0,800	0,140	6,000	1,546	C#*D#*E#*F#
3			2,300	0,800	0,140	6,000	1,546	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **3,092**

10 P5Z25-RE31 u Reconstrucció de solera de nínxol de tauló ceràmic Supermaó de 1000x250x40 mm, per a revestir, categoria I, LD, segons la norma UNE-EN 771-1, col·locat amb Morter per a ram de paleta, classe M 7.5 (7,5 N/mm2), en sacs, de designació (G) segons norma UNE-EN 998-2, elaborat a l'obra, recolzada sobre envanets.

El preu inclou:
Arrebossat

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		T	Pisos					
2			6,000				6,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **6,000**

11 P8Z0-47LL m2 Armadura per a arrebossats, amb malla de fibra de vidre revestida de PVC de 10x10 mm, amb un pes mínim de 145 g/m2

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		T	Llargada	Alçada	Pisos	Cares		
2			2,300	0,800	6,000	2,000	22,080	C#*D#*E#*F#
3			2,300	0,800	6,000	2,000	22,080	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **44,160**

12 P811-3EKK m2 Arrebossat reglejat sobre parament vertical interior, a 3,00 m d'alçària, com a màxim, amb morter de ciment 1:6, deixat de regle

AMIDAMENTS

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		T	Llargada	Alçada	Pisos	Cares		
2			2,300	0,800	6,000	2,000	22,080	C#*D#*E#*F#
3			2,300	0,800	6,000	2,000	22,080	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **44,160**

Obra 01 PRESSUPOST FASE 26 - CEMENTIRI MONTJUÏC
Capítol 03 AGRUPACIÓ 09 SUPERIOR
Titol 3 04 BLOC 1226I
Titol 3 (1) 04 REPARACIÓ DE FAÇANA

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ

1 PQ71-NX05 u Muntatge d'elements decoratius (façana, marc, tires i làpida) de la sepultura
El preu inclou:
Neteja dels elements decoratius
Muntatge d'elements decoratius segons les indicacions de brigades CBSA amb morter de calç i sorra
Mitjans auxiliars d'elevació i transport en cas de compensacions definitives en un altre bloc

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Nínxols	T						
2	Buit		10,000	0,000			0,000	C#*D#*E#*F#
3	Llosa		5,000	0,000			0,000	C#*D#*E#*F#
4	Làpida		0,000	0,000			0,000	C#*D#*E#*F#
5	Làpida+tires		9,000	0,000			0,000	C#*D#*E#*F#
6	Làpida+tires+marc		34,000	0,000			0,000	C#*D#*E#*F#
7	façana		2,000				2,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **2,000**

2 PQ71-NX06 u Muntatge d'elements decoratius (marc, tires i làpida) de la sepultura
El preu inclou:
Neteja dels elements decoratius
Muntatge d'elements decoratius segons les indicacions de brigades CBSA amb morter de calç i sorra
Mitjans auxiliars d'elevació i transport en cas de compensacions definitives en un altre bloc

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Nínxols	T						
2	Buit		10,000	0,000			0,000	C#*D#*E#*F#
3	Llosa		5,000	0,000			0,000	C#*D#*E#*F#
4	Làpida		0,000	0,000			0,000	C#*D#*E#*F#
5	Làpida+tires		9,000	0,000			0,000	C#*D#*E#*F#
6	Làpida+tires+marc		34,000				34,000	C#*D#*E#*F#
7	façana		2,000	0,000			0,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **34,000**

3 PQ71-NX07 u Muntatge d'elements decoratius (marc, tires i làpida) de la sepultura
El preu inclou:
Neteja dels elements decoratius
Muntatge d'elements decoratius segons les indicacions de brigades CBSA amb morter de calç i sorra
Mitjans auxiliars d'elevació i transport en cas de compensacions definitives en un altre bloc

AMIDAMENTS

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Nínxols	T						
2	Buit		10,000	0,000			0,000	C#*D#*E#*F#
3	Llosa		5,000	0,000			0,000	C#*D#*E#*F#
4	Làpida		0,000	0,000			0,000	C#*D#*E#*F#
5	Làpida+tires		9,000				9,000	C#*D#*E#*F#
6	Làpida+tires+marc		34,000	0,000			0,000	C#*D#*E#*F#
7	façana		2,000	0,000			0,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **9,000**

4 P822-NX12 u Subministrament i col·locació de plaqueta ceràmica esmaltada de forma rectangular, mateix model que la resta del cementiri, amb el número de la sepultura, col·locades amb adhesiu cimentós

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Nínxols	T						
2	Buit		10,000				10,000	C#*D#*E#*F#
3	Llosa		5,000				5,000	C#*D#*E#*F#
4	Làpida		0,000				0,000	C#*D#*E#*F#
5	Làpida+tires		9,000				9,000	C#*D#*E#*F#
6	Làpida+tires+marc		34,000				34,000	C#*D#*E#*F#
7	façana		2,000				2,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **60,000**

5 P2142-RE01 u Repicat i neteja de revestiment d'empetxinat de pedra de Montjuïc i arrebossat de morter de calç i/o ciment de les boques dels nínxols fins a 15-20cm, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Nínxols	T						
2	Buit		10,000				10,000	C#*D#*E#*F#
3	Llosa		5,000				5,000	C#*D#*E#*F#
4	Làpida		0,000				0,000	C#*D#*E#*F#
5	Làpida+tires		9,000				9,000	C#*D#*E#*F#
6	Làpida+tires+marc		34,000				34,000	C#*D#*E#*F#
7	façana		2,000				2,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **60,000**

6 P811-RE02 u Revestiment superficial frontals dels nínxols, amb empetxinat de Pedra de Montjuïc o Pedra Folguerola, seguint el model del cementiri, amb morter de Calç Hidràulica Natural NHL-3.5, puzolana fina natural, àrids purs seleccionats, categoria GP CS II W1 segons EN 998/1
Rendiment 26Kg/m2/2cm de gruix

El preu inclou:
Regularització de la façana amb rajola ceràmica
Formació d'aresta amb morter
Armadura per a arrebossats, amb malla de fibra de vidre revestida de PVC de 10x10 mm, amb un pes mínim de 145 g/m2

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Nínxols	T						
2	Buit		10,000				10,000	C#*D#*E#*F#

AMIDAMENTS

3	Llosa	5,000				5,000	C#*D#*E#*F#
4	Làpida	0,000				0,000	C#*D#*E#*F#
5	Làpida+tires	9,000				9,000	C#*D#*E#*F#
6	Làpida+tires+marc	34,000				34,000	C#*D#*E#*F#
7	façana	2,000				2,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **60,000**

7 P4B0-6091 u Ancoratge amb acer en barres corrugades de 12 mm de diàmetre, amb perforació i injectat continu d'adhesiu d'aplicació unilateral de resines epoxi sense dissolvents, de dos components i baixa viscositat

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		T	Àrea	Ancoratges/m				
2			23,410	4,000			93,640	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **93,640**

8 P4DG-3XQW m2 Muntatge i desmuntatge d'una cara d'encofrat, amb plafó metàl·lic de 50x60 cm, per a murs de base rectilínia, encofrats a una cara, d'alçària <= 6 m

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Mur superior		9,000	1,310			11,790	C#*D#*E#*F#
3	*		9,000	1,000			9,000	C#*D#*E#*F#
4	*		1,310	2,000			2,620	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **23,410**

9 P4G3-MP02 m2 Mur de càrrega de pedra de Montjuïc de 30cm de gruix, col·locats amb morter de ciment, color gris, M-7,5, subministrat a en sacs i emplenant les juntes amb morter de calç NHL-5
El preu inclou:
Formigó HA-30/F / 10 / IIIa
Armadura per a murs: Malla electrosoldada de barres corrugades d'acer ME 20x20 cm D:12-12 mm 6x2,2 m B500SD UNE-EN 10080
Armadura per a bigues AP500 S d'acer en barres corrugades B500S de límit elàstic >= 500 N/mm2
Acer inoxidable austenític en barres corrugades amb molibdè, de designació 1.4401 (AISI 316)

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Mur superior		9,000	1,310			11,790	C#*D#*E#*F#
3	*		9,000	1,000			9,000	C#*D#*E#*F#
4	*		1,310	2,000			2,620	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **23,410**

10 P87C-MP10 m2 Rejuntat de junts de parament vertical de mur de pedra de Montjuïc, amb mortero de calç hidráulica natural NHL-5 MUR en sacs, categoria M-5 classe G segons EN 998-2, base Calç Hidràulica Natural NHL-5, Puzolana Natural i àrid amb colorant, prèvi neteja del material dels junts, inclòs reposició de les pedres despreses, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor
Rendiment 25Kg/m2/1,5cm de gruix

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Mur superior		9,000	1,310			11,790	C#*D#*E#*F#
3	*		9,000	1,000			9,000	C#*D#*E#*F#

Projecte de rehabilitació estructural de 32 edificis de nínxols
Fase 26, al cementiri de Montjuïc

AMIDAMENTS

4	*	1,310	2,000			2,620	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **23,410**

11 PAA0-NX30 u Subministre i col.locació de nova fusteria d'acer inoxidable de sepultura amb forma rectangular, col.locada amb fixacions mecàniques.

Pressa de mides, fabricació i subministre a peu d'obra de fusteria d'acer inoxidable de sepultura stàndard exactament iguals a les existents previament al nínxol a actualitzar.
La partida contempla la totalitat d'elements que configuren la fusteria i tots els seus el·lements constructius i decoratius (marc, porta, pany, pius per gerros, gerros per plantes inox, suports, degotalls, potes d'ancoratge d'inox, etc).
Tot el material homologat per cementiris SAU.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	A canviar		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **1,000**

12 PC1I-NX40 u Subministre i col.locació de Vidre lluna incolora de 4 mm de gruix, retallat a mida, col·locat sobre marc d'acer inox amb forma rectangular. Inclou confecció de plantilles

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	A canviar		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **1,000**

13 PAZ1-NX32 u Subministre i col.locació de pany col·locat sobre marc d'acer inoxidable

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	A canviar		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **1,000**

14 P8314-50 u Subministre de Làpida granit blanc neu

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Estimació		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **1,000**

15 P8314-51 u Subministre de Làpida granit negre Angola

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Estimació		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **1,000**

16 P8314-52 u Subministre de Làpida marbre Rosa Porriño

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Estimació		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **1,000**

17 P8314-53 u Subministre de Làpida granit verd OLIVA

AMIDAMENTS

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Estimació		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **1,000**

18 P8314-54 u Subministre de Tires 1ud. granit blanc neu

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Estimació		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **1,000**

19 P8314-55 u Subministre de Tires 4uds. granit blanc neu

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Estimació		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **1,000**

20 P8314-57 u Subministre de Tires 4uds. negre Angola

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Estimació		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **1,000**

21 P8314-56 u Subministre de Tires 1ud. negre Angola

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Estimació		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **1,000**

Obra 01 PRESSUPOST FASE 26 - CEMENTIRI MONTJUÏC
Capítol 03 AGRUPACIÓ 09 SUPERIOR
Titol 3 04 BLOC 1226I
Titol 3 (1) 05 ENTORN

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ

1 P2146-DJ4M m2 Demolició de paviment de formigó de fins a 20 cm de gruix, d'amplària fins a 2 m, amb compressor i càrrega sobre camió amb mitjans mecànics

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		T	Àrea (m2)					
2	Amidament segons plànols		67,380				67,380	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **67,380**

2 P2214-ICEI m3 Excavació per a caixa de paviment en terreny compacte (SPT 20-50), realitzada amb pala excavadora i càrrega directa sobre camió

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula

Projecte de rehabilitació estructural de 32 edificis de nínxols
Fase 26, al cementiri de Montjuïc

AMIDAMENTS

1		T	Àrea (m2)	Gruix (m)				
2	Amidament segons plànols		67,380	0,200			13,476	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **13,476**

3 P2241-52SN m2 Repàs i piconatge de caixa de paviment, amb compactació del 95% PM

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		T	Àrea (m2)					
2	Amidament segons plànols		67,380				67,380	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **67,380**

4 P938-IOJU m3 Base de tot-u artificial, amb estesa i piconatge del material al 98% del PM, en entorn urbà sense dificultat de mobilitat, en voreres <= 3 m d'amplària o calçada/plataforma única <= 7 m d'amplària, sense afectació per serveis o elements de mobiliari urbà, en actuacions de més de 2 m3

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		T	Àrea (m2)	Gruix (m)				
2	Amidament segons plànols		67,380	0,200			13,476	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **13,476**

5 P931-I7AC m3 Base de formigó (CE, EHE) formigó en massa HM - 20 / B / 20 / X0 amb una quantitat de ciment de 200 kg/m3 i relació aigua ciment =< 0.6, abocat des de camió amb estesa i vibratge manual, amb acabat reglejat, en entorn urbà amb dificultat de mobilitat, en voreres <= 3 m d'amplària o calçada/plataforma única <= 7 m d'amplària, amb afectació per serveis o elements de mobiliari urbà, en actuacions de 0.2 a 2 m3

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		T	Àrea (m2)	Gruix (m)				
2	Amidament segons plànols		67,380	0,200			13,476	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **13,476**

6 P4B9-D6RA m2 Armadura per a lloses AP500 SD amb malla electrosoldada de barres corrugades d'acer ME 15x15 cm D:6-6 mm 6x2,2 m B500SD UNE-EN 10080

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		T	Àrea (m2)					
2	Amidament segons plànols		67,380				67,380	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **67,380**

Obra 01 PRESSUPOST FASE 26 - CEMENTIRI MONTJUÏC
Capítol 03 AGRUPACIÓ 09 SUPERIOR
Titol 3 04 BLOC 1226I
Titol 3 (1) 06 TERRASSA SUPERIOR

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ

1 P1R2-TP04 m2 Neteja de plantes i herbes de superfície pavimentada (cobertes/ terrasses), aplicació de tractament herbicida i càrrega sobre camió o contenidor .

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Entorn superior y escales		11,000	3,000			33,000	C#*D#*E#*F#

AMIDAMENTS

TOTAL AMIDAMENT **33,000**

Obra	01	PRESSUPOST FASE 26 - CEMENTIRI MONTJUÏC
Capítol	03	AGRUPACIÓ 09 SUPERIOR
Titol 3	05	BLOC 1227I
Titol 3 (1)	01	TREBALLS PREVIS I IMPLANTACIÓ

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ

1 P127-TP01 m2

Muntatge i desmuntatge de bastida tubular metàl·lica fixa, formada per bastiments de 70 cm i alçària <= 200 cm, amb bases regulables, tubs travessers, tubs de travament, plataformes de treball d'amplària com a mínim de 60 cm, escales d'accés, baranes laterals, sòcols i xarxa de protecció de poliamida, col·locada a tota la cara exterior i amarradors cada 20 m2 de façana, inclosos tots els elements de senyalització normalitzats i el transport amb un recorregut total màxim de 30 km

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			6,000	7,000			42,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **42,000**

2 P1D2-TP03 m2

Protecció provisional d'edificació amb tendals de lona de polietilè sobre cavallets o bastides encavalcades

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			6,000	7,000			42,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **42,000**

3 P121-TP02 m2

Amortització diària de bastida tubular metàl·lica fixa, formada per bastiments de 70 cm d'amplària i alçària <= 200 cm, amb bases regulables, tubs travessers, tubs de travament, plataformes de treball d'amplària com a mínim de 60 cm, escales d'accés, baranes laterals, sòcols i xarxa de protecció de poliamida col·locada a tota la cara exterior i amarradors cada 20 m2 de façana, inclosos tots els elements de senyalització normalitzats

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		T	Sup	Dies				
2	1227-1228-1229-1230		42,000	105,000			4.410,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **4.410,000**

4 P6AC-TP07 m

Tanca mòbil, de 2 m d'alçària, d'acer galvanitzat, amb malla electrosoldada de 90x150 mm i de 4.5 i 3,5 mm de D, bastidor de 3.5x2 m de tub de 40 mm de D, fixat a peus prefabricats de formigó, amb el desmuntatge inclòs, i el transport.
El preu inclou:
La recol.locació de les tanques durant les obres i mitjans auxiliars de transport

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Llarg		6,000				6,000	C#*D#*E#*F#
2	Ample		2,000	2,000			4,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **10,000**

5 P185-TP01 u

Reportatge fotogràfic exterior de l'estat inicial de totes les sepultures (nínxols, tombes, etc), consistent en la presa de dades en camp, posterior tractament de les dades en gabinet i bolcat dels resultats en format paper o digital,com a garantia de l'estat inicial de tots els elements decoratius abans de començar les obres i per garantir la correcta recol·locació dels elements decoratius un cop finalitzades les obres, inclosos totes les eines i materials necesaris
Aquesta documentació servirà de referencia per a posteriors reclamacions sobre l'estat dels elements

AMIDAMENTS

decoratius de les sepultures.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Nínxols	T	Nº ninxols / blo					
2			18,000				18,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **18,000**

6 P185-TP02 u

Reportatge fotogràfic interior de l'estat inicicial de totes les sepultures (nínxols, tombes, etc), consistent en la presa de dades en camp, posterior tractament de les dades en gabinet i bolcat dels resultats en format paper o digital,com a garantia de l'estat inicial de tots els elements decoratius abans de començar les obres i per garantir la correcta recol·locació dels elements decoratius un cop finalitzades les obres, inclosos totes les eines i materials necesaris
Aquesta documentació servirà de referencia per a posteriors reclamacions sobre l'estat dels elements decoratius de les sepultures.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Nínxols	T	Nº ninxols / blo					
2			18,000				18,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **18,000**

7 P185-TP03 u

Reportatge fotogràfic interior de l'estat final de totes les sepultures (nínxols, tombes, etc), consistent en la presa de dades en camp, posterior tractament de les dades en gabinet i bolcat dels resultats en format paper o digital,com a garantia de l'estat inicial de tots els elements decoratius abans de començar les obres i per garantir la correcta recol·locació dels elements decoratius un cop finalitzades les obres, inclosos totes les eines i materials necesaris
Aquesta documentació servirà de referencia per a posteriors reclamacions sobre l'estat dels elements decoratius de les sepultures.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Nínxols	T	Nº ninxols / blo					
2			18,000				18,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **18,000**

8 P185-TP04 u

Reportatge fotogràfic exterior de l'estat final de totes les sepultures (nínxols, tombes, etc), consistent en la presa de dades en camp, posterior tractament de les dades en gabinet i bolcat dels resultats en format paper o digital,com a garantia de l'estat inicial de tots els elements decoratius abans de començar les obres i per garantir la correcta recol·locació dels elements decoratius un cop finalitzades les obres, inclosos totes les eines i materials necesaris
Aquesta documentació servirà de referencia per a posteriors reclamacions sobre l'estat dels elements decoratius de les sepultures.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Nínxols	T	Nº ninxols / blo					
2			18,000				18,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **18,000**

Obra	01	PRESSUPOST FASE 26 - CEMENTIRI MONTJUÏC
Capítol	03	AGRUPACIÓ 09 SUPERIOR
Titol 3	05	BLOC 1227I

AMIDAMENTS

Titol 3 (1) 02 DESMUNTATGES I ENDERROCS

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ

1 PQ71-NX02 u

Desmuntatge, aplec d'elements decoratius (marc, tires i làpida) de la sepultura
El preu inclou:
Emmagatzematge i embalatge complert dels elements decoratius degudament identificats i protegits.
Mitjans auxiliars d'elevació

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Nínxols	T						
2	Buit		1,000	0,000			0,000	C#*D#*E#*F#
3	Llosa		3,000	0,000			0,000	C#*D#*E#*F#
4	Làpida		0,000	0,000			0,000	C#*D#*E#*F#
5	Làpida+tires		1,000	0,000			0,000	C#*D#*E#*F#
6	Làpida+tires+marc		13,000				13,000	C#*D#*E#*F#
7	façana		0,000	0,000			0,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **13,000**

2 PQ71-NX03 u

Desmuntatge, aplec i posterior muntatge d'elements decoratius (tires i làpida) de la sepultura
El preu inclou:
Neteja de plantes i herbes
Emmagatzematge i embalatge complert dels elements decoratius degudament identificats i protegits.
Muntatge d'elements decoratius segons les indicacions de brigades CBSA amb morter de calç i sorra

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Nínxols	T						
2	Buit		1,000	0,000			0,000	C#*D#*E#*F#
3	Llosa		3,000	0,000			0,000	C#*D#*E#*F#
4	Làpida		0,000	0,000			0,000	C#*D#*E#*F#
5	Làpida+tires		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#
6	Làpida+tires+marc		13,000	0,000			0,000	C#*D#*E#*F#
7	façana		0,000	0,000			0,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **1,000**

3 P21Q2-NX20 u

Desmuntatge de lloses de tancament de nínxols per a posterior col.locació de llosa de tancament de nínxols a base de sandwich sintetic amb ànima de poliuretà, amb mitjans manuals i càrrega de runa sobre camió o contenidor

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Nínxols	T						
2	Buit		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#
3	Llosa		3,000				3,000	C#*D#*E#*F#
4	Làpida		0,000				0,000	C#*D#*E#*F#
5	Làpida+tires		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#
6	Làpida+tires+marc		13,000				13,000	C#*D#*E#*F#
7	façana		0,000				0,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **18,000**

AMIDAMENTS

Obra 01 PRESSUPOST FASE 26 - CEMENTIRI MONTJUÏC
Capítol 03 AGRUPACIÓ 09 SUPERIOR
Titol 3 05 BLOC 1227I
Titol 3 (1) 03 REPARACIÓ INTERIOR DE NÍNXOLS

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ

1 P21Q2-NX21 u

Subministre i col·locació de lloses de tancament de nínxols, a base de sandwich sintetic amb ànima de poliuretà entre lamines de fibra de vidre amb projectat de sorra i resina de reforç a la cara exterior, de 4cm de gruix amb les mateixes mides dels ninxols, model Barcelona de la casa Iemer o similar, per a substituir les lloses actuals deteriorades i/o trencades.
A les sepultures ocupades es rejuntarà totalment amb morter de calç i sorra i a les buides es col·locarà amb quatre tocs de morter de calç i sorra.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Nínxols	T						
2	Buit		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#
3	Llosa		3,000				3,000	C#*D#*E#*F#
4	Làpida		0,000				0,000	C#*D#*E#*F#
5	Làpida+tires		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#
6	Làpida+tires+marc		13,000				13,000	C#*D#*E#*F#
7	façana		0,000				0,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **18,000**

2 P214T-RE05 u

Enderroc d'una unitat de nervi del nínxol de paret de tancament de totxana de 15 cm de gruix fins a 30-45cm de longitut (1 1/2 peça), a mà i amb martell trencador manual i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor

El preu inclou:
Muntatge i desmuntatge d'apuntalament amb puntal metàl·lic telescòpi 65-115 cm

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Nínxols	T						
2	Total		18,000				18,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **18,000**

3 P4FH-RE06 u

Reconstrucció d'una unitat de nervi del nínxol paret estructural estructural de 14 cm de gruix, de totxana, LD, R-10, de 290x140x100 mm, fins a 30-45cm de longitut, per a revestir, categoria I, segons norma UNE-EN 771-1, col·locat amb Morter per a ram de paleta, classe M 7.5 (7,5 N/mm2), en sacs, de designació (G) segons norma UNE-EN 998-2, elaborat a l'obra
36 kg/m2/1.5cm de gruix

El preu inclou:
Arrebossat de les dues cares de la paret estructural amb morter M 7.5, segons UNE-EN 998-1, remolinat

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Nínxols	T						
2	Total		18,000				18,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **18,000**

4 P214O-RE10 u

Enderroc de llinda d'obra ceràmica, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor

AMIDAMENTS

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Nínxols	T				50%		
2	Total		18,000			0,500	9,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **9,000**

5 P6126-RE11 u Reconstrucció de llinda d'obra ceràmica,amb maó massís d'elaboració mecànica, de 290x140x50 mm, per a revestir, categoria I, HD, segons la norma UNE-EN 771-1, col·locat amb Morter per a ram de paleta, classe M 7.5 (7,5 N/mm2), en sacs, de designació (G) segons norma UNE-EN 998-2, elaborat a l'obra

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Nínxols	T				50%		
2	Total		18,000			0,500	9,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **9,000**

Obra 01 PRESSUPOST FASE 26 - CEMENTIRI MONTJUÏC
Capítol 03 AGRUPACIÓ 09 SUPERIOR
Titol 3 05 BLOC 1227I
Titol 3 (1) 04 REPARACIÓ DE FAÇANA

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ

1 PQ71-NX06 u Muntatge d'elements decoratius (marc, tires i làpida) de la sepultura
El preu inclou:
Neteja dels elements decoratius
Muntatge d'elements decoratius segons les indicacions de brigades CBSA amb morter de calç i sorra
Mitjans auxiliars d'elevació i transport en cas de compensacions definitives en un altre bloc

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Nínxols	T						
2	Buit		1,000	0,000			0,000	C#*D#*E#*F#
3	Llosa		3,000	0,000			0,000	C#*D#*E#*F#
4	Làpida		0,000	0,000			0,000	C#*D#*E#*F#
5	Làpida+tires		1,000	0,000			0,000	C#*D#*E#*F#
6	Làpida+tires+marc		13,000				13,000	C#*D#*E#*F#
7	façana		0,000	0,000			0,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **13,000**

2 PQ71-NX07 u Muntatge d'elements decoratius (marc, tires i làpida) de la sepultura
El preu inclou:
Neteja dels elements decoratius
Muntatge d'elements decoratius segons les indicacions de brigades CBSA amb morter de calç i sorra
Mitjans auxiliars d'elevació i transport en cas de compensacions definitives en un altre bloc

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Nínxols	T						
2	Buit		1,000	0,000			0,000	C#*D#*E#*F#
3	Llosa		3,000	0,000			0,000	C#*D#*E#*F#

Projecte de rehabilitació estructural de 32 edificis de nínxols
Fase 26, al cementiri de Montjuïc

AMIDAMENTS

4	Làpida	0,000	0,000			0,000	C#*D#*E#*F#
5	Làpida+tires	1,000				1,000	C#*D#*E#*F#
6	Làpida+tires+marc	13,000	0,000			0,000	C#*D#*E#*F#
7	façana	0,000	0,000			0,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **1,000**

3 P822-NX12 u Subministrament i col·locació de plaqueta ceràmica esmaltada de forma rectangular, mateix model que la resta del cementiri, amb el número de la sepultura, col·locades amb adhesiu cimentós

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Nínxols	T						
2	Buit		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#
3	Llosa		3,000				3,000	C#*D#*E#*F#
4	Làpida		0,000				0,000	C#*D#*E#*F#
5	Làpida+tires		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#
6	Làpida+tires+marc		13,000				13,000	C#*D#*E#*F#
7	façana		0,000				0,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **18,000**

4 P2142-RE01 u Repicat i neteja de revestiment d'empetxinat de pedra de Montjuïc i arrebossat de morter de calç i/o ciment de les boques dels nínxols fins a 15-20cm, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Nínxols	T						
2	Buit		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#
3	Llosa		3,000				3,000	C#*D#*E#*F#
4	Làpida		0,000				0,000	C#*D#*E#*F#
5	Làpida+tires		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#
6	Làpida+tires+marc		13,000				13,000	C#*D#*E#*F#
7	façana		0,000				0,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **18,000**

5 P811-RE02 u Revestiment superficial frontals dels nínxols, amb empetxinat de Pedra de Montjuïc o Pedra Folguerola, seguint el model del cementiri, amb morter de Calç Hidràulica Natural NHL-3.5, puzolana fina natural, àrids purs seleccionats, categoria GP CS II W1 segons EN 998/1
Rendiment 26Kg/m2/2cm de gruix

El preu inclou:
Regularització de la façana amb rajola ceràmica
Formació d'aresta amb morter
Armadura per a arrebossats, amb malla de fibra de vidre revestida de PVC de 10x10 mm, amb un pes mínim de 145 g/m2

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Nínxols	T						
2	Buit		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#
3	Llosa		3,000				3,000	C#*D#*E#*F#
4	Làpida		0,000				0,000	C#*D#*E#*F#
5	Làpida+tires		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#
6	Làpida+tires+marc		13,000				13,000	C#*D#*E#*F#
7	façana		0,000				0,000	C#*D#*E#*F#

AMIDAMENTS

TOTAL AMIDAMENT **18,000**

6 PAA0-NX30 u Subministre i col.lació de nova fusteria d'acer inoxidable de sepultura amb forma rectangular, col.locada amb fixacions mecàniques.

Pressa de mides, fabricació i subministre a peu d'obra de fusteria d'acer inoxidable de sepultura stàndard exactament iguals a les existents previament al nínxol a actualitzar.
La partida contempla la totalitat d'elements que configuren la fusteria i tots els seus el·lements constructius i decoratius (marc, porta, pany, pius per gerros, gerros per plantes inox, suports, degotalls, potes d'ancoratge d'inox, etc).
Tot el material homologat per cementiris SAU.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	A canviar		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **1,000**

7 PC1I-NX40 u Subministre i col.lació de Vidre lluna incolora de 4 mm de gruix, retallat a mida, col·locat sobre marc d'acer inox amb forma rectangular. Inclou confecció de plantilles

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	A canviar		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **1,000**

8 PAZ1-NX32 u Subministre i col.lació de pany col·locat sobre marc d'acer inoxidable

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	A canviar		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **1,000**

9 P8314-50 u Subministre de Làpida granit blanc neu

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	5% nínxols		18,000			0,050	0,900	C#*D#*E#*F#
2			0,100				0,100	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **1,000**

10 P8314-51 u Subministre de Làpida granit negre Angola

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	5% nínxols		18,000			0,050	0,900	C#*D#*E#*F#
2			0,100				0,100	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **1,000**

11 P8314-52 u Subministre de Làpida marbre Rosa Porriño

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	5% nínxols		18,000			0,050	0,900	C#*D#*E#*F#
2			0,100				0,100	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **1,000**

Projecte de rehabilitació estructural de 32 edificis de nínxols
Fase 26, al cementiri de Montjuïc

AMIDAMENTS

12 P8314-53 u Subministre de Làpida granit verd OLIVA

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	5% nínxols		18,000			0,050	0,900	C#*D#*E#*F#
2			0,100				0,100	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **1,000**

13 P8314-54 u Subministre de Tires 1ud. granit blanc neu

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	5% nínxols		18,000			0,050	0,900	C#*D#*E#*F#
2			0,100				0,100	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **1,000**

14 P8314-55 u Subministre de Tires 4uds. granit blanc neu

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	5% nínxols		18,000			0,050	0,900	C#*D#*E#*F#
2			0,100				0,100	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **1,000**

15 P8314-56 u Subministre de Tires 1ud. negre Angola

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	5% nínxols		18,000			0,050	0,900	C#*D#*E#*F#
2			0,100				0,100	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **1,000**

16 P8314-57 u Subministre de Tires 4uds. negre Angola

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	5% nínxols		18,000			0,050	0,900	C#*D#*E#*F#
2			0,100				0,100	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **1,000**

Obra	01	PRESSUPOST FASE 26 - CEMENTIRI MONTJUÏC
Capítol	03	AGRUPACIÓ 09 SUPERIOR
Titol 3	05	BLOC 1227I
Titol 3 (1)	05	ENTORN

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	P87C-MP10	m2	Rejuntat de junts de parament vertical de mur de pedra de Montjuïc, amb mortero de calç hidráulica natural NHL-5 MUR en sacs, categoria M-5 classe G segons EN 998-2, base Calç Hidràulica Natural NHL-5, Puzolana Natural i àrid amb colorant, prèvi neteja del material dels junts, inclòs reposició de les pedres despreses, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor Rendiment 25Kg/m2/1,5cm de gruix

AMIDAMENTS

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		T	Amplada	Llargada				
2	Escala		3,000	7,090			21,270	C#*D#*E#*F#
3	Àmpit (cara superior)		0,620	7,090			4,396	C#*D#*E#*F#
4	Àmpit (cara interior)		0,900	7,090			6,381	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **32,047**

Obra 01 PRESSUPOST FASE 26 - CEMENTIRI MONTJUÏC
Capítol 03 AGRUPACIÓ 09 SUPERIOR
Titol 3 05 BLOC 1227I
Titol 3 (1) 06 TERRASSA SUPERIOR

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ

1 P1R2-TP04 m2 Neteja de plantes i herbes de superfície pavimentada (cobertes/ terrasses), aplicació de tractament herbicida i càrrega sobre camió o contenidor .

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Entorn superior y escales		6,000	3,000			18,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **18,000**

Obra 01 PRESSUPOST FASE 26 - CEMENTIRI MONTJUÏC
Capítol 03 AGRUPACIÓ 09 SUPERIOR
Titol 3 06 BLOC 1228I
Titol 3 (1) 01 TREBALLS PREVIS I IMPLANTACIÓ

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ

1 P127-TP01 m2 Muntatge i desmuntatge de bastida tubular metàl·lica fixa, formada per bastiments de 70 cm i alçària <= 200 cm, amb bases regulables, tubs travessers, tubs de travament, plataformes de treball d'amplària com a mínim de 60 cm, escales d'accés, baranes laterals, sòcols i xarxa de protecció de poliamida, col·locada a tota la cara exterior i amarradors cada 20 m2 de façana, inclosos tots els elements de senyalització normalitzats i el transport amb un recorregut total màxim de 30 km

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			7,000	3,000			21,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **21,000**

2 P1D2-TP03 m2 Protecció provisional d'edificació amb tendals de lona de polietilè sobre cavallets o bastides encavalcades

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			7,000	3,000			21,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **21,000**

3 P121-TP02 m2 Amortització diària de bastida tubular metàl·lica fixa, formada per bastiments de 70 cm d'amplària i alçària <= 200 cm, amb bases regulables, tubs travessers, tubs de travament, plataformes de treball d'amplària com a mínim de 60 cm, escales d'accés, baranes laterals, sòcols i xarxa de protecció de poliamida col·locada a tota la cara exterior i amarradors cada 20 m2 de façana, inclosos tots els elements de senyalització normalitzats

Projecte de rehabilitació estructural de 32 edificis de nínxols
Fase 26, al cementiri de Montjuïc

AMIDAMENTS

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		T	Sup	Dies				
2	1227-1228-1229-1230		21,000	105,000			2.205,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **2.205,000**

4 P6AC-TP07 m Tanca mòbil, de 2 m d'alçària, d'acer galvanitzat, amb malla electrosoldada de 90x150 mm i de 4.5 i 3,5 mm de D, bastidor de 3.5x2 m de tub de 40 mm de D, fixat a peus prefabricats de formigó, amb el desmuntatge inclòs, i el transport.
El preu inclou:
La recol.locació de les tanques durant les obres i mitjans auxiliars de transport

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Llarg		7,000				7,000	C#*D#*E#*F#
2	Ample		2,000	2,000			4,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **11,000**

5 P185-TP01 u Reportatge fotogràfic exterior de l'estat inicial de totes les sepultures (nínxols, tombes, etc), consistent en la presa de dades en camp, posterior tractament de les dades en gabinet i bolcat dels resultats en format paper o digital,com a garantia de l'estat inicial de tots els elements decoratius abans de començar les obres i per garantir la correcta recol·locació dels elements decoratius un cop finalitzades les obres, inclosos totes les eines i materials necesaris
Aquesta documentació servirà de referencia per a posteriors reclamacions sobre l'estat dels elements decoratius de les sepultures.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Nínxols	T	Nº ninxols / blo					
2			12,000				12,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **12,000**

6 P185-TP02 u Reportatge fotogràfic interior de l'estat inicicial de totes les sepultures (nínxols, tombes, etc), consistent en la presa de dades en camp, posterior tractament de les dades en gabinet i bolcat dels resultats en format paper o digital,com a garantia de l'estat inicial de tots els elements decoratius abans de començar les obres i per garantir la correcta recol·locació dels elements decoratius un cop finalitzades les obres, inclosos totes les eines i materials necesaris
Aquesta documentació servirà de referencia per a posteriors reclamacions sobre l'estat dels elements decoratius de les sepultures.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Nínxols	T	Nº ninxols / blo					
2			12,000				12,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **12,000**

7 P185-TP03 u Reportatge fotogràfic interior de l'estat final de totes les sepultures (nínxols, tombes, etc), consistent en la presa de dades en camp, posterior tractament de les dades en gabinet i bolcat dels resultats en format paper o digital,com a garantia de l'estat inicial de tots els elements decoratius abans de començar les obres i per garantir la correcta recol·locació dels elements decoratius un cop finalitzades les obres, inclosos totes les eines i materials necesaris
Aquesta documentació servirà de referencia per a posteriors reclamacions sobre l'estat dels elements decoratius de les sepultures.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Nínxols	T	Nº ninxols / blo					
2			12,000				12,000	C#*D#*E#*F#

AMIDAMENTS

TOTAL AMIDAMENT **12,000**

8 P185-TP04 u

Reportatge fotogràfic exterior de l'estat final de totes les sepultures (nínxols, tombes, etc), consistent en la presa de dades en camp, posterior tractament de les dades en gabinet i bolcat dels resultats en format paper o digital,com a garantia de l'estat inicial de tots els elements decoratius abans de començar les obres i per garantir la correcta recol·locació dels elements decoratius un cop finalitzades les obres, inclosos totes les eines i materials necesaris
Aquesta documentació servirà de referencia per a posteriors reclamacions sobre l'estat dels elements decoratius de les sepultures.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Nínxols	T	Nº ninxols / blo					
2			12,000				12,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **12,000**

Obra 01 PRESSUPOST FASE 26 - CEMENTIRI MONTJUÏC
Capítol 03 AGRUPACIÓ 09 SUPERIOR
Titol 3 06 BLOC 1228I
Titol 3 (1) 02 DESMUNTATGES I ENDERROCS

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ

1 PQ71-NX02 u

Desmuntatge, aplec d'elements decoratius (marc, tires i làpida) de la sepultura
El preu inclou:
Emmagatzematge i embalatge complert dels elements decoratius degudament identificats i protegits.
Mitjans auxiliars d'elevació

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Nínxols	T						
2	Buit		0,000	0,000			0,000	C#*D#*E#*F#
3	Llosa		0,000	0,000			0,000	C#*D#*E#*F#
4	Làpida		0,000	0,000			0,000	C#*D#*E#*F#
5	Làpida+tires		1,000	0,000			0,000	C#*D#*E#*F#
6	Làpida+tires+marc		11,000				11,000	C#*D#*E#*F#
7	façana		0,000	0,000			0,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **11,000**

2 PQ71-NX03 u

Desmuntatge, aplec i posterior muntatge d'elements decoratius (tires i làpida) de la sepultura
El preu inclou:
Neteja de plantes i herbes
Emmagatzematge i embalatge complert dels elements decoratius degudament identificats i protegits.
Muntatge d'elements decoratius segons les indicacions de brigades CBSA amb morter de calç i sorra

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Nínxols	T						
2	Buit		0,000	0,000			0,000	C#*D#*E#*F#
3	Llosa		0,000	0,000			0,000	C#*D#*E#*F#
4	Làpida		0,000	0,000			0,000	C#*D#*E#*F#

Projecte de rehabilitació estructural de 32 edificis de nínxols
Fase 26, al cementiri de Montjuïc

AMIDAMENTS

5	Làpida+tires	1,000				1,000	C#*D#*E#*F#
6	Làpida+tires+marc	11,000	0,000			0,000	C#*D#*E#*F#
7	façana	0,000	0,000			0,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **1,000**

3 P21Q2-NX20 u

Desmuntatge de lloses de tancament de nínxols per a posterior col.locació de llosa de tancament de nínxols a base de sandwich sintetic amb ànima de poliuretà, amb mitjans manuals i càrrega de runa sobre camió o contenidor

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Nínxols	T						
2	Buit		0,000				0,000	C#*D#*E#*F#
3	Llosa		0,000				0,000	C#*D#*E#*F#
4	Làpida		0,000				0,000	C#*D#*E#*F#
5	Làpida+tires		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#
6	Làpida+tires+marc		11,000				11,000	C#*D#*E#*F#
7	façana		0,000				0,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **12,000**

Obra 01 PRESSUPOST FASE 26 - CEMENTIRI MONTJUÏC
Capítol 03 AGRUPACIÓ 09 SUPERIOR
Titol 3 06 BLOC 1228I
Titol 3 (1) 03 REPARACIÓ INTERIOR DE NÍNXOLS

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ

1 P21Q2-NX21 u

Subministre i col·locació de lloses de tancament de nínxols, a base de sandwich sintetic amb ànima de poliuretà entre lamines de fibra de vidre amb projectat de sorra i resina de reforç a la cara exterior, de 4cm de gruix amb les mateixes mides dels ninxols, model Barcelona de la casa Iemer o similar, per a substituir les lloses actuals deteriorades i/o trencades.
A les sepultures ocupades es rejuntarà totalment amb morter de calç i sorra i a les buides es col·locarà amb quatre tocs de morter de calç i sorra.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Nínxols	T						
2	Buit		0,000				0,000	C#*D#*E#*F#
3	Llosa		0,000				0,000	C#*D#*E#*F#
4	Làpida		0,000				0,000	C#*D#*E#*F#
5	Làpida+tires		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#
6	Làpida+tires+marc		11,000				11,000	C#*D#*E#*F#
7	façana		0,000				0,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **12,000**

2 P214T-RE05 u

Enderroc d'una unitat de nervi del nínxol de paret de tancament de totxana de 15 cm de gruix fins a 30-45cm de longitut (1 1/2 peça), a mà i amb martell trencador manual i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor

El preu inclou:
Muntatge i desmuntatge d'apuntalament amb puntal metàl·lic telescòpi 65-115 cm

AMIDAMENTS

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Nínxols	T						
2	Total		12,000				12,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 12,000

3 P4FH-RE06 u

Reconstrucció d'una unitat de nervi del nínxol paret estructural estructural de 14 cm de gruix, de totxana, LD, R-10, de 290x140x100 mm, fins a 30-45cm de longitut, per a revestir, categoria I, segons norma UNE-EN 771-1, col·locat amb Morter per a ram de paleta, classe M 7.5 (7,5 N/mm2), en sacs, de designació (G) segons norma UNE-EN 998-2, elaborat a l'obra
36 kg/m2/1.5cm de gruix

El preu inclou:
Arrebossat de les dues cares de la paret estructural amb morter M 7.5, segons UNE-EN 998-1, remolinat

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Nínxols	T						
2	Total		12,000				12,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 12,000

4 P214O-RE10 u

Enderroc de llinda d'obra ceràmica, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Nínxols	T				50%		
2	Total		12,000			0,500	6,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 6,000

5 P6126-RE11 u

Reconstrucció de llinda d'obra ceràmica,amb maó massís d'elaboració mecànica, de 290x140x50 mm, per a revestir, categoria I, HD, segons la norma UNE-EN 771-1, col·locat amb Morter per a ram de paleta, classe M 7.5 (7,5 N/mm2), en sacs, de designació (G) segons norma UNE-EN 998-2, elaborat a l'obra

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Nínxols	T				50%		
2	Total		12,000			0,500	6,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 6,000

Obra 01 PRESSUPOST FASE 26 - CEMENTIRI MONTJUÏC
Capítol 03 AGRUPACIÓ 09 SUPERIOR
Titol 3 06 BLOC 1228I
Titol 3 (1) 04 REPARACIÓ DE FAÇANA

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ

1 PQ71-NX06 u

Muntatge d'elements decoratius (marc, tires i làpida) de la sepultura
El preu inclou:
Neteja dels elements decoratius
Muntatge d'elements decoratius segons les indicacions de brigades CBSA amb morter de calç i sorra
Mitjans auxiliars d'elevació i transport en cas de compensacions definitives en un altre bloc

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula

Projecte de rehabilitació estructural de 32 edificis de nínxols
Fase 26, al cementiri de Montjuïc

AMIDAMENTS

1	Nínxols	T						
2	Buit		0,000	0,000			0,000	C#*D#*E#*F#
3	Llosa		0,000	0,000			0,000	C#*D#*E#*F#
4	Làpida		0,000	0,000			0,000	C#*D#*E#*F#
5	Làpida+tires		1,000	0,000			0,000	C#*D#*E#*F#
6	Làpida+tires+marc		11,000				11,000	C#*D#*E#*F#
7	façana		0,000	0,000			0,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 11,000

2 PQ71-NX07 u

Muntatge d'elements decoratius (marc, tires i làpida) de la sepultura
El preu inclou:
Neteja dels elements decoratius
Muntatge d'elements decoratius segons les indicacions de brigades CBSA amb morter de calç i sorra
Mitjans auxiliars d'elevació i transport en cas de compensacions definitives en un altre bloc

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Nínxols	T						
2	Buit		0,000	0,000			0,000	C#*D#*E#*F#
3	Llosa		0,000	0,000			0,000	C#*D#*E#*F#
4	Làpida		0,000	0,000			0,000	C#*D#*E#*F#
5	Làpida+tires		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#
6	Làpida+tires+marc		11,000	0,000			0,000	C#*D#*E#*F#
7	façana		0,000	0,000			0,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 1,000

3 P822-NX12 u

Subministrament i col·locació de plaqueta ceràmica esmaltada de forma rectangular, mateix model que la resta del cementiri, amb el número de la sepultura, col·locades amb adhesiu cimentós

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Nínxols	T						
2	Buit		0,000				0,000	C#*D#*E#*F#
3	Llosa		0,000				0,000	C#*D#*E#*F#
4	Làpida		0,000				0,000	C#*D#*E#*F#
5	Làpida+tires		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#
6	Làpida+tires+marc		11,000				11,000	C#*D#*E#*F#
7	façana		0,000				0,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 12,000

4 P2142-RE01 u

Repicat i neteja de revestiment d'empetxinat de pedra de Montjuïc i arrebossat de morter de calç i/o ciment de les boques dels nínxols fins a 15-20cm, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Nínxols	T						
2	Buit		0,000				0,000	C#*D#*E#*F#
3	Llosa		0,000				0,000	C#*D#*E#*F#
4	Làpida		0,000				0,000	C#*D#*E#*F#
5	Làpida+tires		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#
6	Làpida+tires+marc		11,000				11,000	C#*D#*E#*F#
7	façana		0,000				0,000	C#*D#*E#*F#

AMIDAMENTS

TOTAL AMIDAMENT **12,000**

5 P811-RE02 u

Revestiment superficial frontals dels nínxols, amb empetxinat de Pedra de Montjuïc o Pedra Folguerola, seguint el model del cementiri, amb morter de Calç Hidràulica Natural NHL-3.5, puzolana fina natural, àrids purs seleccionats, categoria GP CS II W1 segons EN 998/1
Rendiment 26Kg/m2/2cm de gruix

El preu inclou:
Regularització de la façana amb rajola ceràmica
Formació d'aresta amb morter
Armadura per a arrebossats, amb malla de fibra de vidre revestida de PVC de 10x10 mm, amb un pes mínim de 145 g/m2

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Nínxols	T						
2	Buit		0,000				0,000	C#*D#*E#*F#
3	Llosa		0,000				0,000	C#*D#*E#*F#
4	Làpida		0,000				0,000	C#*D#*E#*F#
5	Làpida+tires		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#
6	Làpida+tires+marc		11,000				11,000	C#*D#*E#*F#
7	façana		0,000				0,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **12,000**

6 PAA0-NX30 u

Subministre i col.locació de nova fusteria d'acer inoxidable de sepultura amb forma rectangular, col.locada amb fixacions mecàniques.

Pressa de mides, fabricació i subministre a peu d'obra de fusteria d'acer inoxidable de sepultura stàndard exactament iguals a les existents previament al nínxol a actualitzar.
La partida contempla la totalitat d'elements que configuren la fusteria i tots els seus el·lements constructius i decoratius (marc, porta, pany, pius per gerros, gerros per plantes inox, suports, degotalls, potes d'ancoratge d'inox, etc).
Tot el material homologat per cementiris SAU.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	A canviar		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **1,000**

7 PC1I-NX40 u

Subministre i col.locació de Vidre lluna incolora de 4 mm de gruix, retallat a mida, col·locat sobre marc d'acer inox amb forma rectangular. Inclou confecció de plantilles

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	A canviar		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **1,000**

8 PAZ1-NX32 u

Subministre i col.locació de pany col·locat sobre marc d'acer inoxidable

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	A canviar		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **1,000**

Projecte de rehabilitació estructural de 32 edificis de nínxols
Fase 26, al cementiri de Montjuïc

AMIDAMENTS

Capítol 03 AGRUPACIÓ 09 SUPERIOR
Titol 3 06 BLOC 1228I
Titol 3 (1) 05 ENTORN

NUM. CODI UA DESCRIPCIÓ

1 P87C-MP10 m2

Rejuntat de junts de parament vertical de mur de pedra de Montjuïc, amb mortero de calç hidráulica natural NHL-5 MUR en sacs, categoria M-5 classe G segons EN 998-2, base Calç Hidràulica Natural NHL-5, Puzolana Natural i àrid amb colorant, prèvi neteja del material dels junts, inclòs reposició de les pedres despreses, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor
Rendiment 25Kg/m2/1,5cm de gruix

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		T	Amplada	Llargada				
2	Escala		3,000	6,080			18,240	C#*D#*E#*F#
3	Àmpit (cara superior)		0,620	6,080			3,770	C#*D#*E#*F#
4	Àmpit (cara interior)		0,900	6,080			5,472	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **27,482**

Obra 01 PRESSUPOST FASE 26 - CEMENTIRI MONTJUÏC
Capítol 03 AGRUPACIÓ 09 SUPERIOR
Titol 3 06 BLOC 1228I
Titol 3 (1) 06 TERRASSA SUPERIOR

NUM. CODI UA DESCRIPCIÓ

1 P1R2-TP04 m2

Neteja de plantes i herbes de superfície pavimentada (cobertes/ terrasses), aplicació de tractament herbicida i càrrega sobre camió o contenidor .

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Entorn superior y escales		7,000	3,000			21,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **21,000**

Obra 01 PRESSUPOST FASE 26 - CEMENTIRI MONTJUÏC
Capítol 03 AGRUPACIÓ 09 SUPERIOR
Titol 3 07 BLOC 1229I
Titol 3 (1) 01 TREBALLS PREVIS I IMPLANTACIÓ

NUM. CODI UA DESCRIPCIÓ

1 P127-TP01 m2

Muntatge i desmuntatge de bastida tubular metàl·lica fixa, formada per bastiments de 70 cm i alçària <= 200 cm, amb bases regulables, tubs travessers, tubs de travament, plataformes de treball d'amplària com a mínim de 60 cm, escales d'accés, baranes laterals, sòcols i xarxa de protecció de poliamida, col·locada a tota la cara exterior i amarradors cada 20 m2 de façana, inclosos tots els elements de senyalització normalitzats i el transport amb un recorregut total màxim de 30 km

AMIDAMENTS

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			3,000	2,000			6,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 6,000

2 P1D2-TP03 m2 Protecció provisional d'edificació amb tendals de lona de polietilè sobre cavallets o bastides encavalcades

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			3,000	2,000			6,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 6,000

3 P121-TP02 m2 Amortització diària de bastida tubular metàl·lica fixa, formada per bastiments de 70 cm d'amplària i alçària <= 200 cm, amb bases regulables, tubs travessers, tubs de travament, plataformes de treball d'amplària com a mínim de 60 cm, escales d'accés, baranes laterals, sòcols i xarxa de protecció de poliamida col·locada a tota la cara exterior i amarradors cada 20 m2 de façana, inclosos tots els elements de senyalització normalitzats

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		T	Sup	Dies				
2	1227-1228-1229-1230		6,000	105,000			630,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 630,000

4 P6AC-TP07 m Tanca mòbil, de 2 m d'alçària, d'acer galvanitzat, amb malla electrosoldada de 90x150 mm i de 4.5 i 3,5 mm de D, bastidor de 3.5x2 m de tub de 40 mm de D, fixat a peus prefabricats de formigó, amb el desmuntatge inclòs, i el transport.
El preu inclou:
La recol.locació de les tanques durant les obres i mitjans auxiliars de transport

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Llarg		3,000				3,000	C#*D#*E#*F#
2	Ample		2,000	2,000			4,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 7,000

5 P185-TP01 u Reportatge fotogràfic exterior de l'estat inicial de totes les sepultures (nínxols, tombes, etc), consistent en la presa de dades en camp, posterior tractament de les dades en gabinet i bolcat dels resultats en format paper o digital,com a garantia de l'estat inicial de tots els elements decoratius abans de començar les obres i per garantir la correcta recol·locació dels elements decoratius un cop finalitzades les obres, inclosos totes les eines i materials necesaris
Aquesta documentació servirà de referencia per a posteriors reclamacions sobre l'estat dels elements decoratius de les sepultures.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Nínxols	T	Nº ninxols / blo					
2			3,000				3,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 3,000

6 P185-TP02 u Reportatge fotogràfic interior de l'estat inicicial de totes les sepultures (nínxols, tombes, etc), consistent en la presa de dades en camp, posterior tractament de les dades en gabinet i bolcat dels resultats en format paper o digital,com a garantia de l'estat inicial de tots els elements decoratius abans de començar les obres i per garantir la correcta recol·locació dels elements decoratius un cop finalitzades les obres, inclosos totes les eines i materials necesaris
Aquesta documentació servirà de referencia per a posteriors reclamacions sobre l'estat dels elements decoratius de les sepultures.

Projecte de rehabilitació estructural de 32 edificis de nínxols
Fase 26, al cementiri de Montjuïc

AMIDAMENTS

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Nínxols	T	Nº ninxols / blo					
2			3,000				3,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 3,000

7 P185-TP03 u Reportatge fotogràfic interior de l'estat final de totes les sepultures (nínxols, tombes, etc), consistent en la presa de dades en camp, posterior tractament de les dades en gabinet i bolcat dels resultats en format paper o digital,com a garantia de l'estat inicial de tots els elements decoratius abans de començar les obres i per garantir la correcta recol·locació dels elements decoratius un cop finalitzades les obres, inclosos totes les eines i materials necesaris
Aquesta documentació servirà de referencia per a posteriors reclamacions sobre l'estat dels elements decoratius de les sepultures.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Nínxols	T	Nº ninxols / blo					
2			3,000				3,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 3,000

8 P185-TP04 u Reportatge fotogràfic exterior de l'estat final de totes les sepultures (nínxols, tombes, etc), consistent en la presa de dades en camp, posterior tractament de les dades en gabinet i bolcat dels resultats en format paper o digital,com a garantia de l'estat inicial de tots els elements decoratius abans de començar les obres i per garantir la correcta recol·locació dels elements decoratius un cop finalitzades les obres, inclosos totes les eines i materials necesaris
Aquesta documentació servirà de referencia per a posteriors reclamacions sobre l'estat dels elements decoratius de les sepultures.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Nínxols	T	Nº ninxols / blo					
2			3,000				3,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 3,000

Obra 01 PRESSUPOST FASE 26 - CEMENTIRI MONTJUÏC
Capítol 03 AGRUPACIÓ 09 SUPERIOR
Titol 3 07 BLOC 1229I
Titol 3 (1) 02 DESMUNTATGES I ENDERROCS

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ

1 PQ71-NX02 u Desmuntatge, aplec d'elements decoratius (marc, tires i làpida) de la sepultura
El preu inclou:
Emmagatzematge i embalatge complert dels elements decoratius degudament identificats i protegits.
Mitjans auxiliars d'elevació

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Nínxols	T						
2	Buit		0,000	0,000			0,000	C#*D#*E#*F#
3	Llosa		0,000	0,000			0,000	C#*D#*E#*F#
4	Làpida		0,000	0,000			0,000	C#*D#*E#*F#
5	Làpida+tires		2,000	0,000			0,000	C#*D#*E#*F#

AMIDAMENTS

6	Làpida+tires+marc	1,000				1,000	C#*D#*E#*F#
7	façana	0,000	0,000			0,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **1,000**

2 PQ71-NX03 u

Desmuntatge, aplec i posterior muntatge d'elements decoratius (tires i làpida) de la sepultura
El preu inclou:
Neteja de plantes i herbes
Emmagatzematge i embalatge complert dels elements decoratius degudament identificats i protegits.
Muntatge d'elements decoratius segons les indicacions de brigades CBSA amb morter de calç i sorra

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Nínxols	T						
2	Buit		0,000	0,000			0,000	C#*D#*E#*F#
3	Llosa		0,000	0,000			0,000	C#*D#*E#*F#
4	Làpida		0,000	0,000			0,000	C#*D#*E#*F#
5	Làpida+tires		2,000				2,000	C#*D#*E#*F#
6	Làpida+tires+marc		1,000	0,000			0,000	C#*D#*E#*F#
7	façana		0,000	0,000			0,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **2,000**

3 P21Q2-NX20 u

Desmuntatge de lloses de tancament de nínxols per a posterior col.locació de llosa de tancament de nínxols a base de sandwich sintetic amb ànima de poliuretà, amb mitjans manuals i càrrega de runa sobre camió o contenidor

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Nínxols	T						
2	Buit		0,000				0,000	C#*D#*E#*F#
3	Llosa		0,000				0,000	C#*D#*E#*F#
4	Làpida		0,000				0,000	C#*D#*E#*F#
5	Làpida+tires		2,000				2,000	C#*D#*E#*F#
6	Làpida+tires+marc		1,000				0,000	C#*D#*E#*F#
7	façana		0,000				0,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **3,000**

Obra 01 PRESSUPOST FASE 26 - CEMENTIRI MONTJUÏC
Capítol 03 AGRUPACIÓ 09 SUPERIOR
Titol 3 07 BLOC 1229I
Titol 3 (1) 03 REPARACIÓ INTERIOR DE NÍNXOLS

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ

1 P21Q2-NX21 u

Subministre i col·locació de lloses de tancament de nínxols, a base de sandwich sintetic amb ànima de poliuretà entre lamines de fibra de vidre amb projectat de sorra i resina de reforç a la cara exterior, de 4cm de gruix amb les mateixes mides dels ninxols, model Barcelona de la casa Iemer o similar, per a substituir les lloses actuals deteriorades i/o trencades.
A les sepultures ocupades es rejuntarà totalment amb morter de calç i sorra i a les buides es col·locarà amb quatre tocs de morter de calç i sorra.

Projecte de rehabilitació estructural de 32 edificis de nínxols
Fase 26, al cementiri de Montjuïc

AMIDAMENTS

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Nínxols	T						
2	Buit		0,000				0,000	C#*D#*E#*F#
3	Llosa		0,000				0,000	C#*D#*E#*F#
4	Làpida		0,000				0,000	C#*D#*E#*F#
5	Làpida+tires		2,000				2,000	C#*D#*E#*F#
6	Làpida+tires+marc		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#
7	façana		0,000				0,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **3,000**

2 P214T-RE05 u

Enderroc d'una unitat de nervi del nínxol de paret de tancament de totxana de 15 cm de gruix fins a 30-45cm de longitut (1 1/2 peça), a mà i amb martell trencador manual i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor

El preu inclou:
Muntatge i desmuntatge d'apuntalament amb puntal metàl·lic telescòpi 65-115 cm

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Nínxols	T						
2	Total		3,000				3,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **3,000**

3 P4FH-RE06 u

Reconstrucció d'una unitat de nervi del nínxol paret estructural estructural de 14 cm de gruix, de totxana, LD, R-10, de 290x140x100 mm, fins a 30-45cm de longitut, per a revestir, categoria I, segons norma UNE-EN 771-1, col·locat amb Morter per a ram de paleta, classe M 7.5 (7,5 N/mm2), en sacs, de designació (G) segons norma UNE-EN 998-2, elaborat a l'obra
36 kg/m2/1.5cm de gruix

El preu inclou:
Arrebossat de les dues cares de la paret estructural amb morter M 7.5, segons UNE-EN 998-1, remolinat

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Nínxols	T						
2	Total		3,000				3,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **3,000**

4 P214O-RE10 u

Enderroc de llinda d'obra ceràmica, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Nínxols	T				50%		
2	Total		3,000			0,500	1,500	C#*D#*E#*F#
3			0,500				0,500	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **2,000**

5 P6126-RE11 u

Reconstrucció de llinda d'obra ceràmica,amb maó massís d'elaboració mecànica, de 290x140x50 mm, per a revestir, categoria I, HD, segons la norma UNE-EN 771-1, col·locat amb Morter per a ram de paleta, classe M 7.5 (7,5 N/mm2), en sacs, de designació (G) segons norma UNE-EN 998-2, elaborat a l'obra

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Nínxols	T				50%		
2	Total		3,000			0,500	1,500	C#*D#*E#*F#
3			0,500				0,500	C#*D#*E#*F#

AMIDAMENTS

TOTAL AMIDAMENT 2,000

6 P61Z5-61RU m Reparació d'esquerda en envà arrebossat amb repicat de l'arrebossat, col·locació de malla flexible de fibra de vidre revestida de PVC, 10x10 mm de pas, amb acabat arrebossat remolinat

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		T	L esquerda	Blocs				
2			2,300	3,000			6,900	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 6,900

7 P8Z0-47LL m2 Armadura per a arrebossats, amb malla de fibra de vidre revestida de PVC de 10x10 mm, amb un pes mínim de 145 g/m2

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		T	Llarg	Alt	Costats	Nínxols		
2			2,300	0,800	2,000	3,000	11,040	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 11,040

8 P811-3EKK m2 Arrebossat reglejat sobre parament vertical interior, a 3,00 m d'alçària, com a màxim, amb morter de ciment 1:6, deixat de regle

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		T	Llarg	Alt	Costats	Nínxols		
2			2,300	0,800	2,000	3,000	11,040	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 11,040

Obra 01 PRESSUPOST FASE 26 - CEMENTIRI MONTJUÏC
Capítol 03 AGRUPACIÓ 09 SUPERIOR
Titol 3 07 BLOC 1229I
Titol 3 (1) 04 REPARACIÓ DE FAÇANA

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ

1 PQ71-NX06 u Muntatge d'elements decoratius (marc, tires i làpida) de la sepultura
El preu inclou:
Neteja dels elements decoratius
Muntatge d'elements decoratius segons les indicacions de brigades CBSA amb morter de calç i sorra
Mitjans auxiliars d'elevació i transport en cas de compensacions definitives en un altre bloc

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Nínxols	T						
2	Buit		0,000	0,000			0,000	C#*D#*E#*F#
3	Llosa		0,000	0,000			0,000	C#*D#*E#*F#
4	Làpida		0,000	0,000			0,000	C#*D#*E#*F#
5	Làpida+tires		2,000	0,000			0,000	C#*D#*E#*F#
6	Làpida+tires+marc		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#
7	façana		0,000	0,000			0,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 1,000

2 PQ71-NX07 u Muntatge d'elements decoratius (marc, tires i làpida) de la sepultura
El preu inclou:
Neteja dels elements decoratius

Projecte de rehabilitació estructural de 32 edificis de nínxols
Fase 26, al cementiri de Montjuïc

AMIDAMENTS

Muntatge d'elements decoratius segons les indicacions de brigades CBSA amb morter de calç i sorra
Mitjans auxiliars d'elevació i transport en cas de compensacions definitives en un altre bloc

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Nínxols	T						
2	Buit		0,000	0,000			0,000	C#*D#*E#*F#
3	Llosa		0,000	0,000			0,000	C#*D#*E#*F#
4	Làpida		0,000	0,000			0,000	C#*D#*E#*F#
5	Làpida+tires		2,000				2,000	C#*D#*E#*F#
6	Làpida+tires+marc		1,000	0,000			0,000	C#*D#*E#*F#
7	façana		0,000	0,000			0,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 2,000

3 P822-NX12 u Subministrament i col·locació de plaqueta ceràmica esmaltada de forma rectangular, mateix model que la resta del cementiri, amb el número de la sepultura, col·locades amb adhesiu cimentós

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Nínxols	T						
2	Buit		0,000				0,000	C#*D#*E#*F#
3	Llosa		0,000				0,000	C#*D#*E#*F#
4	Làpida		0,000				0,000	C#*D#*E#*F#
5	Làpida+tires		2,000				2,000	C#*D#*E#*F#
6	Làpida+tires+marc		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#
7	façana		0,000				0,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 3,000

4 P2142-RE01 u Repicat i neteja de revestiment d'empetxinat de pedra de Montjuïc i arrebossat de morter de calç i/o ciment de les boques dels nínxols fins a 15-20cm, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Nínxols	T						
2	Buit		0,000				0,000	C#*D#*E#*F#
3	Llosa		0,000				0,000	C#*D#*E#*F#
4	Làpida		0,000				0,000	C#*D#*E#*F#
5	Làpida+tires		2,000				2,000	C#*D#*E#*F#
6	Làpida+tires+marc		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#
7	façana		0,000				0,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 3,000

5 P811-RE02 u Revestiment superficial frontals dels nínxols, amb empetxinat de Pedra de Montjuïc o Pedra Folguerola, seguint el model del cementiri, amb morter de Calç Hidràulica Natural NHL-3.5, puzolana fina natural, àrids purs seleccionats, categoria GP CS II W1 segons EN 998/1
Rendiment 26Kg/m2/2cm de gruix

El preu inclou:
Regularització de la façana amb rajola ceràmica
Formació d'aresta amb morter
Armadura per a arrebossats, amb malla de fibra de vidre revestida de PVC de 10x10 mm, amb un pes mínim de 145 g/m2

AMIDAMENTS

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Nínxols	T						
2	Buit		0,000				0,000	C#*D#*E#*F#
3	Llosa		0,000				0,000	C#*D#*E#*F#
4	Làpida		0,000				0,000	C#*D#*E#*F#
5	Làpida+tires		2,000				2,000	C#*D#*E#*F#
6	Làpida+tires+marc		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#
7	façana		0,000				0,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **3,000**

Obra 01 PRESSUPOST FASE 26 - CEMENTIRI MONTJUÏC
Capítol 03 AGRUPACIÓ 09 SUPERIOR
Titol 3 07 BLOC 1229I
Titol 3 (1) 05 ENTORN

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	P87C-MP10	m2	Rejuntat de junts de parament vertical de mur de pedra de Montjuïc, amb mortero de calç hidráulica natural NHL-5 MUR en sacs, categoria M-5 classe G segons EN 998-2, base Calç Hidràulica Natural NHL-5, Puzolana Natural i àrid amb colorant, prèvi neteja del material dels junts, inclòs reposició de les pedres despreses, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor Rendiment 25Kg/m2/1,5cm de gruix

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		T	Amplada	7,950				
2	Escala		3,000	7,950			23,850	C#*D#*E#*F#
3	Àmpit (cara superior)		0,620	7,950			4,929	C#*D#*E#*F#
4	Àmpit (cara interior)		0,900	7,950			7,155	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **35,934**

Obra 01 PRESSUPOST FASE 26 - CEMENTIRI MONTJUÏC
Capítol 03 AGRUPACIÓ 09 SUPERIOR
Titol 3 07 BLOC 1229I
Titol 3 (1) 06 TERRASSA SUPERIOR

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	P1R2-TP04	m2	Neteja de plantes i herbes de superfície pavimentada (cobertes/ terrasses), aplicació de tractament herbicida i càrrega sobre camió o contenidor .

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Entorn superior y escales		3,000	3,000			9,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **9,000**

Projecte de rehabilitació estructural de 32 edificis de nínxols
Fase 26, al cementiri de Montjuïc

AMIDAMENTS

Obra 01 PRESSUPOST FASE 26 - CEMENTIRI MONTJUÏC
Capítol 03 AGRUPACIÓ 09 SUPERIOR
Titol 3 08 BLOC 1230I
Titol 3 (1) 01 TREBALLS PREVIS I IMPLANTACIÓ

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	P127-TP01	m2	Muntatge i desmuntatge de bastida tubular metàl·lica fixa, formada per bastiments de 70 cm i alçària <= 200 cm, amb bases regulables, tubs travessers, tubs de travament, plataformes de treball d'amplària com a mínim de 60 cm, escales d'accés, baranes laterals, sòcols i xarxa de protecció de poliamida, col·locada a tota la cara exterior i amarradors cada 20 m2 de façana, inclosos tots els elements de senyalització normalitzats i el transport amb un recorregut total màxim de 30 km

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			6,000	4,000			24,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **24,000**

2	P1D2-TP03	m2	Protecció provisional d'edificació amb tendals de lona de polietilè sobre cavallets o bastides encavalcades

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			6,000	4,000			24,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **24,000**

3	P121-TP02	m2	Amortització diària de bastida tubular metàl·lica fixa, formada per bastiments de 70 cm d'amplària i alçària <= 200 cm, amb bases regulables, tubs travessers, tubs de travament, plataformes de treball d'amplària com a mínim de 60 cm, escales d'accés, baranes laterals, sòcols i xarxa de protecció de poliamida col·locada a tota la cara exterior i amarradors cada 20 m2 de façana, inclosos tots els elements de senyalització normalitzats

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		T	Sup	Dies				
2	1227-1228-1229-1230		24,000	105,000			2.520,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **2.520,000**

4	P6AC-TP07	m	Tanca mòbil, de 2 m d'alçària, d'acer galvanitzat, amb malla electrosoldada de 90x150 mm i de 4.5 i 3,5 mm de D, bastidor de 3.5x2 m de tub de 40 mm de D, fixat a peus prefabricats de formigó, amb el desmuntatge inclòs, i el transport. El preu inclou: La recol.locació de les tanques durant les obres i mitjans auxiliars de transport

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Llarg		6,000				6,000	C#*D#*E#*F#
2	Ample		2,000	2,000			4,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **10,000**

5	P185-TP01	u	Reportatge fotogràfic exterior de l'estat inicial de totes les sepultures (nínxols, tombes, etc), consistent en la presa de dades en camp, posterior tractament de les dades en gabinet i bolcat dels resultats en format paper o digital,com a garantia de l'estat inicial de tots els elements decoratius abans de començar les obres i per garantir la correcta recol·locació dels elements decoratius un cop finalitzades les obres, inclosos totes les eines i materials necesaris Aquesta documentació servirà de referencia per a posteriors reclamacions sobre l'estat dels elements decoratius de les sepultures.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula

AMIDAMENTS

	1	Nínxols	T	Nº ninxols / blo				
	2			13,000			13,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 13,000

6 P185-TP02 u

Reportatge fotogràfic interior de l'estat inicicial de totes les sepultures (nínxols, tombes, etc), consistent en la presa de dades en camp, posterior tractament de les dades en gabinet i bolcat dels resultats en format paper o digital,com a garantia de l'estat inicial de tots els elements decoratius abans de començar les obres i per garantir la correcta recol·locació dels elements decoratius un cop finalitzades les obres, inclosos totes les eines i materials necesaris
Aquesta documentació servirà de referencia per a posteriors reclamacions sobre l'estat dels elements decoratius de les sepultures.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Nínxols	T	Nº ninxols / blo					
2			13,000				13,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 13,000

7 P185-TP03 u

Reportatge fotogràfic interior de l'estat final de totes les sepultures (nínxols, tombes, etc), consistent en la presa de dades en camp, posterior tractament de les dades en gabinet i bolcat dels resultats en format paper o digital,com a garantia de l'estat inicial de tots els elements decoratius abans de començar les obres i per garantir la correcta recol·locació dels elements decoratius un cop finalitzades les obres, inclosos totes les eines i materials necesaris
Aquesta documentació servirà de referencia per a posteriors reclamacions sobre l'estat dels elements decoratius de les sepultures.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Nínxols	T	Nº ninxols / blo					
2			13,000				13,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 13,000

8 P185-TP04 u

Reportatge fotogràfic exterior de l'estat final de totes les sepultures (nínxols, tombes, etc), consistent en la presa de dades en camp, posterior tractament de les dades en gabinet i bolcat dels resultats en format paper o digital,com a garantia de l'estat inicial de tots els elements decoratius abans de començar les obres i per garantir la correcta recol·locació dels elements decoratius un cop finalitzades les obres, inclosos totes les eines i materials necesaris
Aquesta documentació servirà de referencia per a posteriors reclamacions sobre l'estat dels elements decoratius de les sepultures.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Nínxols	T	Nº ninxols / blo					
2			13,000				13,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 13,000

Projecte de rehabilitació estructural de 32 edificis de nínxols
Fase 26, al cementiri de Montjuïc

AMIDAMENTS

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ

1 PQ71-NX01 u

Desmuntatge i aplec d'elements decoratius (façana, marc, tires i làpida) de la sepultura
El preu inclou:
Emmagatzematge i embalatge complert dels elements decoratius degudament identificats i protegits amb paper de bombolles
Muntatge d'elements decoratius segons les indicacions de brigades CBSA amb morter de calç i sorra
Mitjans auxiliars d'elevació

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Nínxols	T						
2	Buit		0,000	0,000			0,000	C#*D#*E#*F#
3	Llosa		0,000	0,000			0,000	C#*D#*E#*F#
4	Làpida		4,000	0,000			0,000	C#*D#*E#*F#
5	Làpida+tires		1,000	0,000			0,000	C#*D#*E#*F#
6	Làpida+tires+marc		7,000	0,000			0,000	C#*D#*E#*F#
7	façana		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 1,000

2 PQ71-NX02 u

Desmuntatge, aplec d'elements decoratius (marc, tires i làpida) de la sepultura
El preu inclou:
Emmagatzematge i embalatge complert dels elements decoratius degudament identificats i protegits.
Mitjans auxiliars d'elevació

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Nínxols	T						
2	Buit		0,000	0,000			0,000	C#*D#*E#*F#
3	Llosa		0,000	0,000			0,000	C#*D#*E#*F#
4	Làpida		4,000	0,000			0,000	C#*D#*E#*F#
5	Làpida+tires		1,000	0,000			0,000	C#*D#*E#*F#
6	Làpida+tires+marc		7,000				7,000	C#*D#*E#*F#
7	façana		1,000	0,000			0,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 7,000

3 PQ71-NX03 u

Desmuntatge, aplec i posterior muntatge d'elements decoratius (tires i làpida) de la sepultura
El preu inclou:
Neteja de plantes i herbes
Emmagatzematge i embalatge complert dels elements decoratius degudament identificats i protegits.
Muntatge d'elements decoratius segons les indicacions de brigades CBSA amb morter de calç i sorra

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Nínxols	T						
2	Buit		0,000	0,000			0,000	C#*D#*E#*F#
3	Llosa		0,000	0,000			0,000	C#*D#*E#*F#
4	Làpida		4,000	0,000			0,000	C#*D#*E#*F#
5	Làpida+tires		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#
6	Làpida+tires+marc		7,000	0,000			0,000	C#*D#*E#*F#
7	façana		1,000	0,000			0,000	C#*D#*E#*F#

AMIDAMENTS

TOTAL AMIDAMENT **1,000**

4 PQ71-NX04 u Desmuntatge, aplec i posterior muntatge d'elements decoratius (làpida) de la sepultura
El preu inclou:
Neteja de plantes i herbes
Emmagatzematge i embalatge complert dels elements decoratius degudament identificats i protegits.
Muntatge d'elements decoratius segons les indicacions de brigades CBSA amb morter de calç i sorra

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Nínxols	T						
2	Buit		0,000	0,000			0,000	C#*D#*E#*F#
3	Llosa		0,000	0,000			0,000	C#*D#*E#*F#
4	Làpida		4,000				4,000	C#*D#*E#*F#
5	Làpida+tires		1,000	0,000			0,000	C#*D#*E#*F#
6	Làpida+tires+marc		7,000	0,000			0,000	C#*D#*E#*F#
7	façana		1,000	0,000			0,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **4,000**

5 P21Q2-NX20 u Desmuntatge de lloses de tancament de nínxols per a posterior col.locació de llosa de tancament de nínxols a base de sandwich sintetic amb ànima de poliuretà, amb mitjans manuals i càrrega de runa sobre camió o contenidor

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Nínxols	T						
2	Buit		0,000				0,000	C#*D#*E#*F#
3	Llosa		0,000				0,000	C#*D#*E#*F#
4	Làpida		4,000				4,000	C#*D#*E#*F#
5	Làpida+tires		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#
6	Làpida+tires+marc		7,000				7,000	C#*D#*E#*F#
7	façana		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **13,000**

Obra 01 PRESSUPOST FASE 26 - CEMENTIRI MONTJUÏC
Capítol 03 AGRUPACIÓ 09 SUPERIOR
Titol 3 08 BLOC 1230I
Titol 3 (1) 03 REPARACIÓ INTERIOR DE NÍNXOLS

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ

1 P21Q2-NX21 u Subministre i col·locació de lloses de tancament de nínxols, a base de sandwich sintetic amb ànima de poliuretà entre lamines de fibra de vidre amb projectat de sorra i resina de reforç a la cara exterior, de 4cm de gruix amb les mateixes mides dels ninxols, model Barcelona de la casa Iemer o similar, per a substituir les lloses actuals deteriorades i/o trencades.
A les sepultures ocupades es rejuntarà totalment amb morter de calç i sorra i a les buides es col·locarà amb quatre tocs de morter de calç i sorra.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Nínxols	T						

Projecte de rehabilitació estructural de 32 edificis de nínxols
Fase 26, al cementiri de Montjuïc

AMIDAMENTS

2	Buit		0,000				0,000	C#*D#*E#*F#
3	Llosa		0,000				0,000	C#*D#*E#*F#
4	Làpida		4,000				4,000	C#*D#*E#*F#
5	Làpida+tires		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#
6	Làpida+tires+marc		7,000				7,000	C#*D#*E#*F#
7	façana		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **13,000**

2 P214T-RE05 u Enderroc d'una unitat de nervi del nínxol de paret de tancament de totxana de 15 cm de gruix fins a 30-45cm de longitut (1 1/2 peça), a mà i amb martell trencador manual i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor

El preu inclou:
Muntatge i desmuntatge d'apuntalament amb puntal metàl·lic telescòpi 65-115 cm

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Nínxols	T						
2	Total		13,000				13,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **13,000**

3 P4FH-RE06 u Reconstrucció d'una unitat de nervi del nínxol paret estructural estructural de 14 cm de gruix, de totxana, LD, R-10, de 290x140x100 mm, fins a 30-45cm de longitut, per a revestir, categoria I, segons norma UNE-EN 771-1, col·locat amb Morter per a ram de paleta, classe M 7.5 (7,5 N/mm2), en sacs, de designació (G) segons norma UNE-EN 998-2, elaborat a l'obra
36 kg/m2/1.5cm de gruix

El preu inclou:
Arrebossat de les dues cares de la paret estructural amb morter M 7.5, segons UNE-EN 998-1, remolinat

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Nínxols	T						
2	Total		13,000				13,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **13,000**

4 P214O-RE10 u Enderroc de llinda d'obra ceràmica, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Nínxols	T				50%		
2	Total		13,000			0,500	6,500	C#*D#*E#*F#
3			0,500				0,500	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **7,000**

5 P6126-RE11 u Reconstrucció de llinda d'obra ceràmica,amb maó massís d'elaboració mecànica, de 290x140x50 mm, per a revestir, categoria I, HD, segons la norma UNE-EN 771-1, col·locat amb Morter per a ram de paleta, classe M 7.5 (7,5 N/mm2), en sacs, de designació (G) segons norma UNE-EN 998-2, elaborat a l'obra

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Nínxols	T				50%		
2	Total		13,000			0,500	6,500	C#*D#*E#*F#
3			0,500				0,500	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **7,000**

AMIDAMENTS

Obra 01 PRESSUPOST FASE 26 - CEMENTIRI MONTJUÏC
Capítol 03 AGRUPACIÓ 09 SUPERIOR
Titol 3 08 BLOC 1230I
Titol 3 (1) 04 REPARACIÓ DE FAÇANA

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ

1 PQ71-NX05 u Muntatge d'elements decoratius (façana, marc, tires i làpida) de la sepultura
El preu inclou:
Neteja dels elements decoratius
Muntatge d'elements decoratius segons les indicacions de brigades CBSA amb morter de calç i sorra
Mitjans auxiliars d'elevació i transport en cas de compensacions definitives en un altre bloc

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Nínxols	T						
2	Buit		0,000	0,000			0,000	C#*D#*E#*F#
3	Llosa		0,000	0,000			0,000	C#*D#*E#*F#
4	Làpida		4,000	0,000			0,000	C#*D#*E#*F#
5	Làpida+tires		1,000	0,000			0,000	C#*D#*E#*F#
6	Làpida+tires+marc		7,000	0,000			0,000	C#*D#*E#*F#
7	façana		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **1,000**

2 PQ71-NX06 u Muntatge d'elements decoratius (marc, tires i làpida) de la sepultura
El preu inclou:
Neteja dels elements decoratius
Muntatge d'elements decoratius segons les indicacions de brigades CBSA amb morter de calç i sorra
Mitjans auxiliars d'elevació i transport en cas de compensacions definitives en un altre bloc

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Nínxols	T						
2	Buit		0,000	0,000			0,000	C#*D#*E#*F#
3	Llosa		0,000	0,000			0,000	C#*D#*E#*F#
4	Làpida		4,000	0,000			0,000	C#*D#*E#*F#
5	Làpida+tires		1,000	0,000			0,000	C#*D#*E#*F#
6	Làpida+tires+marc		7,000				7,000	C#*D#*E#*F#
7	façana		1,000	0,000			0,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **7,000**

3 PQ71-NX07 u Muntatge d'elements decoratius (marc, tires i làpida) de la sepultura
El preu inclou:
Neteja dels elements decoratius
Muntatge d'elements decoratius segons les indicacions de brigades CBSA amb morter de calç i sorra
Mitjans auxiliars d'elevació i transport en cas de compensacions definitives en un altre bloc

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Nínxols	T						
2	Buit		0,000	0,000			0,000	C#*D#*E#*F#
3	Llosa		0,000	0,000			0,000	C#*D#*E#*F#
4	Làpida		4,000	0,000			0,000	C#*D#*E#*F#
5	Làpida+tires		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#
6	Làpida+tires+marc		7,000	0,000			0,000	C#*D#*E#*F#

Projecte de rehabilitació estructural de 32 edificis de nínxols
Fase 26, al cementiri de Montjuïc

AMIDAMENTS

7	façana		1,000	0,000			0,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **1,000**

4 PQ71-NX08 u Muntatge d'elements decoratius (làpida) de la sepultura
El preu inclou:
Neteja dels elements decoratius
Muntatge d'elements decoratius segons les indicacions de brigades CBSA amb morter de calç i sorra
Mitjans auxiliars d'elevació i transport en cas de compensacions definitives en un altre bloc

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Nínxols	T						
2	Buit		0,000	0,000			0,000	C#*D#*E#*F#
3	Llosa		0,000	0,000			0,000	C#*D#*E#*F#
4	Làpida		4,000				4,000	C#*D#*E#*F#
5	Làpida+tires		1,000	0,000			0,000	C#*D#*E#*F#
6	Làpida+tires+marc		7,000	0,000			0,000	C#*D#*E#*F#
7	façana		1,000	0,000			0,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **4,000**

5 P822-NX12 u Subministrament i col·locació de plaqueta ceràmica esmaltada de forma rectangular, mateix model que la resta del cementiri, amb el número de la sepultura, col·locades amb adhesiu cimentós

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Nínxols	T						
2	Buit		0,000				0,000	C#*D#*E#*F#
3	Llosa		0,000				0,000	C#*D#*E#*F#
4	Làpida		4,000				4,000	C#*D#*E#*F#
5	Làpida+tires		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#
6	Làpida+tires+marc		7,000				7,000	C#*D#*E#*F#
7	façana		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **13,000**

6 P2142-RE01 u Repicat i neteja de revestiment d'empetxinat de pedra de Montjuïc i arrebossat de morter de calç i/o ciment de les boques dels nínxols fins a 15-20cm, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Nínxols	T						
2	Buit		0,000				0,000	C#*D#*E#*F#
3	Llosa		0,000				0,000	C#*D#*E#*F#
4	Làpida		4,000				4,000	C#*D#*E#*F#
5	Làpida+tires		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#
6	Làpida+tires+marc		7,000				7,000	C#*D#*E#*F#
7	façana		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **13,000**

7 P811-RE02 u Revestiment superficial frontals dels nínxols, amb empetxinat de Pedra de Montjuïc o Pedra Folguerola, seguint el model del cementiri, amb morter de Calç Hidràulica Natural NHL-3.5, puzolana fina natural, àrids purs seleccionats, categoria GP CS II W1 segons EN 998/1
Rendiment 26Kg/m2/2cm de gruix

El preu inclou:
Regularització de la façana amb rajola ceràmica

AMIDAMENTS

Formació d'aresta amb morter
Armadura per a arrebossats, amb malla de fibra de vidre revestida de PVC de 10x10 mm, amb un pes mínim de 145 g/m2

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Nínxols	T						
2	Buit		0,000				0,000	C#*D#*E#*F#
3	Llosa		0,000				0,000	C#*D#*E#*F#
4	Làpida		4,000				4,000	C#*D#*E#*F#
5	Làpida+tires		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#
6	Làpida+tires+marc		7,000				7,000	C#*D#*E#*F#
7	façana		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **13,000**

Obra 01 PRESSUPOST FASE 26 - CEMENTIRI MONTJUÏC
Capítol 03 AGRUPACIÓ 09 SUPERIOR
Titol 3 08 BLOC 1230I
Titol 3 (1) 05 ENTORN

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ

1 P2146-DJ4M m2 Demolició de paviment de formigó de fins a 20 cm de gruix, d'amplària fins a 2 m, amb compressor i càrrega sobre camió amb mitjans mecànics

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		T	Àrea (m2)					
2	Amidament segons plànols		59,470				59,470	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **59,470**

2 P2214-ICEI m3 Excavació per a caixa de paviment en terreny compacte (SPT 20-50), realitzada amb pala excavadora i càrrega directa sobre camió

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		T	Àrea (m2)	Gruix (m)				
2	Amidament segons plànols		59,470	0,200			11,894	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **11,894**

3 P2241-52SN m2 Repàs i piconatge de caixa de paviment, amb compactació del 95% PM

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		T	Àrea (m2)					
2	Amidament segons plànols		59,470				59,470	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **59,470**

4 P938-IOJU m3 Base de tot-u artificial, amb estesa i piconatge del material al 98% del PM, en entorn urbà sense dificultat de mobilitat, en voreres <= 3 m d'amplària o calçada/plataforma única <= 7 m d'amplària, sense afectació per serveis o elements de mobiliari urbà, en actuacions de més de 2 m3

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		T	Àrea (m2)	Gruix (m)				

AMIDAMENTS

2	Amidament segons plànols	59,470	0,200			11,894	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **11,894**

5 P931-I7AC m3 Base de formigó (CE, EHE) formigó en massa HM - 20 / B / 20 / X0 amb una quantitat de ciment de 200 kg/m3 i relació aigua ciment =< 0.6, abocat des de camió amb estesa i vibratge manual, amb acabat reglejat, en entorn urbà amb dificultat de mobilitat, en voreres <= 3 m d'amplària o calçada/plataforma única <= 7 m d'amplària, amb afectació per serveis o elements de mobiliari urbà, en actuacions de 0.2 a 2 m3

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		T	Àrea (m2)	Gruix (m)				
2	Amidament segons plànols		59,470	0,200			11,894	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **11,894**

6 P4B9-D6RA m2 Armadura per a lloses AP500 SD amb malla electrosoldada de barres corrugades d'acer ME 15x15 cm D:6-6 mm 6x2,2 m B500SD UNE-EN 10080

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		T	Àrea (m2)					
2	Amidament segons plànols		59,470				59,470	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **59,470**

Obra 01 PRESSUPOST FASE 26 - CEMENTIRI MONTJUÏC
Capítol 03 AGRUPACIÓ 09 SUPERIOR
Titol 3 08 BLOC 1230I
Titol 3 (1) 06 TERRASSA SUPERIOR

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ

1 P1R2-TP04 m2 Neteja de plantes i herbes de superfície pavimentada (cobertes/ terrasses), aplicació de tractament herbicida i càrrega sobre camió o contenidor .

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Entorn superior y escales		6,000	3,000			18,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **18,000**

Obra 01 PRESSUPOST FASE 26 - CEMENTIRI MONTJUÏC
Capítol 03 AGRUPACIÓ 09 SUPERIOR
Titol 3 09 BLOC 1231I
Titol 3 (1) 01 TREBALLS PREVIS I IMPLANTACIÓ

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ

1 P127-TP01 m2 Muntatge i desmuntatge de bastida tubular metàl·lica fixa, formada per bastiments de 70 cm i alçària <= 200 cm, amb bases regulables, tubs travessers, tubs de travament, plataformes de treball d'amplària com a mínim de 60 cm, escales d'accés, baranes laterals, sòcols i xarxa de protecció de poliamida, col·locada a tota la cara exterior i amarradors cada 20 m2 de façana, inclosos tots els elements de senyalització normalitzats i el transport amb un recorregut total màxim de 30 km

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula

AMIDAMENTS

1			10,000	7,000		70,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 70,000

2 P1D2-TP03 m2 Protecció provisional d'edificació amb tendals de lona de polietilè sobre cavallets o bastides encavalcades

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			10,000	7,000			70,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 70,000

3 P121-TP02 m2 Amortització diària de bastida tubular metàl·lica fixa, formada per bastiments de 70 cm d'amplària i alçària <= 200 cm, amb bases regulables, tubs travessers, tubs de travament, plataformes de treball d'amplària com a mínim de 60 cm, escales d'accés, baranes laterals, sòcols i xarxa de protecció de poliamida col·locada a tota la cara exterior i amarradors cada 20 m2 de façana, inclosos tots els elements de senyalització normalitzats

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		T	Sup	Dies				
2	1231-1232		70,000	90,000			6.300,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 6.300,000

4 P6AC-TP07 m Tanca mòbil, de 2 m d'alçària, d'acer galvanitzat, amb malla electrosoldada de 90x150 mm i de 4.5 i 3,5 mm de D, bastidor de 3.5x2 m de tub de 40 mm de D, fixat a peus prefabricats de formigó, amb el desmuntatge inclòs, i el transport.
El preu inclou:
La recol.locació de les tanques durant les obres i mitjans auxiliars de transport

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Llarg		7,000				7,000	C#*D#*E#*F#
2	Ample		2,000	2,000			4,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 11,000

5 P185-TP01 u Reportatge fotogràfic exterior de l'estat inicial de totes les sepultures (nínxols, tombes, etc), consistent en la presa de dades en camp, posterior tractament de les dades en gabinet i bolcat dels resultats en format paper o digital,com a garantia de l'estat inicial de tots els elements decoratius abans de començar les obres i per garantir la correcta recol·locació dels elements decoratius un cop finalitzades les obres, inclosos totes les eines i materials necesaris
Aquesta documentació servirà de referencia per a posteriors reclamacions sobre l'estat dels elements decoratius de les sepultures.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Nínxols	T	Nº ninxols / blo					
2			42,000				42,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 42,000

6 P185-TP02 u Reportatge fotogràfic interior de l'estat inicicial de totes les sepultures (nínxols, tombes, etc), consistent en la presa de dades en camp, posterior tractament de les dades en gabinet i bolcat dels resultats en format paper o digital,com a garantia de l'estat inicial de tots els elements decoratius abans de començar les obres i per garantir la correcta recol·locació dels elements decoratius un cop finalitzades les obres, inclosos totes les eines i materials necesaris
Aquesta documentació servirà de referencia per a posteriors reclamacions sobre l'estat dels elements decoratius de les sepultures.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Nínxols	T	Nº ninxols / blo					

AMIDAMENTS

2			42,000			42,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 42,000

7 P185-TP03 u Reportatge fotogràfic interior de l'estat final de totes les sepultures (nínxols, tombes, etc), consistent en la presa de dades en camp, posterior tractament de les dades en gabinet i bolcat dels resultats en format paper o digital,com a garantia de l'estat inicial de tots els elements decoratius abans de començar les obres i per garantir la correcta recol·locació dels elements decoratius un cop finalitzades les obres, inclosos totes les eines i materials necesaris
Aquesta documentació servirà de referencia per a posteriors reclamacions sobre l'estat dels elements decoratius de les sepultures.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Nínxols	T	Nº ninxols / blo					
2			42,000				42,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 42,000

8 P185-TP04 u Reportatge fotogràfic exterior de l'estat final de totes les sepultures (nínxols, tombes, etc), consistent en la presa de dades en camp, posterior tractament de les dades en gabinet i bolcat dels resultats en format paper o digital,com a garantia de l'estat inicial de tots els elements decoratius abans de començar les obres i per garantir la correcta recol·locació dels elements decoratius un cop finalitzades les obres, inclosos totes les eines i materials necesaris
Aquesta documentació servirà de referencia per a posteriors reclamacions sobre l'estat dels elements decoratius de les sepultures.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Nínxols	T	Nº ninxols / blo					
2			42,000				42,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 42,000

Obra	01	PRESSUPOST FASE 26 - CEMENTIRI MONTJUÏC
Capítol	03	AGRUPACIÓ 09 SUPERIOR
Titol 3	09	BLOC 1231I
Titol 3 (1)	02	DESMUNTATGES I ENDERROCS

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ

1 PQ71-NX01 u Desmuntatge i aplec d'elements decoratius (façana, marc, tires i làpida) de la sepultura
El preu inclou:
Emmagatzematge i embalatge complert dels elements decoratius degudament identificats i protegits amb paper de bombolles
Muntatge d'elements decoratius segons les indicacions de brigades CBSA amb morter de calç i sorra
Mitjans auxiliars d'elevació

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Nínxols	T						
2	Buit		4,000	0,000			0,000	C#*D#*E#*F#
3	Llosa		3,000	0,000			0,000	C#*D#*E#*F#
4	Làpida		3,000	0,000			0,000	C#*D#*E#*F#
5	Làpida+tires		8,000	0,000			0,000	C#*D#*E#*F#

AMIDAMENTS

6	Làpida+tires+marc	21,000	0,000			0,000	C#*D#*E#*F#
7	façana	3,000				3,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 3,000

2 PQ71-NX02 u Desmuntatge, aplec d'elements decoratius (marc, tires i làpida) de la sepultura
El preu inclou:
Emmagatzematge i embalatge complert dels elements decoratius degudament identificats i protegits.
Mitjans auxiliars d'elevació

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Nínxols	T						
2	Buit		4,000	0,000			0,000	C#*D#*E#*F#
3	Llosa		3,000	0,000			0,000	C#*D#*E#*F#
4	Làpida		3,000	0,000			0,000	C#*D#*E#*F#
5	Làpida+tires		8,000	0,000			0,000	C#*D#*E#*F#
6	Làpida+tires+marc		21,000				21,000	C#*D#*E#*F#
7	façana		3,000	0,000			0,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 21,000

3 PQ71-NX03 u Desmuntatge, aplec i posterior muntatge d'elements decoratius (tires i làpida) de la sepultura
El preu inclou:
Neteja de plantes i herbes
Emmagatzematge i embalatge complert dels elements decoratius degudament identificats i protegits.
Muntatge d'elements decoratius segons les indicacions de brigades CBSA amb morter de calç i sorra

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Nínxols	T						
2	Buit		4,000	0,000			0,000	C#*D#*E#*F#
3	Llosa		3,000	0,000			0,000	C#*D#*E#*F#
4	Làpida		3,000	0,000			0,000	C#*D#*E#*F#
5	Làpida+tires		8,000				8,000	C#*D#*E#*F#
6	Làpida+tires+marc		21,000	0,000			0,000	C#*D#*E#*F#
7	façana		3,000	0,000			0,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 8,000

4 PQ71-NX04 u Desmuntatge, aplec i posterior muntatge d'elements decoratius (làpida) de la sepultura
El preu inclou:
Neteja de plantes i herbes
Emmagatzematge i embalatge complert dels elements decoratius degudament identificats i protegits.
Muntatge d'elements decoratius segons les indicacions de brigades CBSA amb morter de calç i sorra

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Nínxols	T						
2	Buit		4,000	0,000			0,000	C#*D#*E#*F#
3	Llosa		3,000	0,000			0,000	C#*D#*E#*F#
4	Làpida		3,000				3,000	C#*D#*E#*F#
5	Làpida+tires		8,000	0,000			0,000	C#*D#*E#*F#
6	Làpida+tires+marc		21,000	0,000			0,000	C#*D#*E#*F#
7	façana		3,000	0,000			0,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 3,000

AMIDAMENTS

5 P21Q2-NX20 u Desmuntatge de lloses de tancament de nínxols per a posterior col.locació de llosa de tancament de nínxols a base de sandwich sintetic amb ànima de poliuretà, amb mitjans manuals i càrrega de runa sobre camió o contenidor

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Nínxols	T						
2	Buit		4,000				4,000	C#*D#*E#*F#
3	Llosa		3,000				3,000	C#*D#*E#*F#
4	Làpida		3,000				3,000	C#*D#*E#*F#
5	Làpida+tires		8,000				8,000	C#*D#*E#*F#
6	Làpida+tires+marc		21,000				21,000	C#*D#*E#*F#
7	façana		3,000				3,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 42,000

Obra	01	PRESSUPOST FASE 26 - CEMENTIRI MONTJUÏC
Capítol	03	AGRUPACIÓ 09 SUPERIOR
Titol 3	09	BLOC 1231I
Titol 3 (1)	03	REPARACIÓ INTERIOR DE NÍNXOLS

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ

1 P21Q2-NX21 u Subministre i col·locació de lloses de tancament de nínxols, a base de sandwich sintetic amb ànima de poliuretà entre lamines de fibra de vidre amb projectat de sorra i resina de reforç a la cara exterior, de 4cm de gruix amb les mateixes mides dels ninxols, model Barcelona de la casa Iemer o similar, per a substituir les lloses actuals deteriorades i/o trencades.
A les sepultures ocupades es rejuntarà totalment amb morter de calç i sorra i a les buides es col·locarà amb quatre tocs de morter de calç i sorra.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Nínxols	T						
2	Buit		4,000				4,000	C#*D#*E#*F#
3	Llosa		3,000				3,000	C#*D#*E#*F#
4	Làpida		3,000				3,000	C#*D#*E#*F#
5	Làpida+tires		8,000				8,000	C#*D#*E#*F#
6	Làpida+tires+marc		21,000				21,000	C#*D#*E#*F#
7	façana		3,000				3,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 42,000

2 P214T-RE03 u Enderroc d'una unitat de nervi del nínxol de paret de tancament de maó calat de 15 cm de gruix fins a 30-45cm de longitut (1 1/2 peça), a mà i amb martell trencador manual i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor

El preu inclou:
Muntatge i desmuntatge d'apuntalament amb puntal metàl·lic telescòpi 65-115 cm

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Nínxols	T						
2	Total		42,000				42,000	C#*D#*E#*F#

AMIDAMENTS

TOTAL AMIDAMENT **42,000**

3 P4FF-RE04 u Reconstrucció d'una unitat de nervi del nínxol paret estructural per a revestir de 14 cm de gruix i resistència a compressió 6 N/mm2, de maó calat R-15, de 290x140x100 mm, fins a 30-45cm de longitut, per a revestir, categoria I, HD, segons la norma UNE-EN 771-1, col·locat amb Morter per a ram de paleta, classe M 7.5 (7,5 N/mm2), en sacs, de designació (G) segons norma UNE-EN 998-2, elaborat a l'obra
36 kg/m2/1.5cm de gruix

El preu inclou:
Arrebossat de les dues cares de la paret estructural amb morter M 7.5, segons UNE-EN 998-1, remolinat

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Nínxols	T						
2	Total		42,000				42,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **42,000**

4 P214O-RE10 u Enderroc de llinda d'obra ceràmica, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Nínxols	T				50%		
2	Total		42,000			0,500	21,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **21,000**

5 P6126-RE11 u Reconstrucció de llinda d'obra ceràmica,amb maó massís d'elaboració mecànica, de 290x140x50 mm, per a revestir, categoria I, HD, segons la norma UNE-EN 771-1, col·locat amb Morter per a ram de paleta, classe M 7.5 (7,5 N/mm2), en sacs, de designació (G) segons norma UNE-EN 998-2, elaborat a l'obra

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Nínxols	T				50%		
2	Total		42,000			0,500	21,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **21,000**

Obra 01 PRESSUPOST FASE 26 - CEMENTIRI MONTJUÏC
Capítol 03 AGRUPACIÓ 09 SUPERIOR
Titol 3 09 BLOC 1231I
Titol 3 (1) 04 REPARACIÓ DE FAÇANA

NUM. CODI UA DESCRIPCIÓ

1 PQ71-NX05 u Muntatge d'elements decoratius (façana, marc, tires i làpida) de la sepultura
El preu inclou:
Neteja dels elements decoratius
Muntatge d'elements decoratius segons les indicacions de brigades CBSA amb morter de calç i sorra
Mitjans auxiliars d'elevació i transport en cas de compensacions definitives en un altre bloc

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Nínxols	T						
2	Buit		4,000	0,000			0,000	C#*D#*E#*F#
3	Llosa		3,000	0,000			0,000	C#*D#*E#*F#
4	Làpida		3,000	0,000			0,000	C#*D#*E#*F#

Projecte de rehabilitació estructural de 32 edificis de nínxols
Fase 26, al cementiri de Montjuïc

AMIDAMENTS

5	Làpida+tires	8,000	0,000			0,000	C#*D#*E#*F#
6	Làpida+tires+marc	21,000	0,000			0,000	C#*D#*E#*F#
7	façana	3,000				3,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **3,000**

2 PQ71-NX06 u Muntatge d'elements decoratius (marc, tires i làpida) de la sepultura
El preu inclou:
Neteja dels elements decoratius
Muntatge d'elements decoratius segons les indicacions de brigades CBSA amb morter de calç i sorra
Mitjans auxiliars d'elevació i transport en cas de compensacions definitives en un altre bloc

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Nínxols	T						
2	Buit		4,000	0,000			0,000	C#*D#*E#*F#
3	Llosa		3,000	0,000			0,000	C#*D#*E#*F#
4	Làpida		3,000	0,000			0,000	C#*D#*E#*F#
5	Làpida+tires		8,000	0,000			0,000	C#*D#*E#*F#
6	Làpida+tires+marc		21,000				21,000	C#*D#*E#*F#
7	façana		3,000	0,000			0,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **21,000**

3 PQ71-NX07 u Muntatge d'elements decoratius (marc, tires i làpida) de la sepultura
El preu inclou:
Neteja dels elements decoratius
Muntatge d'elements decoratius segons les indicacions de brigades CBSA amb morter de calç i sorra
Mitjans auxiliars d'elevació i transport en cas de compensacions definitives en un altre bloc

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Nínxols	T						
2	Buit		4,000	0,000			0,000	C#*D#*E#*F#
3	Llosa		3,000	0,000			0,000	C#*D#*E#*F#
4	Làpida		3,000	0,000			0,000	C#*D#*E#*F#
5	Làpida+tires		8,000				8,000	C#*D#*E#*F#
6	Làpida+tires+marc		21,000	0,000			0,000	C#*D#*E#*F#
7	façana		3,000	0,000			0,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **8,000**

4 PQ71-NX08 u Muntatge d'elements decoratius (làpida) de la sepultura
El preu inclou:
Neteja dels elements decoratius
Muntatge d'elements decoratius segons les indicacions de brigades CBSA amb morter de calç i sorra
Mitjans auxiliars d'elevació i transport en cas de compensacions definitives en un altre bloc

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Nínxols	T						
2	Buit		4,000	0,000			0,000	C#*D#*E#*F#
3	Llosa		3,000	0,000			0,000	C#*D#*E#*F#
4	Làpida		3,000				3,000	C#*D#*E#*F#
5	Làpida+tires		8,000	0,000			0,000	C#*D#*E#*F#
6	Làpida+tires+marc		21,000	0,000			0,000	C#*D#*E#*F#
7	façana		3,000	0,000			0,000	C#*D#*E#*F#

AMIDAMENTS

TOTAL AMIDAMENT **3,000**

5 P822-NX12 u Subministrament i col·locació de plaqueta ceràmica esmaltada de forma rectangular, mateix model que la resta del cementiri, amb el número de la sepultura, col·locades amb adhesiu cimentós

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Nínxols	T						
2	Buit		4,000				4,000	C#*D#*E#*F#
3	Llosa		3,000				3,000	C#*D#*E#*F#
4	Làpida		3,000				3,000	C#*D#*E#*F#
5	Làpida+tires		8,000				8,000	C#*D#*E#*F#
6	Làpida+tires+marc		21,000				21,000	C#*D#*E#*F#
7	façana		3,000				3,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **42,000**

6 P2142-RE01 u Repicat i neteja de revestiment d'empetxinat de pedra de Montjuïc i arrebossat de morter de calç i/o ciment de les boques dels nínxols fins a 15-20cm, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Nínxols	T						
2	Buit		4,000				4,000	C#*D#*E#*F#
3	Llosa		3,000				3,000	C#*D#*E#*F#
4	Làpida		3,000				3,000	C#*D#*E#*F#
5	Làpida+tires		8,000				8,000	C#*D#*E#*F#
6	Làpida+tires+marc		21,000				21,000	C#*D#*E#*F#
7	façana		3,000				3,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **42,000**

7 P811-RE02 u Revestiment superficial frontals dels nínxols, amb empetxinat de Pedra de Montjuïc o Pedra Folguerola, seguint el model del cementiri, amb morter de Calç Hidràulica Natural NHL-3.5, puzolana fina natural, àrids purs seleccionats, categoria GP CS II W1 segons EN 998/1
Rendiment 26Kg/m2/2cm de gruix

El preu inclou:
Regularització de la façana amb rajola ceràmica
Formació d'aresta amb morter
Armadura per a arrebossats, amb malla de fibra de vidre revestida de PVC de 10x10 mm, amb un pes mínim de 145 g/m2

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Nínxols	T						
2	Buit		4,000				4,000	C#*D#*E#*F#
3	Llosa		3,000				3,000	C#*D#*E#*F#
4	Làpida		3,000				3,000	C#*D#*E#*F#
5	Làpida+tires		8,000				8,000	C#*D#*E#*F#
6	Làpida+tires+marc		21,000				21,000	C#*D#*E#*F#
7	façana		3,000				3,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **42,000**

AMIDAMENTS

Obra	01	PRESSUPOST FASE 26 - CEMENTIRI MONTJUÏC
Capítol	03	AGRUPACIÓ 09 SUPERIOR
Titol 3	09	BLOC 1231I
Titol 3 (1)	05	ENTORN

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ

1 P2146-DJ4M m2 Demolició de paviment de formigó de fins a 20 cm de gruix, d'amplària fins a 2 m, amb compressor i càrrega sobre camió amb mitjans mecànics

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		T	Àrea (m2)					
2	Amidament segons plànols		32,140				32,140	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **32,140**

2 P2214-ICEI m3 Excavació per a caixa de paviment en terreny compacte (SPT 20-50), realitzada amb pala excavadora i càrrega directa sobre camió

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		T	Àrea (m2)	Gruix (m)				
2	Amidament segons plànols		32,140	0,200			6,428	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **6,428**

3 P2241-52SN m2 Repàs i piconatge de caixa de paviment, amb compactació del 95% PM

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		T	Àrea (m2)					
2	Amidament segons plànols		32,140				32,140	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **32,140**

4 P938-IOJU m3 Base de tot-u artificial, amb estesa i piconatge del material al 98% del PM, en entorn urbà sense dificultat de mobilitat, en voreres <= 3 m d'amplària o calçada/plataforma única <= 7 m d'amplària, sense afectació per serveis o elements de mobiliari urbà, en actuacions de més de 2 m3

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		T	Àrea (m2)	Gruix (m)				
2	Amidament segons plànols		32,140	0,200			6,428	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **6,428**

5 P931-I7AC m3 Base de formigó (CE, EHE) formigó en massa HM - 20 / B / 20 / X0 amb una quantitat de ciment de 200 kg/m3 i relació aigua ciment =< 0.6, abocat des de camió amb estesa i vibratge manual, amb acabat reglejat, en entorn urbà amb dificultat de mobilitat, en voreres <= 3 m d'amplària o calçada/plataforma única <= 7 m d'amplària, amb afectació per serveis o elements de mobiliari urbà, en actuacions de 0.2 a 2 m3

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		T	Àrea (m2)	Gruix (m)				
2	Amidament segons plànols		32,140	0,200			6,428	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **6,428**

6 P4B9-D6RA m2 Armadura per a lloses AP500 SD amb malla electrosoldada de barres corrugades d'acer ME 15x15 cm D:6-6 mm 6x2,2 m B500SD UNE-EN 10080

AMIDAMENTS

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		T	Àrea (m2)					
2	Amidament segons plànols		32,140				32,140	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **32,140**

Obra 01 PRESSUPOST FASE 26 - CEMENTIRI MONTJUÏC
Capítol 03 AGRUPACIÓ 09 SUPERIOR
Titol 3 09 BLOC 1231I
Titol 3 (1) 06 TERRASSA SUPERIOR

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ

1 P1R2-TP04 m2 Neteja de plantes i herbes de superfície pavimentada (cobertes/ terrasses), aplicació de tractament herbicida i càrrega sobre camió o contenidor .

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Entorn superior y escales		9,000	3,000			27,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **27,000**

Obra 01 PRESSUPOST FASE 26 - CEMENTIRI MONTJUÏC
Capítol 03 AGRUPACIÓ 09 SUPERIOR
Titol 3 10 BLOC 1232I
Titol 3 (1) 01 TREBALLS PREVIS I IMPLANTACIÓ

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ

1 P127-TP01 m2 Muntatge i desmuntatge de bastida tubular metàl·lica fixa, formada per bastiments de 70 cm i alçària <= 200 cm, amb bases regulables, tubs travessers, tubs de travament, plataformes de treball d'amplària com a mínim de 60 cm, escales d'accés, baranes laterals, sòcols i xarxa de protecció de poliamida, col·locada a tota la cara exterior i amarradors cada 20 m2 de façana, inclosos tots els elements de senyalització normalitzats i el transport amb un recorregut total màxim de 30 km

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			8,000	7,000			56,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **56,000**

2 P1D2-TP03 m2 Protecció provisional d'edificació amb tendals de lona de polietilè sobre cavallets o bastides encavalcades

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			8,000	7,000			56,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **56,000**

3 P121-TP02 m2 Amortització diària de bastida tubular metàl·lica fixa, formada per bastiments de 70 cm d'amplària i alçària <= 200 cm, amb bases regulables, tubs travessers, tubs de travament, plataformes de treball d'amplària com a mínim de 60 cm, escales d'accés, baranes laterals, sòcols i xarxa de protecció de poliamida col·locada a tota la cara exterior i amarradors cada 20 m2 de façana, inclosos tots els elements de senyalització normalitzats

Projecte de rehabilitació estructural de 32 edificis de nínxols
Fase 26, al cementiri de Montjuïc

AMIDAMENTS

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		T	Sup	Dies				
2	1231-1232		56,000	90,000			5.040,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **5.040,000**

4 P6AC-TP07 m Tanca mòbil, de 2 m d'alçària, d'acer galvanitzat, amb malla electrosoldada de 90x150 mm i de 4.5 i 3,5 mm de D, bastidor de 3.5x2 m de tub de 40 mm de D, fixat a peus prefabricats de formigó, amb el desmuntatge inclòs, i el transport.
El preu inclou:
La recol.locació de les tanques durant les obres i mitjans auxiliars de transport

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Llarg		8,000				8,000	C#*D#*E#*F#
2	Ample		2,000	2,000			4,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **12,000**

5 P185-TP01 u Reportatge fotogràfic exterior de l'estat inicial de totes les sepultures (nínxols, tombes, etc), consistent en la presa de dades en camp, posterior tractament de les dades en gabinet i bolcat dels resultats en format paper o digital,com a garantia de l'estat inicial de tots els elements decoratius abans de començar les obres i per garantir la correcta recol·locació dels elements decoratius un cop finalitzades les obres, inclosos totes les eines i materials necesaris
Aquesta documentació servirà de referencia per a posteriors reclamacions sobre l'estat dels elements decoratius de les sepultures.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Nínxols	T	Nº ninxols / blo					
2			42,000				42,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **42,000**

6 P185-TP02 u Reportatge fotogràfic interior de l'estat inicicial de totes les sepultures (nínxols, tombes, etc), consistent en la presa de dades en camp, posterior tractament de les dades en gabinet i bolcat dels resultats en format paper o digital,com a garantia de l'estat inicial de tots els elements decoratius abans de començar les obres i per garantir la correcta recol·locació dels elements decoratius un cop finalitzades les obres, inclosos totes les eines i materials necesaris
Aquesta documentació servirà de referencia per a posteriors reclamacions sobre l'estat dels elements decoratius de les sepultures.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Nínxols	T	Nº ninxols / blo					
2			42,000				42,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **42,000**

7 P185-TP03 u Reportatge fotogràfic interior de l'estat final de totes les sepultures (nínxols, tombes, etc), consistent en la presa de dades en camp, posterior tractament de les dades en gabinet i bolcat dels resultats en format paper o digital,com a garantia de l'estat inicial de tots els elements decoratius abans de començar les obres i per garantir la correcta recol·locació dels elements decoratius un cop finalitzades les obres, inclosos totes les eines i materials necesaris
Aquesta documentació servirà de referencia per a posteriors reclamacions sobre l'estat dels elements decoratius de les sepultures.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Nínxols	T	Nº ninxols / blo					
2			42,000				42,000	C#*D#*E#*F#

AMIDAMENTS

TOTAL AMIDAMENT **42,000**

8 P185-TP04 u Reportatge fotogràfic exterior de l'estat final de totes les sepultures (nínxols, tombes, etc), consistent en la presa de dades en camp, posterior tractament de les dades en gabinet i bolcat dels resultats en format paper o digital,com a garantia de l'estat inicial de tots els elements decoratius abans de començar les obres i per garantir la correcta recol·locació dels elements decoratius un cop finalitzades les obres, inclosos totes les eines i materials necesaris
Aquesta documentació servirà de referencia per a posteriors reclamacions sobre l'estat dels elements decoratius de les sepultures.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Nínxols	T	Nº ninxols / blo					
2			42,000				42,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **42,000**

Obra 01 PRESSUPOST FASE 26 - CEMENTIRI MONTJUÏC
Capítol 03 AGRUPACIÓ 09 SUPERIOR
Titol 3 10 BLOC 1232I
Titol 3 (1) 02 DESMUNTATGES I ENDERROCS

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ

1 P1D2-MP20 m2 Protecció provisional de bloc de nínxols amb estructura de tauló i tauler de fusta de pi, inclòs desmuntatge

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		T	Pisos	Alt, nínxol	Ample			
2	Protecció bloc no afectat adjacent		6,000	0,800	1,000		4,800	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **4,800**

2 PQ71-NX01 u Desmuntatge i aplec d'elements decoratius (façana, marc, tires i làpida) de la sepultura
El preu inclou:
Emmagatzematge i embalatge complert dels elements decoratius degudament identificats i protegits amb paper de bombolles
Muntatge d'elements decoratius segons les indicacions de brigades CBSA amb morter de calç i sorra
Mitjans auxiliars d'elevació

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Nínxols	T						
2	Buit		4,000	0,000			0,000	C#*D#*E#*F#
3	Llosa		1,000	0,000			0,000	C#*D#*E#*F#
4	Làpida		2,000	0,000			0,000	C#*D#*E#*F#
5	Làpida+tires		8,000	0,000			0,000	C#*D#*E#*F#
6	Làpida+tires+marc		22,000	0,000			0,000	C#*D#*E#*F#
7	façana		5,000				5,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **5,000**

3 PQ71-NX02 u Desmuntatge, aplec d'elements decoratius (marc, tires i làpida) de la sepultura
El preu inclou:
Emmagatzematge i embalatge complert dels elements decoratius degudament identificats i protegits.
Mitjans auxiliars d'elevació

Projecte de rehabilitació estructural de 32 edificis de nínxols
Fase 26, al cementiri de Montjuïc

AMIDAMENTS

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Nínxols	T						
2	Buit		4,000	0,000			0,000	C#*D#*E#*F#
3	Llosa		1,000	0,000			0,000	C#*D#*E#*F#
4	Làpida		2,000	0,000			0,000	C#*D#*E#*F#
5	Làpida+tires		8,000	0,000			0,000	C#*D#*E#*F#
6	Làpida+tires+marc		22,000				22,000	C#*D#*E#*F#
7	façana		5,000	0,000			0,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **22,000**

4 PQ71-NX03 u Desmuntatge, aplec i posterior muntatge d'elements decoratius (tires i làpida) de la sepultura
El preu inclou:
Neteja de plantes i herbes
Emmagatzematge i embalatge complert dels elements decoratius degudament identificats i protegits.
Muntatge d'elements decoratius segons les indicacions de brigades CBSA amb morter de calç i sorra

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Nínxols	T						
2	Buit		4,000	0,000			0,000	C#*D#*E#*F#
3	Llosa		1,000	0,000			0,000	C#*D#*E#*F#
4	Làpida		2,000	0,000			0,000	C#*D#*E#*F#
5	Làpida+tires		8,000				8,000	C#*D#*E#*F#
6	Làpida+tires+marc		22,000	0,000			0,000	C#*D#*E#*F#
7	façana		5,000	0,000			0,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **8,000**

5 PQ71-NX04 u Desmuntatge, aplec i posterior muntatge d'elements decoratius (làpida) de la sepultura
El preu inclou:
Neteja de plantes i herbes
Emmagatzematge i embalatge complert dels elements decoratius degudament identificats i protegits.
Muntatge d'elements decoratius segons les indicacions de brigades CBSA amb morter de calç i sorra

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Nínxols	T						
2	Buit		4,000	0,000			0,000	C#*D#*E#*F#
3	Llosa		1,000	0,000			0,000	C#*D#*E#*F#
4	Làpida		2,000				2,000	C#*D#*E#*F#
5	Làpida+tires		8,000	0,000			0,000	C#*D#*E#*F#
6	Làpida+tires+marc		22,000	0,000			0,000	C#*D#*E#*F#
7	façana		5,000	0,000			0,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **2,000**

6 P21Q2-NX20 u Desmuntatge de lloses de tancament de nínxols per a posterior col.locació de llosa de tancament de nínxols a base de sandwich sintetic amb ànima de poliuretà, amb mitjans manuals i càrrega de runa sobre camió o contenidor

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Nínxols	T						

AMIDAMENTS

2	Buit	4,000	4,000	C#*D#*E#*F#
3	Llosa	1,000	1,000	C#*D#*E#*F#
4	Làpida	2,000	2,000	C#*D#*E#*F#
5	Làpida+tires	8,000	8,000	C#*D#*E#*F#
6	Làpida+tires+marc	22,000	22,000	C#*D#*E#*F#
7	façana	5,000	5,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **42,000**

Obra	01	PRESSUPOST FASE 26 - CEMENTIRI MONTJUÏC
Capítol	03	AGRUPACIÓ 09 SUPERIOR
Titol 3	10	BLOC 1232I
Titol 3 (1)	03	REPARACIÓ INTERIOR DE NÍNXOLS

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ

1 P21Q2-NX21 u

Subministre i col·locació de lloses de tancament de nínxols, a base de sandwich sintetic amb ànima de poliuretà entre lamines de fibra de vidre amb projectat de sorra i resina de reforç a la cara exterior, de 4cm de gruix amb les mateixes mides dels ninxols, model Barcelona de la casa Iemer o similar, per a substituir les lloses actuals deteriorades i/o trencades.
A les sepultures ocupades es rejuntarà totalment amb morter de calç i sorra i a les buides es col·locarà amb quatre tocs de morter de calç i sorra.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Nínxols	T						
2	Buit		4,000				4,000	C#*D#*E#*F#
3	Llosa		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#
4	Làpida		2,000				2,000	C#*D#*E#*F#
5	Làpida+tires		8,000				8,000	C#*D#*E#*F#
6	Làpida+tires+marc		22,000				22,000	C#*D#*E#*F#
7	façana		5,000				5,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **42,000**

2 P214T-RE05 u

Enderroc d'una unitat de nervi del nínxol de paret de tancament de totxana de 15 cm de gruix fins a 30-45cm de longitut (1 1/2 peça), a mà i amb martell trencador manual i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor

El preu inclou:
Muntatge i desmuntatge d'apuntalament amb puntal metàl·lic telescòpi 65-115 cm

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Nínxols	T						
2	Total		42,000				42,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **42,000**

3 P4FH-RE06 u

Reconstrucció d'una unitat de nervi del nínxol paret estructural estructural de 14 cm de gruix, de totxana, LD, R-10, de 290x140x100 mm, fins a 30-45cm de longitut, per a revestir, categoria I, segons norma UNE-EN 771-1, col·locat amb Morter per a ram de paleta, classe M 7.5 (7,5 N/mm2), en sacs, de designació (G) segons norma UNE-EN 998-2, elaborat a l'obra
36 kg/m2/1.5cm de gruix

El preu inclou:
Arrebossat de les dues cares de la paret estructural amb morter M 7.5, segons UNE-EN 998-1, remolinat

AMIDAMENTS

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Nínxols	T						
2	Total		42,000				42,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **42,000**

4 P214O-RE10 u

Enderroc de llinda d'obra ceràmica, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Nínxols	T				50%		
2	Total		42,000			0,500	21,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **21,000**

5 P6126-RE11 u

Reconstrucció de llinda d'obra ceràmica,amb maó massís d'elaboració mecànica, de 290x140x50 mm, per a revestir, categoria I, HD, segons la norma UNE-EN 771-1, col·locat amb Morter per a ram de paleta, classe M 7.5 (7,5 N/mm2), en sacs, de designació (G) segons norma UNE-EN 998-2, elaborat a l'obra

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Nínxols	T				50%		
2	Total		42,000			0,500	21,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **21,000**

Obra	01	PRESSUPOST FASE 26 - CEMENTIRI MONTJUÏC
Capítol	03	AGRUPACIÓ 09 SUPERIOR
Titol 3	10	BLOC 1232I
Titol 3 (1)	04	REPARACIÓ DE FAÇANA

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ

1 PQ71-NX05 u

Muntatge d'elements decoratius (façana, marc, tires i làpida) de la sepultura
El preu inclou:
Neteja dels elements decoratius
Muntatge d'elements decoratius segons les indicacions de brigades CBSA amb morter de calç i sorra
Mitjans auxiliars d'elevació i transport en cas de compensacions definitives en un altre bloc

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Nínxols	T						
2	Buit		4,000	0,000			0,000	C#*D#*E#*F#
3	Llosa		1,000	0,000			0,000	C#*D#*E#*F#
4	Làpida		2,000	0,000			0,000	C#*D#*E#*F#
5	Làpida+tires		8,000	0,000			0,000	C#*D#*E#*F#
6	Làpida+tires+marc		22,000	0,000			0,000	C#*D#*E#*F#
7	façana		5,000				5,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **5,000**

2 PQ71-NX06 u

Muntatge d'elements decoratius (marc, tires i làpida) de la sepultura
El preu inclou:
Neteja dels elements decoratius
Muntatge d'elements decoratius segons les indicacions de brigades CBSA amb morter de calç i sorra
Mitjans auxiliars d'elevació i transport en cas de compensacions definitives en un altre bloc

AMIDAMENTS

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Nínxols	T						
2	Buit		4,000	0,000			0,000	C#*D#*E#*F#
3	Llosa		1,000	0,000			0,000	C#*D#*E#*F#
4	Làpida		2,000	0,000			0,000	C#*D#*E#*F#
5	Làpida+tires		8,000	0,000			0,000	C#*D#*E#*F#
6	Làpida+tires+marc		22,000				22,000	C#*D#*E#*F#
7	façana		5,000	0,000			0,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **22,000**

3 PQ71-NX07 u Muntatge d'elements decoratius (marc, tires i làpida) de la sepultura
El preu inclou:
Neteja dels elements decoratius
Muntatge d'elements decoratius segons les indicacions de brigades CBSA amb morter de calç i sorra
Mitjans auxiliars d'elevació i transport en cas de compensacions definitives en un altre bloc

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Nínxols	T						
2	Buit		4,000	0,000			0,000	C#*D#*E#*F#
3	Llosa		1,000	0,000			0,000	C#*D#*E#*F#
4	Làpida		2,000	0,000			0,000	C#*D#*E#*F#
5	Làpida+tires		8,000				8,000	C#*D#*E#*F#
6	Làpida+tires+marc		22,000	0,000			0,000	C#*D#*E#*F#
7	façana		5,000	0,000			0,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **8,000**

4 PQ71-NX08 u Muntatge d'elements decoratius (làpida) de la sepultura
El preu inclou:
Neteja dels elements decoratius
Muntatge d'elements decoratius segons les indicacions de brigades CBSA amb morter de calç i sorra
Mitjans auxiliars d'elevació i transport en cas de compensacions definitives en un altre bloc

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Nínxols	T						
2	Buit		4,000	0,000			0,000	C#*D#*E#*F#
3	Llosa		1,000	0,000			0,000	C#*D#*E#*F#
4	Làpida		2,000				2,000	C#*D#*E#*F#
5	Làpida+tires		8,000	0,000			0,000	C#*D#*E#*F#
6	Làpida+tires+marc		22,000	0,000			0,000	C#*D#*E#*F#
7	façana		5,000	0,000			0,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **2,000**

5 P822-NX12 u Subministrament i col·locació de plaqueta ceràmica esmaltada de forma rectangular, mateix model que la resta del cementiri, amb el número de la sepultura, col·locades amb adhesiu cimentós

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Nínxols	T						
2	Buit		4,000				4,000	C#*D#*E#*F#
3	Llosa		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#

Projecte de rehabilitació estructural de 32 edificis de nínxols
Fase 26, al cementiri de Montjuïc

AMIDAMENTS

4	Làpida		2,000				2,000	C#*D#*E#*F#
5	Làpida+tires		8,000				8,000	C#*D#*E#*F#
6	Làpida+tires+marc		22,000				22,000	C#*D#*E#*F#
7	façana		5,000				5,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **42,000**

6 P2142-RE01 u Repicat i neteja de revestiment d'empetxinat de pedra de Montjuïc i arrebossat de morter de calç i/o ciment de les boques dels nínxols fins a 15-20cm, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Nínxols	T						
2	Buit		4,000				4,000	C#*D#*E#*F#
3	Llosa		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#
4	Làpida		2,000				2,000	C#*D#*E#*F#
5	Làpida+tires		8,000				8,000	C#*D#*E#*F#
6	Làpida+tires+marc		22,000				22,000	C#*D#*E#*F#
7	façana		5,000				5,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **42,000**

7 P811-RE02 u Revestiment superficial frontals dels nínxols, amb empetxinat de Pedra de Montjuïc o Pedra Folguerola, seguint el model del cementiri, amb morter de Calç Hidràulica Natural NHL-3.5, puzolana fina natural, àrids purs seleccionats, categoria GP CS II W1 segons EN 998/1
Rendiment 26Kg/m2/2cm de gruix
El preu inclou:
Regularització de la façana amb rajola ceràmica
Formació d'aresta amb morter
Armadura per a arrebossats, amb malla de fibra de vidre revestida de PVC de 10x10 mm, amb un pes mínim de 145 g/m2

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Nínxols	T						
2	Buit		4,000				4,000	C#*D#*E#*F#
3	Llosa		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#
4	Làpida		2,000				2,000	C#*D#*E#*F#
5	Làpida+tires		8,000				8,000	C#*D#*E#*F#
6	Làpida+tires+marc		22,000				22,000	C#*D#*E#*F#
7	façana		5,000				5,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **42,000**

Obra	01	PRESSUPOST FASE 26 - CEMENTIRI MONTJUÏC
Capítol	03	AGRUPACIÓ 09 SUPERIOR
Titol 3	10	BLOC 1232I
Titol 3 (1)	05	ENTORN

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	P2146-DJ4M	m2	Demolició de paviment de formigó de fins a 20 cm de gruix, d'amplària fins a 2 m, amb compressor i càrrega sobre camió amb mitjans mecànics

AMIDAMENTS

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		T	Àrea (m2)					
2	Amidament segons plànols		35,590				35,590	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **35,590**

2 P2214-ICEI m3 Excavació per a caixa de paviment en terreny compacte (SPT 20-50), realitzada amb pala excavadora i càrrega directa sobre camió

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		T	Àrea (m2)	Gruix (m)				
2	Amidament segons plànols		35,590	0,200			7,118	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **7,118**

3 P2241-52SN m2 Repàs i piconatge de caixa de paviment, amb compactació del 95% PM

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		T	Àrea (m2)					
2	Amidament segons plànols		35,590				35,590	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **35,590**

4 P938-IOJU m3 Base de tot-u artificial, amb estesa i piconatge del material al 98% del PM, en entorn urbà sense dificultat de mobilitat, en voreres <= 3 m d'amplària o calçada/plataforma única <= 7 m d'amplària, sense afectació per serveis o elements de mobiliari urbà, en actuacions de més de 2 m3

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		T	Àrea (m2)	Gruix (m)				
2	Amidament segons plànols		35,590	0,200			7,118	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **7,118**

5 P931-I7AC m3 Base de formigó (CE, EHE) formigó en massa HM - 20 / B / 20 / X0 amb una quantitat de ciment de 200 kg/m3 i relació aigua ciment =< 0.6, abocat des de camió amb estesa i vibratge manual, amb acabat reglejat, en entorn urbà amb dificultat de mobilitat, en voreres <= 3 m d'amplària o calçada/plataforma única <= 7 m d'amplària, amb afectació per serveis o elements de mobiliari urbà, en actuacions de 0.2 a 2 m3

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		T	Àrea (m2)	Gruix (m)				
2	Amidament segons plànols		35,590	0,200			7,118	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **7,118**

6 P4B9-D6RA m2 Armadura per a lloses AP500 SD amb malla electrosoldada de barres corrugades d'acer ME 15x15 cm D:6-6 mm 6x2,2 m B500SD UNE-EN 10080

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		T	Àrea (m2)					
2	Amidament segons plànols		35,590				35,590	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **35,590**

Obra 01 PRESSUPOST FASE 26 - CEMENTIRI MONTJUÏC
Capítol 03 AGRUPACIÓ 09 SUPERIOR
Titol 3 10 BLOC 1232I

Projecte de rehabilitació estructural de 32 edificis de nínxols
Fase 26, al cementiri de Montjuïc

AMIDAMENTS

Titol 3 (1) 06 TERRASSA SUPERIOR

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ

1 P1R2-TP04 m2 Neteja de plantes i herbes de superfície pavimentada (cobertes/ terrasses), aplicació de tractament herbicida i càrrega sobre camió o contenidor .

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Entorn superior y escales		7,000	3,000			21,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **21,000**

Obra 01 PRESSUPOST FASE 26 - CEMENTIRI MONTJUÏC
Capítol 04 AGRUPACIÓ 14
Titol 3 01 BLOC 5106AB
Titol 3 (1) 05 ENTORN

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ

1 P2146-DJ4M m2 Demolició de paviment de formigó de fins a 20 cm de gruix, d'amplària fins a 2 m, amb compressor i càrrega sobre camió amb mitjans mecànics

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		T	Àrea (m2)					
2	Amidament segons plànols		176,470				176,470	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **176,470**

2 P2214-ICEI m3 Excavació per a caixa de paviment en terreny compacte (SPT 20-50), realitzada amb pala excavadora i càrrega directa sobre camió

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		T	Àrea (m2)	Gruix (m)				
2	Amidament segons plànols		176,470	0,200			35,294	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **35,294**

3 P2241-52SN m2 Repàs i piconatge de caixa de paviment, amb compactació del 95% PM

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		T	Àrea (m2)					
2	Amidament segons plànols		176,470				176,470	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **176,470**

4 P938-IOJU m3 Base de tot-u artificial, amb estesa i piconatge del material al 98% del PM, en entorn urbà sense dificultat de mobilitat, en voreres <= 3 m d'amplària o calçada/plataforma única <= 7 m d'amplària, sense afectació per serveis o elements de mobiliari urbà, en actuacions de més de 2 m3

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		T	Àrea (m2)	Gruix (m)				
2	Amidament segons plànols		176,470	0,200			35,294	C#*D#*E#*F#

AMIDAMENTS

TOTAL AMIDAMENT **35,294**

5 P931-I7AC m Base de formigó (CE, EHE) formigó en massa HM - 20 / B / 20 / X0 amb una quantitat de ciment de 200 kg/m3 i relació aigua ciment =< 0.6, abocat des de camió amb estesa i vibratge manual, amb acabat reglejat, en entorn urbà amb dificultat de mobilitat, en voreres <= 3 m d'amplària o calçada/plataforma única <= 7 m d'amplària, amb afectació per serveis o elements de mobiliari urbà, en actuacions de 0.2 a 2 m3

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		T	Àrea (m2)	Gruix (m)				
2	Amidament segons plànols		176,470	0,200			35,294	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **35,294**

6 P4B9-D6RA m2 Armadura per a lloses AP500 SD amb malla electrosoldada de barres corrugades d'acer ME 15x15 cm D:6-6 mm 6x2,2 m B500SD UNE-EN 10080

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		T	Àrea (m2)					
2	Amidament segons plànols		176,470				176,470	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **176,470**

Obra 01 PRESSUPOST FASE 26 - CEMENTIRI MONTJUÏC
Capítol 04 AGRUPACIÓ 14
Titol 3 02 TOMBA AÏLLADA
Titol 3 (1) 01 TREBALLS PREVIS I IMPLANTACIÓ

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ

1 P6AC-TP07 m Tanca mòbil, de 2 m d'alçària, d'acer galvanitzat, amb malla electrosoldada de 90x150 mm i de 4.5 i 3,5 mm de D, bastidor de 3.5x2 m de tub de 40 mm de D, fixat a peus prefabricats de formigó, amb el desmuntatge inclòs, i el transport.
El preu inclou:
La recol.locació de les tanques durant les obres i mitjans auxiliars de transport

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Llarg		4,000				4,000	C#*D#*E#*F#
2	Ample		2,000	2,000			4,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **8,000**

2 P185-TP01 u Reportatge fotogràfic exterior de l'estat inicial de totes les sepultures (nínxols, tombes, etc), consistent en la presa de dades en camp, posterior tractament de les dades en gabinet i bolcat dels resultats en format paper o digital,com a garantia de l'estat inicial de tots els elements decoratius abans de començar les obres i per garantir la correcta recol·locació dels elements decoratius un cop finalitzades les obres, inclosos totes les eines i materials necesaris
Aquesta documentació servirà de referencia per a posteriors reclamacions sobre l'estat dels elements decoratius de les sepultures.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Nínxols	T	Nº ninxols / blo					
2			1,000				1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **1,000**

3 P185-TP02 u Reportatge fotogràfic interior de l'estat inicicial de totes les sepultures (nínxols, tombes, etc), consistent en la presa de dades en camp, posterior tractament de les dades en gabinet i bolcat dels resultats en format paper o

AMIDAMENTS

digital,com a garantia de l'estat inicial de tots els elements decoratius abans de començar les obres i per garantir la correcta recol·locació dels elements decoratius un cop finalitzades les obres, inclosos totes les eines i materials necesaris
Aquesta documentació servirà de referencia per a posteriors reclamacions sobre l'estat dels elements decoratius de les sepultures.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Nínxols	T	Nº ninxols / blo					
2			1,000				1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **1,000**

4 P185-TP03 u Reportatge fotogràfic interior de l'estat final de totes les sepultures (nínxols, tombes, etc), consistent en la presa de dades en camp, posterior tractament de les dades en gabinet i bolcat dels resultats en format paper o digital,com a garantia de l'estat inicial de tots els elements decoratius abans de començar les obres i per garantir la correcta recol·locació dels elements decoratius un cop finalitzades les obres, inclosos totes les eines i materials necesaris
Aquesta documentació servirà de referencia per a posteriors reclamacions sobre l'estat dels elements decoratius de les sepultures.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Nínxols	T	Nº ninxols / blo					
2			1,000				1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **1,000**

5 P185-TP04 u Reportatge fotogràfic exterior de l'estat final de totes les sepultures (nínxols, tombes, etc), consistent en la presa de dades en camp, posterior tractament de les dades en gabinet i bolcat dels resultats en format paper o digital,com a garantia de l'estat inicial de tots els elements decoratius abans de començar les obres i per garantir la correcta recol·locació dels elements decoratius un cop finalitzades les obres, inclosos totes les eines i materials necesaris
Aquesta documentació servirà de referencia per a posteriors reclamacions sobre l'estat dels elements decoratius de les sepultures.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Nínxols	T	Nº ninxols / blo					
2			1,000				1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **1,000**

Obra 01 PRESSUPOST FASE 26 - CEMENTIRI MONTJUÏC
Capítol 04 AGRUPACIÓ 14
Titol 3 02 TOMBA AÏLLADA
Titol 3 (1) 05 ENTORN

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ

1 P9G3-DVV8 m Tall amb serra de disc en paviment de formigó per a formació de junt de retracció de 6 a 8 mm d'amplària i fondària >= 6 cm

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Longotudinal		15,000	2,000			30,000	C#*D#*E#*F#

AMIDAMENTS

2	Transversal	8,000	2,000	16,000	C#*D#*E#*F#
3	Previsió longitudinal	15,000	2,000	30,000	C#*D#*E#*F#
4	Previsió transversal	8,000	2,000	16,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **92,000**

2 P9GI-DRIW m2 Reg de cura amb producte filmogen amb una dotació de 0,25 kg/m2, escampat amb màquina manual

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			15,000	8,000			120,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **120,000**

3 K21QTB01 u Retirada elements decoratius de la sepultura a la testera (tombes)
Emmagatzematge dels elements degudament identificats en contenidor(inclòs part proporcional)
per a la seva neteja.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Tomba a reparar		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **1,000**

4 K83BTB04 U Reparació i/o formació d'acabat superior de les tombes a base de formació d'empetxinat amb esquirles de pedra de Montjuïc, tallades segons mostres i preses amb morter de calç cp, deixant a l'exterior d eles tombes totalment acabades seguint el model existent en el cementiri.
Inclou replanteigs, retirades de les parts degradades, saneig de les superficies resultants.
´´El preu inclou la càrrega, transport i deposició controlada a dipòsit autoritzat amb cànon dels residus.´´
Deixant la partida acabada i en funcionament

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Tomba a reparar		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **1,000**

5 K811TB05 U Rehabilitació i reparació de tomba menor - 1 departament
el preu inclou:
Repicat i saneig de l'interior de la tomba
Retirada i recol.locació de la lápida
Arrebossat remolinat fi de morter cp blanc, a l'interior de les tombes buides i pp de reparació de llistons interiors i de colis de tapa amb fàbrica de ceràmica massissa presa amb morter de calç i/o cp,
Recuperació, restauració i/o subministre dels nombre interior
Subministre i col.locació de rasilles
Subministre i col.locació de lloses de tancament segons CBSA
Rejuntat d'esquerdes exteriors i reparació de l'empetxitnat
Retirada i nuntatge de la lápida (inclou emmagatzematge)
´´El preu inclou la càrrega, transport i deposició controlada a dipòsit autoritzat amb cànon dels residus.´´
Deixant les tombes totalment acabades sguint el model existent en el cementiri.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Tomba a reparar		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **1,000**

6 K863TB10 u Recol·locació elements decoratius retirats prèviament a la realització de les obres
Deixant la partida acabada i en funcionament

Projecte de rehabilitació estructural de 32 edificis de nínxols
Fase 26, al cementiri de Montjuïc

AMIDAMENTS

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Tomba a reparar		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **1,000**

Obra 01 PRESSUPOST FASE 26 - CEMENTIRI MONTJUÏC
Capítol 05 GESTIÓ DE RESIDUS

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ

1 P2R2-EU9R m3 Classificació a peu d'obra de residus de construcció o demolició en fraccions segons REAL DECRETO 105/2008, amb mitjans manuals

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Nínxols	T	Ut ninxols	0,45x0,1	Parets	esponj		
2	Bloc 813-823		397,000	0,045	2,000	1,300	46,449	C#*D#*E#*F#
3	Bloc 1223-1232		316,000	0,045	2,000	1,300	36,972	C#*D#*E#*F#
4	Bloc 975-981		185,000	0,045	2,000	1,300	21,645	C#*D#*E#*F#
5	Bloc 945si		126,000	0,045	2,000	1,300	14,742	C#*D#*E#*F#
7	Murs	T	m2	sobrant		esponj		
8	944-946		198,000	0,300		1,300	77,220	C#*D#*E#*F#
9	975		44,000	0,300		1,300	17,160	C#*D#*E#*F#
10	976		44,000	0,300		1,300	17,160	C#*D#*E#*F#
11	813		27,500	0,300		1,300	10,725	C#*D#*E#*F#
12	814		15,000	0,300		1,300	5,850	C#*D#*E#*F#
13	819		20,000	0,300		1,300	7,800	C#*D#*E#*F#
14	1225		15,000	0,300		1,300	5,850	C#*D#*E#*F#
15	1226		27,500	0,300		1,300	10,725	C#*D#*E#*F#
17	Paviments (formigó)	T						
18	945i		33,000	0,200		1,300	8,580	C#*D#*E#*F#
19	975i		33,000	0,200		1,300	8,580	C#*D#*E#*F#
20	813i		33,000	0,200		1,300	8,580	C#*D#*E#*F#
21	817		9,000	0,200		1,300	2,340	C#*D#*E#*F#
22	818		24,000	0,200		1,300	6,240	C#*D#*E#*F#
23	819		24,000	0,200		1,300	6,240	C#*D#*E#*F#
24	1226		33,000	0,200		1,300	8,580	C#*D#*E#*F#
25	1230		18,000	0,200		1,300	4,680	C#*D#*E#*F#
26	1231		30,000	0,200		1,300	7,800	C#*D#*E#*F#
27	1232		24,000	0,200		1,300	6,240	C#*D#*E#*F#
29	Paviments (terra)	T						
30	945i		33,000	0,200		1,200	7,920	C#*D#*E#*F#
31	975i		33,000	0,200		1,200	7,920	C#*D#*E#*F#
32	813i		33,000	0,200		1,200	7,920	C#*D#*E#*F#
33	817		9,000	0,200		1,200	2,160	C#*D#*E#*F#
34	818		24,000	0,200		1,200	5,760	C#*D#*E#*F#
35	819		24,000	0,200		1,200	5,760	C#*D#*E#*F#
36	1226		33,000	0,200		1,200	7,920	C#*D#*E#*F#
37	1230		18,000	0,200		1,200	4,320	C#*D#*E#*F#
38	1231		30,000	0,200		1,200	7,200	C#*D#*E#*F#
39	1232		24,000	0,200		1,200	5,760	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **402,798**

AMIDAMENTS

2 P243-DT2J m3 Transport de residus dins de l'obra, amb dúmper i temps d'espera per a la càrrega a mà

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Nínxols	T	Ut ninxols	0,45x0,1	Parets	esponj		
2	Bloc 813-823		397,000	0,045	2,000	1,300	46,449	C#*D#*E#*F#
3	Bloc 1223-1232		316,000	0,045	2,000	1,300	36,972	C#*D#*E#*F#
4	Bloc 975-981		185,000	0,045	2,000	1,300	21,645	C#*D#*E#*F#
5	Bloc 945si		126,000	0,045	2,000	1,300	14,742	C#*D#*E#*F#
7	Murs	T	m2	sobrant		esponj		
8	944-946		198,000	0,300		1,300	77,220	C#*D#*E#*F#
9	975		44,000	0,300		1,300	17,160	C#*D#*E#*F#
10	976		44,000	0,300		1,300	17,160	C#*D#*E#*F#
11	813		27,500	0,300		1,300	10,725	C#*D#*E#*F#
12	814		15,000	0,300		1,300	5,850	C#*D#*E#*F#
13	819		20,000	0,300		1,300	7,800	C#*D#*E#*F#
14	1225		15,000	0,300		1,300	5,850	C#*D#*E#*F#
15	1226		27,500	0,300		1,300	10,725	C#*D#*E#*F#
17	Paviments (formigó)	T						
18	945i		33,000	0,200		1,300	8,580	C#*D#*E#*F#
19	975i		33,000	0,200		1,300	8,580	C#*D#*E#*F#
20	813i		33,000	0,200		1,300	8,580	C#*D#*E#*F#
21	817		9,000	0,200		1,300	2,340	C#*D#*E#*F#
22	818		24,000	0,200		1,300	6,240	C#*D#*E#*F#
23	819		24,000	0,200		1,300	6,240	C#*D#*E#*F#
24	1226		33,000	0,200		1,300	8,580	C#*D#*E#*F#
25	1230		18,000	0,200		1,300	4,680	C#*D#*E#*F#
26	1231		30,000	0,200		1,300	7,800	C#*D#*E#*F#
27	1232		24,000	0,200		1,300	6,240	C#*D#*E#*F#
29	Paviments (terra)	T						
30	945i		33,000	0,200		1,200	7,920	C#*D#*E#*F#
31	975i		33,000	0,200		1,200	7,920	C#*D#*E#*F#
32	813i		33,000	0,200		1,200	7,920	C#*D#*E#*F#
33	817		9,000	0,200		1,200	2,160	C#*D#*E#*F#
34	818		24,000	0,200		1,200	5,760	C#*D#*E#*F#
35	819		24,000	0,200		1,200	5,760	C#*D#*E#*F#
36	1226		33,000	0,200		1,200	7,920	C#*D#*E#*F#
37	1230		18,000	0,200		1,200	4,320	C#*D#*E#*F#
38	1231		30,000	0,200		1,200	7,200	C#*D#*E#*F#
39	1232		24,000	0,200		1,200	5,760	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **402,798**

3 P2R5-DT34 m3 Transport de residus inerts o no especials a instal·lació autoritzada de gestió de residus, amb contenidor de 12 m3 de capacitat

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Nínxols	T	Ut ninxols	0,45x0,1	Parets	esponj		
2	Bloc 813-823		397,000	0,045	2,000	1,300	46,449	C#*D#*E#*F#
3	Bloc 1223-1232		316,000	0,045	2,000	1,300	36,972	C#*D#*E#*F#
4	Bloc 975-981		185,000	0,045	2,000	1,300	21,645	C#*D#*E#*F#
5	Bloc 945si		126,000	0,045	2,000	1,300	14,742	C#*D#*E#*F#
7	Murs	T	m2	sobrant		esponj		
8	944-946		198,000	0,300		1,300	77,220	C#*D#*E#*F#
9	975		44,000	0,300		1,300	17,160	C#*D#*E#*F#
10	976		44,000	0,300		1,300	17,160	C#*D#*E#*F#
11	813		27,500	0,300		1,300	10,725	C#*D#*E#*F#
12	814		15,000	0,300		1,300	5,850	C#*D#*E#*F#
13	819		20,000	0,300		1,300	7,800	C#*D#*E#*F#

Projecte de rehabilitació estructural de 32 edificis de nínxols
Fase 26, al cementiri de Montjuïc

AMIDAMENTS

14	1225	15,000	0,300		1,300	5,850	C#*D#*E#*F#
15	1226	27,500	0,300		1,300	10,725	C#*D#*E#*F#
17	Paviments (formigó)	T					
18	945i	33,000	0,200		1,300	8,580	C#*D#*E#*F#
19	975i	33,000	0,200		1,300	8,580	C#*D#*E#*F#
20	813i	33,000	0,200		1,300	8,580	C#*D#*E#*F#
21	817	9,000	0,200		1,300	2,340	C#*D#*E#*F#
22	818	24,000	0,200		1,300	6,240	C#*D#*E#*F#
23	819	24,000	0,200		1,300	6,240	C#*D#*E#*F#
24	1226	33,000	0,200		1,300	8,580	C#*D#*E#*F#
25	1230	18,000	0,200		1,300	4,680	C#*D#*E#*F#
26	1231	30,000	0,200		1,300	7,800	C#*D#*E#*F#
27	1232	24,000	0,200		1,300	6,240	C#*D#*E#*F#
29	Paviments (terra)	T					
30	945i	33,000	0,200		1,200	7,920	C#*D#*E#*F#
31	975i	33,000	0,200		1,200	7,920	C#*D#*E#*F#
32	813i	33,000	0,200		1,200	7,920	C#*D#*E#*F#
33	817	9,000	0,200		1,200	2,160	C#*D#*E#*F#
34	818	24,000	0,200		1,200	5,760	C#*D#*E#*F#
35	819	24,000	0,200		1,200	5,760	C#*D#*E#*F#
36	1226	33,000	0,200		1,200	7,920	C#*D#*E#*F#
37	1230	18,000	0,200		1,200	4,320	C#*D#*E#*F#
38	1231	30,000	0,200		1,200	7,200	C#*D#*E#*F#
39	1232	24,000	0,200		1,200	5,760	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **402,798**

4 P2RA-EU7F m3 Disposició controlada en dipòsit autoritzat inclòs el cànon sobre la deposició controlada dels residus de la construcció, segons la LLEI 8/2008, de residus barrejats inerts amb una densitat 1 t/m3, procedents de construcció o demolició, amb codi 17 01 07 segons la Llista Europea de Residus

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Nínxols	T	Ut ninxols	0,45x0,1	Parets	esponj		
2	Bloc 813-823		397,000	0,045	2,000	1,300	46,449	C#*D#*E#*F#
3	Bloc 1223-1232		316,000	0,045	2,000	1,300	36,972	C#*D#*E#*F#
4	Bloc 975-981		185,000	0,045	2,000	1,300	21,645	C#*D#*E#*F#
5	Bloc 945si		126,000	0,045	2,000	1,300	14,742	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **119,808**

5 P2RA-HOJB m3 Disposició controlada en dipòsit autoritzat inclòs el cànon sobre la deposició controlada dels residus de la construcció, segons la LLEI 8/2008, de residus de terra inerts amb una densitat 1,6 t/m3, procedents d'excavació, amb codi 17 05 04 segons la Llista Europea de Residus

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Paviments (terra)	T						
2	945i		33,000	0,200		1,200	7,920	C#*D#*E#*F#
3	975i		33,000	0,200		1,200	7,920	C#*D#*E#*F#
4	813i		33,000	0,200		1,200	7,920	C#*D#*E#*F#
5	817		9,000	0,200		1,200	2,160	C#*D#*E#*F#
6	818		24,000	0,200		1,200	5,760	C#*D#*E#*F#
7	819		24,000	0,200		1,200	5,760	C#*D#*E#*F#
8	1226		33,000	0,200		1,200	7,920	C#*D#*E#*F#
9	1230		18,000	0,200		1,200	4,320	C#*D#*E#*F#
10	1231		30,000	0,200		1,200	7,200	C#*D#*E#*F#
11	1232		24,000	0,200		1,200	5,760	C#*D#*E#*F#

AMIDAMENTS

TOTAL AMIDAMENT **62,640**

6 P2RA-EU7I m3 Disposició controlada en dipòsit autoritzat inclòs el cànon sobre la deposició controlada dels residus de la construcció, segons la LLEI 8/2008, de residus de formigó inerts amb una densitat 1,45 t/m3, procedents de construcció o demolició, amb codi 17 01 01 segons la Llista Europea de Residus

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Paviments (formigó)	T						
2	945i		33,000	0,200		1,300	8,580	C#*D#*E#*F#
3	975i		33,000	0,200		1,300	8,580	C#*D#*E#*F#
4	813i		33,000	0,200		1,300	8,580	C#*D#*E#*F#
5	817		9,000	0,200		1,300	2,340	C#*D#*E#*F#
6	818		24,000	0,200		1,300	6,240	C#*D#*E#*F#
7	819		24,000	0,200		1,300	6,240	C#*D#*E#*F#
8	1226		33,000	0,200		1,300	8,580	C#*D#*E#*F#
9	1230		18,000	0,200		1,300	4,680	C#*D#*E#*F#
10	1231		30,000	0,200		1,300	7,800	C#*D#*E#*F#
11	1232		24,000	0,200		1,300	6,240	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **67,860**

Obra 01 PRESSUPOST FASE 26 - CEMENTIRI MONTJUÏC
Capítol 06 PARTIDES COMUNS

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIO

1 PXPA-U001 pa La instal·lació de mòduls per al personal (oficines, magatzems, vestidor, WC, menjador, etc.), en llocs designats per la DF o per C.B.S.A. Totes les instal·lacions, equipaments i acopis es posarà en llocs on no dificulti la circulació dels visitants del Cementiri, ni tampoc a l'activitat diària del Cementiri, aquesta ubicació serà acordada al l'Àrea d'Obres i Manteniment i Operacions del Cementiri ´´Durant el temps que durin les obres es cumplirà estrictament la llei 31-1995 de 8 de novembre, de prevenció de riscos laborals La inspecció la farà una empresa homologada, per part de C.B.S.A. Amb llibre i acta de visita setmanal, cumplint-se totes les instruccions

AMIDAMENT DIRECTE **1,000**

2 H151TP06 u Lona de comunicació d'obra 3.4 x 1.20 m amb logotip de l'Ajuntament de Barcelona i CBSA
´´Pla d'obres de millora´´

Lona Pvc Microperforada 350 gr amb reforç perimetral., inclou 20 traus d'alumini zincat per tot el perímetre.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Una per cada àmbit		13,000				13,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **13,000**

3 PXPA-U002 u Grups electrògens necessaris per a l'execució de la totalitat de l'obra, incloent la benzina necessària per al seu funcionament. S'inclouen possibles endarrerimetns per feines de manteniment i canvi de l'element, permetent tenir energia a tots els talls oberts de l'obra durant tota la seva durada.

AMIDAMENT DIRECTE **1,000**

QUADRE DE PREUS Nº 1

QUADRE DE PREUS NÚMERO 1

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
P-1	H151TP06	u	Lona de comunicació d'obra 3.4 x 1.20 m amb logotip de l'Ajuntament de Barcelona i CBSA ´´Pla d'obres de millora´´ Lona Pvc Microperforada 350 gr amb reforç perimetral., inclou 20 traus d'alumini zincat per tot el perímetre. (SEIXANTA-TRES EUROS AMB QUARANTA-UN CÈNTIMS)	63,41	€
P-2	K218RE05	U	Desmuntatge de peces de Façana de pedra Natural Retirada de les peces que forman la façana de pedra per mitjans manuals, amb lafinalitat de deixar les parets mitjeres i soleres a la vista per a posterior rehabilitació. Es compta com unitat de peça: la peça de llinde inferior, els montants verticals, els dintells arquejats i la cornisa. El preu inclou: l'emmagatzenatge de les peces de pedra de façana en lloc segur fins a la seva posterior reutilització (TRENTA-TRES EUROS AMB TRENTA-DOS CÈNTIMS)	33,32	€
P-3	K21QTB01	u	Retirada elements decoratius de la sepultura a la testera (tombes) Emmagatzematge dels elements degudament identificats en contenidor(inclòs part proporcional) per a la seva neteja. (CENT VINT-I-QUATRE EUROS AMB SEIXANTA-SET CÈNTIMS)	124,67	€
P-4	K811RE04	U	Revestiment superficial del emmarcaments frontals dels nínxols, amb morter monocapa color de designació CSIII-W2, segons UNE-EN 998-1, seguint el model del cementiri i les indicacions de la direccio d'obra, pres amb morter de calç, previ mullat generós de les superfícies a treballar, amb la incorporació de mallatex Inclou la regularització de la verticalitat del pla de façana, arestat i neteja; i la manipulació de runa fins al gestor de residus homologat, materials i mitjans auxiliars necessaris. Deixant la partida acabada i en funcionament (TRENTA-NOU EUROS AMB VUITANTA-CINC CÈNTIMS)	39,85	€
P-5	K811TB05	U	Rehabilitació i reparació de tomba menor - 1 departament el preu inclou: Repicat i saneig de l'interior de la tomba Retirada i recol.locació de la lápida Arrebossat remolinat fi de morter cp blanc, a l'interior de les tombes buides i pp de reparació de llistons interiors i de colis de tapa amb fàbrica de ceràmica massissa presa amb morter de calç i/o cp, Recuperació, restauració i/o subministre dels nombre interior Subministre i col.locació de rasilles Subministre i col.locació de lloses de tancament segons CBSA Rejuntat d'esquerdes exteriors i reparació de l'empetxitnat Retirada i nuntatge de la lápida (inclou emmagatzematge) ´´El preu inclou la càrrega, transport i deposició controlada a dipòsit autoritzat amb cànon dels residus.´´ Deixant les tombes totalment acabades sguint el model existent en el cementiri. (MIL SET-CENTS VUIT EUROS AMB NORANTA-DOS CÈNTIMS)	1.708,92	€
P-6	K838RE06	u	Col.locació de peces de Façana de Pedra Natural Recol.locació de las peces de pedra natural extretes que formen la façana per mitjans manuals preses amb morter cp M7,5 i/o col·locada amb adhesiu C2 TE (UNE-EN 12004), i rejuntat amb beurada CG2 (UNE-EN 13888) El preu inclou:	70,71	€

Projecte de rehabilitació estructural de 32 edificis de nínxols
Fase 26, al cementiri de Montjuïc

QUADRE DE PREUS NÚMERO 1

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
			Ancoratge de subjeció deiant l'aparença de la façana continua, regular, plana i neta. Neteja, rejuntat i nivelació de les peces, amb forats per a fixacions, i ganxos d'acer inoxidable Es compta com unitat de peça: la peça de llinde inferior, els montants verticals, els dintells arquejats i la cornisa. Deixant la partida acabada i en servei (SETANTA EUROS AMB SETANTA-UN CÈNTIMS)		
P-7	K83BTB04	U	Reparació i/o formació d'acabat superior de les tombes a base de formació d'empetxinat amb esquirles de pedra de Montjuïc, tallades segons mostres i preses amb morter de calç cp, deixant a l'exterior d eles tombes totalment acabades seguint el model existent en el cementiri. Inclou replanteigs, retirades de les parts degradades, saneig de les superficies resultants. ´´El preu inclou la càrrega, transport i deposició controlada a dipòsit autoritzat amb cànon dels residus.´´ Deixant la partida acabada i en funcionament (QUATRE-CENTS VINT-I-NOU EUROS AMB VUITANTA-NOU CÈNTIMS)	429,89	€
P-8	K863TB10	u	Recol·locació elements decoratius retirats prèviament a la realització de les obres Deixant la partida acabada i en funcionament (CENT SETANTA EUROS AMB NORANTA-QUATRE CÈNTIMS)	170,94	€
P-9	P121-TP02	m2	Amortització diària de bastida tubular metàl·lica fixa, formada per bastiments de 70 cm d'amplària i alçària <= 200 cm, amb bases regulables, tubs travessers, tubs de travament, plataformes de treball d'amplària com a mínim de 60 cm, escales d'accés, baranes laterals, sòcols i xarxa de protecció de poliamida col·locada a tota la cara exterior i amarradors cada 20 m2 de façana, inclosos tots els elements de senyalització normalitzats (ZERO EUROS AMB SETZE CÈNTIMS)	0,16	€
P-10	P127-TP01	m2	Muntatge i desmuntatge de bastida tubular metàl·lica fixa, formada per bastiments de 70 cm i alçària <= 200 cm, amb bases regulables, tubs travessers, tubs de travament, plataformes de treball d'amplària com a mínim de 60 cm, escales d'accés, baranes laterals, sòcols i xarxa de protecció de poliamida, col·locada a tota la cara exterior i amarradors cada 20 m2 de façana, inclosos tots els elements de senyalització normalitzats i el transport amb un recorregut total màxim de 30 km (SETZE EUROS AMB QUARANTA CÈNTIMS)	16,40	€
P-11	P185-TP01	u	Reportatge fotogràfic exterior de l'estat inicial de totes les sepultures (nínxols, tombes, etc), consistent en la presa de dades en camp, posterior tractament de les dades en gabinet i bolcat dels resultats en format paper o digital,com a garantia de l'estat inicial de tots els elements decoratius abans de començar les obres i per garantir la correcta recol·locació dels elements decoratius un cop finalitzades les obres, inclosos totes les eines i materials necesaris Aquesta documentació servirà de referencia per a posteriors reclamacions sobre l'estat dels elements decoratius de les sepultures. (SIS EUROS AMB QUARANTA-SIS CÈNTIMS)	6,46	€
P-12	P185-TP02	u	Reportatge fotogràfic interior de l'estat inicicial de totes les sepultures (nínxols, tombes, etc), consistent en la presa de dades en camp, posterior tractament de les dades en gabinet i bolcat dels resultats en format paper o digital,com a garantia de l'estat inicial de tots els elements decoratius abans de començar les obres i per garantir la correcta recol·locació dels elements decoratius un cop finalitzades les obres, inclosos totes les eines i materials	6,46	€

QUADRE DE PREUS NÚMERO 1

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
			necesaris Aquesta documentació servirà de referencia per a posteriors reclamacions sobre l'estat dels elements decoratius de les sepultures. (SIS EUROS AMB QUARANTA-SIS CÈNTIMS)	
P-13	P185-TP03	u	Reportatge fotogràfic interior de l'estat final de totes les sepultures (nínxols, tombes, etc), consistent en la presa de dades en camp, posterior tractament de les dades en gabinet i bolcat dels resultats en format paper o digital,com a garantia de l'estat inicial de tots els elements decoratius abans de començar les obres i per garantir la correcta recol·locació dels elements decoratius un cop finalitzades les obres, inclosos totes les eines i materials necesaris Aquesta documentació servirà de referencia per a posteriors reclamacions sobre l'estat dels elements decoratius de les sepultures. (SIS EUROS AMB QUARANTA-SIS CÈNTIMS)	6,46 €
P-14	P185-TP04	u	Reportatge fotogràfic exterior de l'estat final de totes les sepultures (nínxols, tombes, etc), consistent en la presa de dades en camp, posterior tractament de les dades en gabinet i bolcat dels resultats en format paper o digital,com a garantia de l'estat inicial de tots els elements decoratius abans de començar les obres i per garantir la correcta recol·locació dels elements decoratius un cop finalitzades les obres, inclosos totes les eines i materials necesaris Aquesta documentació servirà de referencia per a posteriors reclamacions sobre l'estat dels elements decoratius de les sepultures. (SIS EUROS AMB QUARANTA-SIS CÈNTIMS)	6,46 €
P-15	P1D2-MP20	m2	Protecció provisional de bloc de nínxols amb estructura de tauló i tauler de fusta de pi, inclòs desmuntatge (VUITANTA-TRES EUROS AMB SEIXANTA-TRES CÈNTIMS)	83,63 €
P-16	P1D2-TP03	m2	Protecció provisional d'edificació amb tendals de lona de polietilè sobre cavallets o bastides encavalcades (DIVUIT EUROS AMB ONZE CÈNTIMS)	18,11 €
P-17	P1R2-TP04	m2	Neteja de plantes i herbes de superfície pavimentada (cobertes/ terrasses), aplicació de tractament herbicida i càrrega sobre camió o contenidor . (DOS EUROS AMB SEIXANTA-SET CÈNTIMS)	2,67 €
P-18	P1R2-TP07	m2	Neteja de plantes i herbes en coberta plana, aplicació de tractament herbicida i càrrega sobre camió o contenidor . (TRES EUROS AMB QUARANTA-NOU CÈNTIMS)	3,49 €
P-19	P2142-4RMP	m	Arrencada de rajola ceràmica o de gres en cantell de sostre, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor (TRES EUROS AMB DINOU CÈNTIMS)	3,19 €
P-20	P2142-RE01	u	Repicat i neteja de revestiment d'empetxinat de pedra de Montjuïc i arrebossat de morter de calç i/o ciment de les boques dels nínxols fins a 15-20cm, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor (VINT-I-CINC EUROS AMB QUARANTA CÈNTIMS)	25,40 €
P-21	P2146-DJ4M	m2	Demolició de paviment de formigó de fins a 20 cm de gruix, d'amplària fins a 2 m, amb compressor i càrrega sobre camió amb mitjans mecànics (DOTZE EUROS AMB SEIXANTA-CINC CÈNTIMS)	12,65 €

Projecte de rehabilitació estructural de 32 edificis de nínxols
Fase 26, al cementiri de Montjuïc

QUADRE DE PREUS NÚMERO 1

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P-22	P214C-MP01	m2	Desmuntatge de mur de pedra de Montjuïc gruix 0,60-0,70m, amb mitjans manuals, neteja, aplec de material per a la seva reutilització i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor (TRES-CENTS TRES EUROS AMB VUITANTA-NOU CÈNTIMS)	303,89 €
P-23	P214O-4RO0	m2	Enderroc de sostre de bigueta ceràmica, a mà i amb compressor i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor (QUARANTA-TRES EUROS AMB NORANTA-CINC CÈNTIMS)	43,95 €
P-24	P214O-4RO7	u	Enderroc d'una unitat de nervi del nínxol de paret de tancament de maó massís de 15 cm de gruix fins a 30-45cm de longitut (1 1/2 peça), a mà i amb martell trencador manual i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor El preu inclou: Muntatge i desmuntatge d'apuntalament amb puntal metàl·lic telescòpi 65-115 cm (DINOU EUROS AMB NORANTA-SIS CÈNTIMS)	19,96 €
P-25	P214O-RE10	u	Enderroc de llinda d'obra ceràmica, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor (QUINZE EUROS AMB UN CÈNTIMS)	15,01 €
P-26	P214R-HYN2	m2	Enderroc de paret de bloc foradat de morter de ciment de 20 cm de gruix, a mà i amb martell trencador manual i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor, en entorn urbà amb dificultat de mobilitat, en voreres <= 3 m d'amplària o calçada/plataforma única <= 7 m d'amplària, amb afectació per serveis o elements de mobiliari urbà, en actuacions d'1 a 10 m2 (TRENTA-VUIT EUROS AMB ONZE CÈNTIMS)	38,11 €
P-27	P214T-RE03	u	Enderroc d'una unitat de nervi del nínxol de paret de tancament de maó calat de 15 cm de gruix fins a 30-45cm de longitut (1 1/2 peça), a mà i amb martell trencador manual i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor El preu inclou: Muntatge i desmuntatge d'apuntalament amb puntal metàl·lic telescòpi 65-115 cm (DIVUIT EUROS AMB TRENTA-DOS CÈNTIMS)	18,32 €
P-28	P214T-RE05	u	Enderroc d'una unitat de nervi del nínxol de paret de tancament de totxana de 15 cm de gruix fins a 30-45cm de longitut (1 1/2 peça), a mà i amb martell trencador manual i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor El preu inclou: Muntatge i desmuntatge d'apuntalament amb puntal metàl·lic telescòpi 65-115 cm (SETZE EUROS AMB SEIXANTA-VUIT CÈNTIMS)	16,68 €
P-29	P21Q2-NX20	u	Desmuntatge de lloses de tancament de nínxols per a posterior col.locació de llosa de tancament de nínxols a base de sandwich sintetic amb ànima de poliuretà, amb mitjans manuals i càrrega de runa sobre camió o contenidor (SIS EUROS AMB SEIXANTA-VUIT CÈNTIMS)	6,68 €
P-30	P21Q2-NX21	u	Subministre i col·locació de lloses de tancament de nínxols, a base de sandwich sintetic amb ànima de poliuretà entre lamines de fibra de vidre amb projectat de sorra i resina de reforç a la cara exterior, de 4cm de gruix amb les mateixes mides dels ninxols, model Barcelona de la casa Iemer o similar, per a substituir les lloses actuals deteriorades i/o trencades. A les sepultures ocupades es rejuntarà totalment amb morter de calç i sorra i a les buides es col·locarà amb quatre tocs de morter de calç i sorra. (TRENTA EUROS AMB QUARANTA-SET CÈNTIMS)	30,47 €

QUADRE DE PREUS NÚMERO 1

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P-31	P2214-ICEI	m3	Excavació per a caixa de paviment en terreny compacte (SPT 20-50), realitzada amb pala excavadora i càrrega directa sobre camió (QUATRE EUROS AMB VINT-I-UN CÈNTIMS)	4,21 €
P-32	P2241-52SN	m2	Repàs i piconatge de caixa de paviment, amb compactació del 95% PM (UN EUROS AMB QUARANTA-SET CÈNTIMS)	1,47 €
P-33	P243-DT2J	m3	Transport de residus dins de l'obra, amb dúmper i temps d'espera per a la càrrega a mà (VINT-I-QUATRE EUROS AMB QUARANTA CÈNTIMS)	24,40 €
P-34	P2R2-EU9R	m3	Classificació a peu d'obra de residus de construcció o demolició en fraccions segons REAL DECRETO 105/2008, amb mitjans manuals (VINT-I-TRES EUROS AMB NOU CÈNTIMS)	23,09 €
P-35	P2R5-DT34	m3	Transport de residus inerts o no especials a instal·lació autoritzada de gestió de residus, amb contenidor de 12 m3 de capacitat (SETZE EUROS AMB SETANTA-QUATRE CÈNTIMS)	16,74 €
P-36	P2RA-EU7F	m3	Disposició controlada en dipòsit autoritzat inclòs el cànon sobre la deposició controlada dels residus de la construcció, segons la LLEI 8/2008, de residus barrejats inerts amb una densitat 1 t/m3, procedents de construcció o demolició, amb codi 17 01 07 segons la Llista Europea de Residus (VINT-I-QUATRE EUROS AMB TRENTA-VUIT CÈNTIMS)	24,38 €
P-37	P2RA-EU7I	m3	Disposició controlada en dipòsit autoritzat inclòs el cànon sobre la deposició controlada dels residus de la construcció, segons la LLEI 8/2008, de residus de formigó inerts amb una densitat 1,45 t/m3, procedents de construcció o demolició, amb codi 17 01 01 segons la Llista Europea de Residus (SETZE EUROS AMB NORANTA-UN CÈNTIMS)	16,91 €
P-38	P2RA-HOJB	m3	Disposició controlada en dipòsit autoritzat inclòs el cànon sobre la deposició controlada dels residus de la construcció, segons la LLEI 8/2008, de residus de terra inerts amb una densitat 1,6 t/m3, procedents d'excavació, amb codi 17 05 04 segons la Llista Europea de Residus (NOU EUROS AMB VUITANTA-SIS CÈNTIMS)	9,86 €
P-39	P4B0-6091	u	Ancoratge amb acer en barres corrugades de 12 mm de diàmetre, amb perforació i injectat continu d'adhesiu d'aplicació unilateral de resines epoxi sense dissolvents, de dos components i baixa viscositat (ONZE EUROS AMB VUIT CÈNTIMS)	11,08 €
P-40	P4B9-D6RA	m2	Armadura per a lloses AP500 SD amb malla electrosoldada de barres corrugades d'acer ME 15x15 cm D:6-6 mm 6x2,2 m B500SD UNE-EN 10080 (CINC EUROS AMB CINQUANTA-NOU CÈNTIMS)	5,59 €
P-41	P4C3-4SK6	m2	Muntatge i desmuntatge d'apuntalament de sostre a una alçària <= 5 m, amb puntal metàl·lic i tauló (VINT-I-QUATRE EUROS AMB QUARANTA-VUIT CÈNTIMS)	24,48 €
P-42	P4DG-3XQW	m2	Muntatge i desmuntatge d'una cara d'encofrat, amb plafó metàl·lic de 50x60 cm, per a murs de base rectilínia, encofrats a una cara, d'alçària <= 6 m (QUARANTA-DOS EUROS AMB SETANTA-UN CÈNTIMS)	42,71 €
P-43	P4FF-RE04	u	Reconstrucció d'una unitat de nervi del nínxol paret estructural per a revestir de 14 cm de gruix i resistència a compressió 6 N/mm2, de maó calat R-15, de 290x140x100 mm, fins a 30-45cm de longitut, per a revestir, categoria I, HD, segons la norma UNE-EN 771-1, col·locat amb Morter per a ram de paleta, classe M 7.5 (7,5 N/mm2), en sacs, de designació (G) segons norma UNE-EN 998-2, elaborat a l'obra 36 kg/m2/1.5cm de gruix	55,86 €

Projecte de rehabilitació estructural de 32 edificis de nínxols
Fase 26, al cementiri de Montjuïc

QUADRE DE PREUS NÚMERO 1

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
			El preu inclou: Arrebossat de les dues cares de la paret estructural amb morter M 7.5, segons UNE-EN 998-1, remolinat (CINQUANTA-CINC EUROS AMB VUITANTA-SIS CÈNTIMS)	
P-44	P4FH-EK4T	m3	Paret estructural de 14 cm de gruix, de totxana, LD, R-7, de 290x140x100 mm, per a revestir, categoria I, segons norma UNE-EN 771-1, col·locat amb morter de ciment CEM II, de dosificació 1:1:7 (5 N/mm2) i amb una resistència a compressió de la paret de 2 N/mm2 (DOS-CENTS SEIXANTA-SIS EUROS AMB QUARANTA-TRES CÈNTIMS)	266,43 €
P-45	P4FH-RE06	u	Reconstrucció d'una unitat de nervi del nínxol paret estructural estructural de 14 cm de gruix, de totxana, LD, R-10, de 290x140x100 mm, fins a 30-45cm de longitut, per a revestir, categoria I, segons norma UNE-EN 771-1, col·locat amb Morter per a ram de paleta, classe M 7.5 (7,5 N/mm2), en sacs, de designació (G) segons norma UNE-EN 998-2, elaborat a l'obra 36 kg/m2/1.5cm de gruix El preu inclou: Arrebossat de les dues cares de la paret estructural amb morter M 7.5, segons UNE-EN 998-1, remolinat (CINQUANTA-SIS EUROS AMB CINQUANTA CÈNTIMS)	56,50 €
P-46	P4G3-MP02	m2	Mur de càrrega de pedra de Montjuïc de 30cm de gruix, col·locats amb morter de ciment, color gris, M-7,5, subministrat a en sacs i emplenant les juntes amb morter de calç NHL-5 El preu inclou: Formigó HA-30/F / 10 / IIIa Armadura per a murs: Malla electrosoldada de barres corrugades d'acer ME 20x20 cm D:12-12 mm 6x2,2 m B500SD UNE-EN 10080 Armadura per a bigues AP500 S d'acer en barres corrugades B500S de límit elàstic >= 500 N/mm2 Acer inoxidable austenític en barres corrugades amb molibdè, de designació 1.4401 (AISI 316) (TRES-CENTS VINT-I-VUIT EUROS AMB VUITANTA-TRES CÈNTIMS)	328,83 €
P-47	P512-38FE	m2	Acabat de terrat amb paviment de rajola ceràmica fina d'elaboració mecànica, amb acabat fi, de color vermell i de 28x14 cm, col·locat amb morter mixt 1:2:10 (VINT-I-DOS EUROS AMB TRENTA-SIS CÈNTIMS)	22,36 €
P-48	P5Z11-4ZCZ	m2	Formació de pendents amb argila expandida, de densitat 300 kg/m3 abocada en sec i part proporcional de mestres en pendent, de 10 cm de gruix mitjà (SETZE EUROS AMB VINT-I-UN CÈNTIMS)	16,21 €
P-49	P5Z20-FJ33	m2	Capa de protecció de morter de ciment 1:6 de 3 cm de gruix (ONZE EUROS AMB ONZE CÈNTIMS)	11,11 €
P-50	P5Z25-RE31	u	Reconstrucció de solera de nínxol de tauló ceràmic Supermaó de 1000x250x40 mm, per a revestir, categoria I, LD, segons la norma UNE-EN 771-1, col·locat amb Morter per a ram de paleta, classe M 7.5 (7,5 N/mm2), en sacs, de designació (G) segons norma UNE-EN 998-2, elaborat a l'obra, recolzada sobre envanets. El preu inclou: Arrebossat (DOS-CENTS CINC EUROS AMB DOTZE CÈNTIMS)	205,12 €
P-51	P5ZD4-528Z	m	Minvell encastat al parament, de rajola ceràmica fina, col·locada amb morter mixt 1:2:10 (DEU EUROS AMB TRENTA-VUIT CÈNTIMS)	10,38 €

QUADRE DE PREUS NÚMERO 1

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P-52	P5ZZ3-6PJ3	m	Neteja de canal i desembussament de gàrgoles i baixants (QUATRE EUROS AMB SEIXANTA-SIS CÈNTIMS)	4,66 €
P-53	P6126-RE08	u	Reconstrucció d'una unitat de nervi del nínxol paret estructural estructural de 14 cm de gruix, de maó massís d'elaboració mecànica, de 290x140x50 mm, fins a 30-45cm de longitut, per a revestir, categoria I, HD, segons la norma UNE-EN 771-1, col·locat amb Morter per a ram de paleta, classe M 7.5 (7,5 N/mm2), en sacs, de designació (G) segons norma UNE-EN 998-2, elaborat a l'obra 36 kg/m2/1.5cm de gruix El preu inclou: Arrebossat de les dues cares de la paret estructural amb morter M 7.5, segons UNE-EN 998-1, remolinat (SEIXANTA-SIS EUROS AMB DIVUIT CÈNTIMS)	66,18 €
P-54	P6126-RE11	u	Reconstrucció de llinda d'obra ceràmica,amb maó massís d'elaboració mecànica, de 290x140x50 mm, per a revestir, categoria I, HD, segons la norma UNE-EN 771-1, col·locat amb Morter per a ram de paleta, classe M 7.5 (7,5 N/mm2), en sacs, de designació (G) segons norma UNE-EN 998-2, elaborat a l'obra (SEIXANTA-VUIT EUROS AMB TRENTA-VUIT CÈNTIMS)	68,38 €
P-55	P61Z5-61RU	m	Reparació d'esquerda en envà arrebossat amb repicat de l'arrebossat, col·locació de malla flexible de fibra de vidre revestida de PVC, 10x10 mm de pas, amb acabat arrebossat remolinat (NOU EUROS AMB VINT-I-TRES CÈNTIMS)	9,23 €
P-56	P6AC-TP07	m	Tanca mòbil, de 2 m d'alçària, d'acer galvanitzat, amb malla electrosoldada de 90x150 mm i de 4.5 i 3,5 mm de D, bastidor de 3.5x2 m de tub de 40 mm de D, fixat a peus prefabricats de formigó, amb el desmuntatge inclòs, i el transport. El preu inclou: La recol.locació de les tanques durant les obres i mitjans auxiliars de transport (QUINZE EUROS AMB NORANTA-QUATRE CÈNTIMS)	15,94 €
P-57	P711-E7YY	m2	Membrana per a impermeabilització de cobertes PA-2 segons UNE 104402 de 7,7 kg/m2 de dues làmines de betum modificat LBM (SBS)-24-FV amb armadura de feltre fibra de vidre de 60 g/m2, adherides amb oxiasfalt OA 90/40 prèvia imprimació (TRENTA-DOS EUROS AMB SETANTA-UN CÈNTIMS)	32,71 €
P-58	P811-3EKK	m2	Arrebossat reglejat sobre parament vertical interior, a 3,00 m d'alçària, com a màxim, amb morter de ciment 1:6, deixat de regle (VINT-I-DOS EUROS AMB TRENTA-UN CÈNTIMS)	22,31 €
P-59	P811-RE02	u	Revestiment superficial frontals dels nínxols, amb empetxinat de Pedra de Montjuïc o Pedra Folguerola, seguint el model del cementiri, amb morter de Calç Hidràulica Natural NHL-3.5, puzolana fina natural, àrids purs seleccionats, categoria GP CS II W1 segons EN 998/1 Rendiment 26Kg/m2/2cm de gruix El preu inclou: Regularització de la façana amb rajola ceràmica Formació d'aresta amb morter Armadura per a arrebossats, amb malla de fibra de vidre revestida de PVC de 10x10 mm, amb un pes mínim de 145 g/m2 (CENT DISSET EUROS AMB QUARANTA-UN CÈNTIMS)	117,41 €

Projecte de rehabilitació estructural de 32 edificis de nínxols
Fase 26, al cementiri de Montjuïc

QUADRE DE PREUS NÚMERO 1

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P-60	P822-NX12	u	Subministrament i col·locació de plaqueta ceràmica esmaltada de forma rectangular, mateix model que la resta del cementiri, amb el número de la sepultura, col·locades amb adhesiu cimentós (ONZE EUROS AMB DEU CÈNTIMS)	11,10 €
P-61	P8314-54	u	Subministre de Tires 1ud. granit blanc neu (SEIXANTA-UN EUROS AMB SEIXANTA-TRES CÈNTIMS)	61,63 €
P-62	P8314-55	u	Subministre de Tires 4uds. granit blanc neu (DOS-CENTS QUARANTA-SIS EUROS AMB CINQUANTA-UN CÈNTIMS)	246,51 €
P-63	P8314-56	u	Subministre de Tires 1ud. negre Angola (SEIXANTA-DOS EUROS AMB SETANTA-UN CÈNTIMS)	62,71 €
P-64	P8314-57	u	Subministre de Tires 4uds. negre Angola (DOS-CENTS CINQUANTA EUROS AMB VUITANTA-QUATRE CÈNTIMS)	250,84 €
P-65	P8314-50	u	Subministre de Làpida granit blanc neu (CINC-CENTS CINQUANTA-SIS EUROS AMB VUITANTA-DOS CÈNTIMS)	556,82 €
P-66	P8314-51	u	Subministre de Làpida granit negre Angola (CINC-CENTS SEIXANTA-TRES EUROS AMB TRENTA-TRES CÈNTIMS)	563,33 €
P-67	P8314-52	u	Subministre de Làpida marbre Rosa Porriño (CENT VUITANTA-QUATRE EUROS AMB VINT-I-DOS CÈNTIMS)	184,22 €
P-68	P8314-53	u	Subministre de Làpida granit verd OLIVA (TRES-CENTS CINQUANTA EUROS AMB VINT-I-VUIT CÈNTIMS)	350,28 €
P-69	P87C-MP10	m2	Rejuntat de junts de parament vertical de mur de pedra de Montjuïc, amb mortero de calç hidráulica natural NHL-5 MUR en sacs, categoria M-5 classe G segons EN 998-2, base Calç Hidràulica Natural NHL-5, Puzolana Natural i àrid amb colorant, prèvi neteja del material dels junts, inclòs reposició de les pedres despreses, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor Rendiment 25Kg/m2/1,5cm de gruix (QUARANTA-SIS EUROS AMB SEIXANTA-CINC CÈNTIMS)	46,65 €
P-70	P8Z0-47LL	m2	Armadura per a arrebossats, amb malla de fibra de vidre revestida de PVC de 10x10 mm, amb un pes mínim de 145 g/m2 (CINC EUROS AMB TRENTA-TRES CÈNTIMS)	5,33 €
P-71	P931-I7AC	m3	Base de formigó (CE, EHE) formigó en massa HM - 20 / B / 20 / X0 amb una quantitat de ciment de 200 kg/m3 i relació aigua ciment =< 0.6, abocat des de camió amb estesa i vibratge manual, amb acabat reglejat, en entorn urbà amb dificultat de mobilitat, en voreres <= 3 m d'amplària o calçada/plataforma única <= 7 m d'amplària, amb afectació per serveis o elements de mobiliari urbà, en actuacions de 0.2 a 2 m3 (CENT UN EUROS AMB TRENTA-TRES CÈNTIMS)	101,33 €
P-72	P938-IOJU	m3	Base de tot-u artificial, amb estesa i piconatge del material al 98% del PM, en entorn urbà sense dificultat de mobilitat, en voreres <= 3 m d'amplària o calçada/plataforma única <= 7 m d'amplària, sense afectació per serveis o elements de mobiliari urbà, en actuacions de més de 2 m3 (VINT-I-SET EUROS AMB TRENTA CÈNTIMS)	27,30 €

QUADRE DE PREUS NÚMERO 1

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
P-73	P9G3-DVV8	m	Tall amb serra de disc en paviment de formigó per a formació de junt de retracció de 6 a 8 mm d'amplària i fondària >= 6 cm (SET EUROS AMB VINT-I-CINC CÈNTIMS)	7,25	€
P-74	P9GI-DRIW	m2	Reg de cura amb producte filmogen amb una dotació de 0,25 kg/m2, escampat amb màquina manual (UN EUROS AMB DINOU CÈNTIMS)	1,19	€
P-75	PAA0-NX30	u	Subministre i col.locació de nova fusteria d'acer inoxidable de sepultura amb forma rectangular, col.locada amb fixacions mecàniques. Pressa de mides, fabricació i subministre a peu d'obra de fusteria d'acer inoxidable de sepultura stàndard exactament iguals a les existents previament al nínxol a actualitzar. La partida contempla la totalitat d'elements que configuren la fusteria i tots els seus el·lements constructius i decoratius (marc, porta, pany, pius per gerros, gerros per plantes inox, suports, degotalls, potes d'ancoratge d'inox, etc). Tot el material homologat per cementiris SAU. (CENT SETANTA-UN EUROS AMB SETANTA-UN CÈNTIMS)	171,71	€
P-76	PAZ1-NX32	u	Subministre i col.locació de pany col·locat sobre marc d'acer inoxidable (TRETZE EUROS AMB TRENTA CÈNTIMS)	13,30	€
P-77	PC1I-NX40	u	Subministre i col.locació de Vidre lluna incolora de 4 mm de gruix, retallat a mida, col·locat sobre marc d'acer inox amb forma rectangular. Inclou confecció de plantilles (TRENTA-SET EUROS AMB SEIXANTA-NOU CÈNTIMS)	37,69	€
P-78	PD54-72ME	u	Bonera sifònica d'acer inoxidable AISI 304 amb sortida vertical de 110 mm de diàmetre, amb tapa plana acer inoxidable, col·locada amb morter per a ram de paleta classe M 5 (5 N/mm2) (VUITANTA-DOS EUROS AMB QUATRE CÈNTIMS)	82,04	€
P-79	PQ71-NX01	u	Desmuntatge i aplec d'elements decoratius (façana, marc, tires i làpida) de la sepultura El preu inclou: Emmagatzematge i embalatge complert dels elements decoratius degudament identificats i protegits amb paper de bombolles Muntatge d'elements decoratius segons les indicacions de brigades CBSA amb morter de calç i sorra Mitjans auxiliars d'elevació (QUARANTA-SIS EUROS AMB TRENTA-QUATRE CÈNTIMS)	46,34	€
P-80	PQ71-NX02	u	Desmuntatge, aplec d'elements decoratius (marc, tires i làpida) de la sepultura El preu inclou: Emmagatzematge i embalatge complert dels elements decoratius degudament identificats i protegits. Mitjans auxiliars d'elevació (QUARANTA EUROS AMB NORANTA-CINC CÈNTIMS)	40,95	€
P-81	PQ71-NX03	u	Desmuntatge, aplec i posterior muntatge d'elements decoratius (tires i làpida) de la sepultura El preu inclou: Neteja de plantes i herbes Emmagatzematge i embalatge complert dels elements decoratius degudament identificats i protegits. Muntatge d'elements decoratius segons les indicacions de brigades CBSA amb morter de calç i sorra (TRENTA-QUATRE EUROS AMB VINT-I-TRES CÈNTIMS)	34,23	€

Projecte de rehabilitació estructural de 32 edificis de nínxols
Fase 26, al cementiri de Montjuïc

QUADRE DE PREUS NÚMERO 1

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
P-82	PQ71-NX04	u	Desmuntatge, aplec i posterior muntatge d'elements decoratius (làpida) de la sepultura El preu inclou: Neteja de plantes i herbes Emmagatzematge i embalatge complert dels elements decoratius degudament identificats i protegits. Muntatge d'elements decoratius segons les indicacions de brigades CBSA amb morter de calç i sorra (VINT-I-NOU EUROS)	29,00	€
P-83	PQ71-NX05	u	Muntatge d'elements decoratius (façana, marc, tires i làpida) de la sepultura El preu inclou: Neteja dels elements decoratius Muntatge d'elements decoratius segons les indicacions de brigades CBSA amb morter de calç i sorra Mitjans auxiliars d'elevació i transport en cas de compensacions definitives en un altre bloc (QUARANTA-SET EUROS AMB SETANTA-QUATRE CÈNTIMS)	47,74	€
P-84	PQ71-NX06	u	Muntatge d'elements decoratius (marc, tires i làpida) de la sepultura El preu inclou: Neteja dels elements decoratius Muntatge d'elements decoratius segons les indicacions de brigades CBSA amb morter de calç i sorra Mitjans auxiliars d'elevació i transport en cas de compensacions definitives en un altre bloc (TRENTA-NOU EUROS AMB QUINZE CÈNTIMS)	39,15	€
P-85	PQ71-NX07	u	Muntatge d'elements decoratius (marc, tires i làpida) de la sepultura El preu inclou: Neteja dels elements decoratius Muntatge d'elements decoratius segons les indicacions de brigades CBSA amb morter de calç i sorra Mitjans auxiliars d'elevació i transport en cas de compensacions definitives en un altre bloc (TRENTA-DOS EUROS AMB SETZE CÈNTIMS)	32,16	€
P-86	PQ71-NX08	u	Muntatge d'elements decoratius (làpida) de la sepultura El preu inclou: Neteja dels elements decoratius Muntatge d'elements decoratius segons les indicacions de brigades CBSA amb morter de calç i sorra Mitjans auxiliars d'elevació i transport en cas de compensacions definitives en un altre bloc (VINT-I-SIS EUROS AMB TRENTA-SET CÈNTIMS)	26,37	€
P-87	PXPA-U002	u	Grups electrògens necessaris per a l'execució de la totalitat de l'obra, incloent la benzina necessària per al seu funcionament. S'inclouen possibles endarrerimetns per feines de manteniment i canvi de l'element, permetent tenir energia a tots els talls oberts de l'obra durant tota la seva durada. (DINOU MIL SIS-CENTS TRES EUROS AMB VINT CÈNTIMS)	19.603,20	€

QUADRE DE PREUS NÚMERO 1

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU

Barcelona, Desembre de 2022

Daniel Pallàs Pino
Enginyer Tècnic d´Obres Públiques
Iplan Gestión Integral, S.L.

David Catalan Cuartero
Enginyer de Camins, Canals i Ports
Iplan Gestión Integral, S.L.

QUADRE DE PREUS Nº 2

QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
P-1	H151TP06	u	Lona de comunicació d'obra 3.4 x 1.20 m amb logotip de l'Ajuntament de Barcelona i CBSA ´´Pla d'obres de millora´´ Lona Pvc Microperforada 350 gr amb reforç perimetral., inclou 20 traus d'alumini zincat per tot el perímetre.	**63,41**	**€**
	B15Z0-0MDU	m	Corda de poliamida de 12 mm de diàmetre, per a seguretat i salutCriteri d'amidament:	0,14000	€
	B151K0X1	m2	Lona Pvc Microperforada 350 gr amb reforç perimetral, inclou 20 traus d'alumini zincat	53,00000	€
			Altres conceptes	10,27000	€
P-2	K218RE05	U	Desmuntatge de peces de Façana de pedra Natural Retirada de les peces que forman la façana de pedra per mitjans manuals, amb lafinalitat de deixar les parets mitjeres i soleres a la vista per a posterior rehabilitació. Es compta com unitat de peça: la peça de llinde inferior, els montants verticals, els dintells arquejats i la cornisa. El preu inclou: l'emmagatzenatge de les peces de pedra de façana en lloc segur fins a la seva posterior reutilització	**33,32**	**€**
	B8ZZU200	m2	Paper de bombolles, en rotlle	1,06500	€
	B0Y1BOX1	m3	contenidor resistent per a emmagatzematge	7,50000	€
			Altres conceptes	24,75500	€
P-3	K21QTB01	u	Retirada elements decoratius de la sepultura a la testera (tombes) Emmagatzematge dels elements degudament identificats en contenidor(inclòs part proporcional) per a la seva neteja.	**124,67**	**€**
	B8ZZU200	m2	Paper de bombolles, en rotlle	1,70400	€
	B7ZZ1100	m	Cinta adhesiva plàstica per a làmines de polietilè	0,10000	€
	B0Y1BOX1	m3	contenidor resistent per a emmagatzematge	22,50000	€
			Altres conceptes	100,36600	€
P-4	K811RE04	U	Revestiment superficial del emmarcaments frontals dels nínxols, amb morter monocapa color de designació CSIII-W2, segons UNE-EN 998-1, seguint el model del cementiri i les indicacions de la direccio d'obra, pres amb morter de calç, previ mullat generós de les superfícies a treballar, amb la incorporació de mallatex Inclou la regularització de la verticalitat del pla de façana, arestat i neteja; i la manipulació de runa fins al gestor de residus homologat, materials i mitjans auxiliars necessaris. Deixant la partida acabada i en funcionament	**39,85**	**€**
	B011-05ME	m3	Aigua	0,01108	€
	B8Z101AE	m2	Malla de fibra de vidre revestida de PVC, de dimensions 10x10 mm, amb un pes míni	8,06400	€
	B8112G90	t	Morter de calç per a ús corrent (GP), de designació CSIII-W2, segons UNE-EN 998-1,	2,12154	€
			Altres conceptes	29,65338	€
P-5	K811TB05	U	Rehabilitació i reparació de tomba menor - 1 departament el preu inclou: Repicat i saneig de l'interior de la tomba Retirada i recol.locació de la lápida Arrebossat remolinat fi de morter cp blanc, a l'interior de les tombes buides i pp de reparació de llistons interiors i de colis de tapa amb fàbrica de ceràmica massissa presa amb morter de calç i/o cp, Recuperació, restauració i/o subministre dels nombre interior Subministre i col.locació de rasilles Subministre i col.locació de lloses de tancament segons CBSA Rejuntat d'esquerdes exteriors i reparació de l'empetxitnat Retirada i nuntatge de la lápida (inclou emmagatzematge) ´´El preu inclou la càrrega, transport i deposició controlada a dipòsit autoritzat amb cànon	**1.708,92**	**€**

Projecte de rehabilitació estructural de 32 edificis de nínxols
Fase 26, al cementiri de Montjuïc

QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
			dels residus.´´ Deixant les tombes totalment acabades sguint el model existent en el cementiri.		
	K2R6GR03	m3	Càrrega amb mitjans mecànics o manuals i transport de residus inerts o no especials a	1,92564	€
	K2RAGR02	m3	Deposició controlada a dipòsit autoritzat, amb cànon sobre la deposició controlada del	0,81000	€
	K2182281	m2	Repicat d'arrebossat de morter de calç, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa	42,92000	€
	B5Z2J201	u	Subministramenr i col·locació de lloses de tancament	138,00000	€
	B0FG2JA3	u	Rajola ceràmica comuna de forma rectangular i elaboració mecànica, de 28x14x1 cm,	8,00000	€
	B0F17251	u	Maó massís d'elaboració mecànica R-15, de 290x140x50 mm, per a revestir, categoria	45,00000	€
	B0Y1BOX1	m3	contenidor resistent per a emmagatzematge	60,00000	€
			Altres conceptes	1.412,26436	€
P-6	K838RE06	u	Col.locació de peces de Façana de Pedra Natural Recol.locació de las peces de pedra natural extretes que formen la façana per mitjans manuals preses amb morter cp M7,5 i/o col·locada amb adhesiu C2 TE (UNE-EN 12004), i rejuntat amb beurada CG2 (UNE-EN 13888) El preu inclou: Ancoratge de subjeció deiant l'aparença de la façana continua, regular, plana i neta. Neteja, rejuntat i nivelació de les peces, amb forats per a fixacions, i ganxos d'acer inoxidable Es compta com unitat de peça: la peça de llinde inferior, els montants verticals, els dintells arquejats i la cornisa. Deixant la partida acabada i en servei	**70,71**	**€**
	B081D060	kg	Additiu per a millorar l'adherència, impermeabilitat i elasticitat de l'adhesiu per a rajola	3,09600	€
	B9CZ1000	kg	Beurada blanca	0,34830	€
			Altres conceptes	67,26570	€
P-7	K83BTB04	U	Reparació i/o formació d'acabat superior de les tombes a base de formació d'empetxinat amb esquirles de pedra de Montjuïc, tallades segons mostres i preses amb morter de calç cp, deixant a l'exterior d eles tombes totalment acabades seguint el model existent en el cementiri. Inclou replanteigs, retirades de les parts degradades, saneig de les superficies resultants. ´´El preu inclou la càrrega, transport i deposició controlada a dipòsit autoritzat amb cànon dels residus.´´ Deixant la partida acabada i en funcionament	**429,89**	**€**
			Altres conceptes	429,89000	€
P-8	K863TB10	u	Recol·locació elements decoratius retirats prèviament a la realització de les obres Deixant la partida acabada i en funcionament	**170,94**	**€**
			Altres conceptes	170,94000	€
P-9	P121-TP02	m2	Amortització diària de bastida tubular metàl·lica fixa, formada per bastiments de 70 cm d'amplària i alçària <= 200 cm, amb bases regulables, tubs travessers, tubs de travament, plataformes de treball d'amplària com a mínim de 60 cm, escales d'accés, baranes laterals, sòcols i xarxa de protecció de poliamida col·locada a tota la cara exterior i amarradors cada 20 m2 de façana, inclosos tots els elements de senyalització normalitzats	**0,16**	**€**

QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
	B0Y1-12V6	m2	Amortització diària de bastida tubular metàl·lica fixa, formada per bastiments de 70 cm	0,15000	€
			Altres conceptes	0,01000	€
P-10	P127-TP01	m2	Muntatge i desmuntatge de bastida tubular metàl·lica fixa, formada per bastiments de 70 cm i alçària <= 200 cm, amb bases regulables, tubs travessers, tubs de travament, plataformes de treball d'amplària com a mínim de 60 cm, escales d'accés, baranes laterals, sòcols i xarxa de protecció de poliamida, col·locada a tota la cara exterior i amarradors cada 20 m2 de façana, inclosos tots els elements de senyalització normalitzats i el transport amb un recorregut total màxim de 30 km	**16,40**	**€**
			Altres conceptes	16,40000	€
P-11	P185-TP01	u	Reportatge fotogràfic exterior de l'estat inicial de totes les sepultures (nínxols, tombes, etc), consistent en la presa de dades en camp, posterior tractament de les dades en gabinet i bolcat dels resultats en format paper o digital,com a garantia de l'estat inicial de tots els elements decoratius abans de començar les obres i per garantir la correcta recol·locació dels elements decoratius un cop finalitzades les obres, inclosos totes les eines i materials necesaris Aquesta documentació servirà de referencia per a posteriors reclamacions sobre l'estat dels elements decoratius de les sepultures.	**6,46**	**€**
			Altres conceptes	6,46000	€
P-12	P185-TP02	u	Reportatge fotogràfic interior de l'estat inicicial de totes les sepultures (nínxols, tombes, etc), consistent en la presa de dades en camp, posterior tractament de les dades en gabinet i bolcat dels resultats en format paper o digital,com a garantia de l'estat inicial de tots els elements decoratius abans de començar les obres i per garantir la correcta recol·locació dels elements decoratius un cop finalitzades les obres, inclosos totes les eines i materials necesaris Aquesta documentació servirà de referencia per a posteriors reclamacions sobre l'estat dels elements decoratius de les sepultures.	**6,46**	**€**
			Altres conceptes	6,46000	€
P-13	P185-TP03	u	Reportatge fotogràfic interior de l'estat final de totes les sepultures (nínxols, tombes, etc), consistent en la presa de dades en camp, posterior tractament de les dades en gabinet i bolcat dels resultats en format paper o digital,com a garantia de l'estat inicial de tots els elements decoratius abans de començar les obres i per garantir la correcta recol·locació dels elements decoratius un cop finalitzades les obres, inclosos totes les eines i materials necesaris Aquesta documentació servirà de referencia per a posteriors reclamacions sobre l'estat dels elements decoratius de les sepultures.	**6,46**	**€**
			Altres conceptes	6,46000	€
P-14	P185-TP04	u	Reportatge fotogràfic exterior de l'estat final de totes les sepultures (nínxols, tombes, etc), consistent en la presa de dades en camp, posterior tractament de les dades en gabinet i bolcat dels resultats en format paper o digital,com a garantia de l'estat inicial de tots els elements decoratius abans de començar les obres i per garantir la correcta recol·locació dels elements decoratius un cop finalitzades les obres, inclosos totes les eines i materials necesaris Aquesta documentació servirà de referencia per a posteriors reclamacions sobre l'estat dels elements decoratius de les sepultures.	**6,46**	**€**
			Altres conceptes	6,46000	€
P-15	P1D2-MP20	m2	Protecció provisional de bloc de nínxols amb estructura de tauló i tauler de fusta de pi, inclòs desmuntatge	**83,63**	**€**
	B0D21-07OY	m	Tauló de fusta de pi per a 10 usos	0,80000	€

QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
	B0D70-0CEP	m2	Tablero elaborado con madera de pino, de 22 mm de espesor, para 10 usos	3,64320	€
	P4C0-4SJX	m	Muntatge i desmuntatge d'apuntalament de llinda amb puntal metàl·lic telescòpic i taul	11,47206	€
			Altres conceptes	67,71474	€
P-16	P1D2-TP03	m2	Protecció provisional d'edificació amb tendals de lona de polietilè sobre cavallets o bastides encavalcades	**18,11**	**€**
	B15Z0-0MDU	m	Corda de poliamida de 12 mm de diàmetre, per a seguretat i salutCriteri d'amidament:	0,14000	€
	B1518-0M3Y	m2	Lona de polietilè, amb malla de reforç i traus perimetrals, per a seguretat i salutCriteri	4,83600	€
			Altres conceptes	13,13400	€
P-17	P1R2-TP04	m2	Neteja de plantes i herbes de superfície pavimentada (cobertes/ terrasses), aplicació de tractament herbicida i càrrega sobre camió o contenidor .	**2,67**	**€**
	BRL1-0TY1	l	Producte herbicida de contacteCriteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a l	0,07765	€
			Altres conceptes	2,59235	€
P-18	P1R2-TP07	m2	Neteja de plantes i herbes en coberta plana, aplicació de tractament herbicida i càrrega sobre camió o contenidor .	**3,49**	**€**
	BRL1-0TY1	l	Producte herbicida de contacteCriteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a l	0,07765	€
			Altres conceptes	3,41235	€
P-19	P2142-4RM	m	Arrencada de rajola ceràmica o de gres en cantell de sostre, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor	**3,19**	**€**
			Altres conceptes	3,19000	€
P-20	P2142-RE01	u	Repicat i neteja de revestiment d'empetxinat de pedra de Montjuïc i arrebossat de morter de calç i/o ciment de les boques dels nínxols fins a 15-20cm, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor	**25,40**	**€**
			Altres conceptes	25,40000	€
P-21	P2146-DJ4M	m2	Demolició de paviment de formigó de fins a 20 cm de gruix, d'amplària fins a 2 m, amb compressor i càrrega sobre camió amb mitjans mecànics	**12,65**	**€**
			Altres conceptes	12,65000	€
P-22	P214C-MP0	m2	Desmuntatge de mur de pedra de Montjuïc gruix 0,60-0,70m, amb mitjans manuals, neteja, aplec de material per a la seva reutilització i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor	**303,89**	**€**
			Altres conceptes	303,89000	€
P-23	P214O-4RO	m2	Enderroc de sostre de bigueta ceràmica, a mà i amb compressor i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor	**43,95**	**€**
			Altres conceptes	43,95000	€
P-24	P214O-4RO	u	Enderroc d'una unitat de nervi del nínxol de paret de tancament de maó massís de 15 cm de gruix fins a 30-45cm de longitut (1 1/2 peça), a mà i amb martell trencador manual i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor El preu inclou: Muntatge i desmuntatge d'apuntalament amb puntal metàl·lic telescòpi 65-115 cm	**19,96**	**€**
			Altres conceptes	19,96000	€
P-25	P214O-RE1	u	Enderroc de llinda d'obra ceràmica, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor	**15,01**	**€**
			Altres conceptes	15,01000	€
P-26	P214R-HYN	m2	Enderroc de paret de bloc foradat de morter de ciment de 20 cm de gruix, a mà i amb martell trencador manual i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor, en entorn urbà amb dificultat de mobilitat, en voreres <= 3 m d'amplària o calçada/plataforma única <= 7 m d'amplària, amb afectació per serveis o elements de mobiliari urbà, en actuacions d'1 a 10 m2	**38,11**	**€**

QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
			Altres conceptes	38,11000	€
P-27	P214T-RE03	u	Enderroc d'una unitat de nervi del nínxol de paret de tancament de maó calat de 15 cm de gruix fins a 30-45cm de longitut (1 1/2 peça), a mà i amb martell trencador manual i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor El preu inclou: Muntatge i desmuntatge d'apuntalament amb puntal metàl·lic telescòpi 65-115 cm	**18,32**	**€**
			Altres conceptes	18,32000	€
P-28	P214T-RE05	u	Enderroc d'una unitat de nervi del nínxol de paret de tancament de totxana de 15 cm de gruix fins a 30-45cm de longitut (1 1/2 peça), a mà i amb martell trencador manual i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor El preu inclou: Muntatge i desmuntatge d'apuntalament amb puntal metàl·lic telescòpi 65-115 cm	**16,68**	**€**
			Altres conceptes	16,68000	€
P-29	P21Q2-NX2	u	Desmuntatge de lloses de tancament de nínxols per a posterior col.locació de llosa de tancament de nínxols a base de sandwich sintetic amb ànima de poliuretà, amb mitjans manuals i càrrega de runa sobre camió o contenidor	**6,68**	**€**
			Altres conceptes	6,68000	€
P-30	P21Q2-NX2	u	Subministre i col·locació de lloses de tancament de nínxols, a base de sandwich sintetic amb ànima de poliuretà entre lamines de fibra de vidre amb projectat de sorra i resina de reforç a la cara exterior, de 4cm de gruix amb les mateixes mides dels ninxols, model Barcelona de la casa Iemer o similar, per a substituir les lloses actuals deteriorades i/o trencades. A les sepultures ocupades es rejuntarà totalment amb morter de calç i sorra i a les buides es col·locarà amb quatre tocs de morter de calç i sorra.	**30,47**	**€**
	B011-05ME	m3	Aigua	0,00546	€
	B0Z0Z45M	u	Lloses de tancament de nínxols, a base de sandwich sintetic amb ànima de poliuretà e	19,00000	€
	B03L-05N7	t	Arena de cantera para morteros	0,04483	€
	B076-NHL3	t	Mortero de calç hidráulica NHL-3.5 en sacs, base Cal Hidràulica Natural NHL-3.5, Pu	3,17350	€
			Altres conceptes	8,24621	€
P-31	P2214-ICEI	m3	Excavació per a caixa de paviment en terreny compacte (SPT 20-50), realitzada amb pala excavadora i càrrega directa sobre camió	**4,21**	**€**
			Altres conceptes	4,21000	€
P-32	P2241-52SN	m2	Repàs i piconatge de caixa de paviment, amb compactació del 95% PM	**1,47**	**€**
			Altres conceptes	1,47000	€
P-33	P243-DT2J	m3	Transport de residus dins de l'obra, amb dúmper i temps d'espera per a la càrrega a mà	**24,40**	**€**
			Altres conceptes	24,40000	€
P-34	P2R2-EU9R	m3	Classificació a peu d'obra de residus de construcció o demolició en fraccions segons REAL DECRETO 105/2008, amb mitjans manuals	**23,09**	**€**
			Altres conceptes	23,09000	€
P-35	P2R5-DT34	m3	Transport de residus inerts o no especials a instal·lació autoritzada de gestió de residus, amb contenidor de 12 m3 de capacitat	**16,74**	**€**
			Altres conceptes	16,74000	€

Projecte de rehabilitació estructural de 32 edificis de nínxols
Fase 26, al cementiri de Montjuïc

QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
P-36	P2RA-EU7F	m3	Disposició controlada en dipòsit autoritzat inclòs el cànon sobre la deposició controlada dels residus de la construcció, segons la LLEI 8/2008, de residus barrejats inerts amb una densitat 1 t/m3, procedents de construcció o demolició, amb codi 17 01 07 segons la Llista Europea de Residus	**24,38**	**€**
	B2RA-28US	t	Disposició controlada en dipòsit autoritzat inclòs el cànon sobre la deposició controlad	23,00000	€
			Altres conceptes	1,38000	€
P-37	P2RA-EU7I	m3	Disposició controlada en dipòsit autoritzat inclòs el cànon sobre la deposició controlada dels residus de la construcció, segons la LLEI 8/2008, de residus de formigó inerts amb una densitat 1,45 t/m3, procedents de construcció o demolició, amb codi 17 01 01 segons la Llista Europea de Residus	**16,91**	**€**
	B2RA-28UQ	t	Disposició controlada en dipòsit autoritzat inclòs el cànon sobre la deposició controlad	15,95000	€
			Altres conceptes	0,96000	€
P-38	P2RA-HOJB	m3	Disposició controlada en dipòsit autoritzat inclòs el cànon sobre la deposició controlada dels residus de la construcció, segons la LLEI 8/2008, de residus de terra inerts amb una densitat 1,6 t/m3, procedents d'excavació, amb codi 17 05 04 segons la Llista Europea de Residus	**9,86**	**€**
	B2RA-28V5	m3	Disposició controlada en dipòsit autoritzat inclòs el cànon sobre la deposició controlad	9,30000	€
			Altres conceptes	0,56000	€
P-39	P4B0-6091	u	Ancoratge amb acer en barres corrugades de 12 mm de diàmetre, amb perforació i injectat continu d'adhesiu d'aplicació unilateral de resines epoxi sense dissolvents, de dos components i baixa viscositat	**11,08**	**€**
	B091-06VL	kg	Adhesiu de resines epoxi sense dissolvents, de dos components i baixa viscositat, per	1,93600	€
	B0B7-106Q	kg	Acero en barras corrugadas B500S de límite elástico >= 500 N/mm2	0,81650	€
			Altres conceptes	8,32750	€
P-40	P4B9-D6RA	m2	Armadura per a lloses AP500 SD amb malla electrosoldada de barres corrugades d'acer ME 15x15 cm D:6-6 mm 6x2,2 m B500SD UNE-EN 10080	**5,59**	**€**
	B0B8-108D	m2	Malla electrosoldada de barres corrugades d'acer ME 15x15 cm D:6-6 mm 6x2,2 m B5	4,16400	€
	B0AM-078F	kg	Alambre recocido de diámetro 1,3 mm	0,02412	€
			Altres conceptes	1,40188	€
P-41	P4C3-4SK6	m2	Muntatge i desmuntatge d'apuntalament de sostre a una alçària <= 5 m, amb puntal metàl·lic i tauló	**24,48**	**€**
	B0D21-07OY	m	Tauló de fusta de pi per a 10 usos	0,50000	€
	B062-07PK	cu	Puntal metàl·lic i telescòpic per a 5 m d'alçària i 150 usos	0,73740	€
	B0AK-07AS	kg	Clau acerCriteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'elem	0,06093	€
			Altres conceptes	23,18167	€
P-42	P4DG-3XQ	m2	Muntatge i desmuntatge d'una cara d'encofrat, amb plafó metàl·lic de 50x60 cm, per a murs de base rectilínia, encofrats a una cara, d'alçària <= 6 m	**42,71**	**€**
	B0DZ5-0F6P	u	Part proporcional d'elements auxiliars per a plafons metàl·lics, de 50x60 cm	0,29000	€
	B0DZ1-0ZLZ	l	Desencofrant	0,19920	€
	B0AK-07AS	kg	Clau acerCriteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'elem	0,13695	€
	B0D62-07PL	cu	Puntal metàl·lic i telescòpic per a 3 m d'alçària i 150 usos	0,11878	€
	B0D21-07OY	m	Tauló de fusta de pi per a 10 usos	0,83600	€
	B0D62-07PK	cu	Puntal metàl·lic i telescòpic per a 5 m d'alçària i 150 usos	0,28502	€
	B0D80-0CNU	m2	Plafó metàl·lic de 50x60 cm per a 50 usos	1,30050	€
			Altres conceptes	39,54355	€
P-43	P4FF-RE04	u	Reconstrucció d'una unitat de nervi del nínxol paret estructural per a revestir de 14 cm de gruix i resistència a compressió 6 N/mm2, de maó calat R-15, de 290x140x100 mm, fins a	**55,86**	**€**

QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
			30-45cm de longitut, per a revestir, categoria I, HD, segons la norma UNE-EN 771-1, col·locat amb Morter per a ram de paleta, classe M 7.5 (7,5 N/mm2), en sacs, de designació (G) segons norma UNE-EN 998-2, elaborat a l'obra 36 kg/m2/1.5cm de gruix El preu inclou: Arrebossat de les dues cares de la paret estructural amb morter M 7.5, segons UNE-EN 998-1, remolinat		
	B07L-GM75	t	Morter per a ram de paleta, classe M 7.5 (7,5 N/mm2), en sacs, de designació (G) seg	5,93280	€
	B011-05ME	m3	Aigua	0,01092	€
	B0F1A-075S	u	Maó calat R-15, de 290x140x100 mm, per a revestir, categoria I, HD, segons la norma	2,85000	€
			Altres conceptes	47,06628	€
P-44	P4FH-EK4T	m3	Paret estructural de 14 cm de gruix, de totxana, LD, R-7, de 290x140x100 mm, per a revestir, categoria I, segons norma UNE-EN 771-1, col·locat amb morter de ciment CEM II, de dosificació 1:1:7 (5 N/mm2) i amb una resistència a compressió de la paret de 2 N/mm2	**266,43**	**€**
	B0F19-131Y	u	Totxana R-7 de 290x140x100 mm, categoria I, LD, segons la norma UNE-EN 771-1	56,70000	€
			Altres conceptes	209,73000	€
P-45	P4FH-RE06	u	Reconstrucció d'una unitat de nervi del nínxol paret estructural estructural de 14 cm de gruix, de totxana, LD, R-10, de 290x140x100 mm, fins a 30-45cm de longitut, per a revestir, categoria I, segons norma UNE-EN 771-1, col·locat amb Morter per a ram de paleta, classe M 7.5 (7,5 N/mm2), en sacs, de designació (G) segons norma UNE-EN 998-2, elaborat a l'obra 36 kg/m2/1.5cm de gruix El preu inclou: Arrebossat de les dues cares de la paret estructural amb morter M 7.5, segons UNE-EN 998-1, remolinat	**56,50**	**€**
	B07L-GM75	t	Morter per a ram de paleta, classe M 7.5 (7,5 N/mm2), en sacs, de designació (G) seg	5,93280	€
	B011-05ME	m3	Aigua	0,01092	€
	B0F19-131Z	u	Totxana R-10 de 290x140x100 mm, categoria I, LD, segons la norma UNE-EN 771-1	3,45000	€
			Altres conceptes	47,10628	€
P-46	P4G3-MP02	m2	Mur de càrrega de pedra de Montjuïc de 30cm de gruix, col·locats amb morter de ciment, color gris, M-7,5, subministrat a en sacs i emplenant les juntes amb morter de calç NHL-5 El preu inclou: Formigó HA-30/F / 10 / IIIa Armadura per a murs: Malla electrosoldada de barres corrugades d'acer ME 20x20 cm D:12-12 mm 6x2,2 m B500SD UNE-EN 10080 Armadura per a bigues AP500 S d'acer en barres corrugades B500S de límit elàstic >= 500 N/mm2 Acer inoxidable austenític en barres corrugades amb molibdè, de designació 1.4401 (AISI 316)	**328,83**	**€**
	B07L-GM75	t	Morter per a ram de paleta, classe M 7.5 (7,5 N/mm2), en sacs, de designació (G) seg	3,09000	€
	B03L-05N7	t	Arena de cantera para morteros	0,08965	€
	B011-05ME	m3	Aigua	0,00905	€
	B076-NHL5	t	Mortero de calç hidráulica NHL-5 MUR en sacs, categoria M-5 classe G segons EN 9	12,85900	€
	P4520-3E5Z	m3	Formigonament per a mur, amb formigó HA-30/F / 10 / IIIa de consistència fluïda, gran	17,95042	€
	P4BD-43NE	m2	Armadura per a mur AP500 SD amb malla electrosoldada de barres corrugades d'acer	13,27551	€
	P4B3-FJX5	kg	Armadura per a bigues AP500 S d'acer en barres corrugades B500S de límit elàstic >=	98,68150	€
			Altres conceptes	182,87487	€

Projecte de rehabilitació estructural de 32 edificis de nínxols
Fase 26, al cementiri de Montjuïc

QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
P-47	P512-38FE	m2	Acabat de terrat amb paviment de rajola ceràmica fina d'elaboració mecànica, amb acabat fi, de color vermell i de 28x14 cm, col·locat amb morter mixt 1:2:10	**22,36**	**€**
	B0FG3-0EDM	u	Rajola ceràmica fina de forma rectangular i elaboració mecànica, de 28x14x1 cm, de c	5,24160	€
			Altres conceptes	17,11840	€
P-48	P5Z11-4ZCZ	m2	Formació de pendents amb argila expandida, de densitat 300 kg/m3 abocada en sec i part proporcional de mestres en pendent, de 10 cm de gruix mitjà	**16,21**	**€**
	B030-05PN	m3	Argila expandida de granulometria 8 a 16 mm i densitat 300 kg/m3, en sacs	10,16700	€
	B0F19-1323	u	Totxana de 290x140x100 mm, categoria I, LD, segons la norma UNE-EN 771-1	0,60883	€
			Altres conceptes	5,43417	€
P-49	P5Z20-FJ33	m2	Capa de protecció de morter de ciment 1:6 de 3 cm de gruix	**11,11**	**€**
			Altres conceptes	11,11000	€
P-50	P5Z25-RE31	u	Reconstrucció de solera de nínxol de tauló ceràmic Supermaó de 1000x250x40 mm, per a revestir, categoria I, LD, segons la norma UNE-EN 771-1, col·locat amb Morter per a ram de paleta, classe M 7.5 (7,5 N/mm2), en sacs, de designació (G) segons norma UNE-EN 998-2, elaborat a l'obra, recolzada sobre envanets. El preu inclou: Arrebossat	**205,12**	**€**
	B0F18-0E2D	u	Supermaó de 1000x250x40 mm, per a revestir, categoria I, LD, segons la norma UNE-	15,72000	€
	B011-05ME	m3	Aigua	0,03276	€
	B07L-GM75	t	Morter per a ram de paleta, classe M 7.5 (7,5 N/mm2), en sacs, de designació (G) seg	20,39400	€
	B076-NHL3	t	Mortero de calç hidráulica NHL-3.5 en sacs, base Cal Hidràulica Natural NHL-3.5, Pu	8,25110	€
	P9D3-35SV	m2	Paviment de rajola ceràmica comuna, de forma rectangular, de 28x14x1 cm, de color v	22,98938	€
			Altres conceptes	137,73276	€
P-51	P5ZD4-528Z	m	Minvell encastat al parament, de rajola ceràmica fina, col·locada amb morter mixt 1:2:10	**10,38**	**€**
	B0FG3-0EDM	u	Rajola ceràmica fina de forma rectangular i elaboració mecànica, de 28x14x1 cm, de c	1,43300	€
			Altres conceptes	8,94700	€
P-52	P5ZZ3-6PJ3	m	Neteja de canal i desembussament de gàrgoles i baixants	**4,66**	**€**
			Altres conceptes	4,66000	€
P-53	P6126-RE08	u	Reconstrucció d'una unitat de nervi del nínxol paret estructural estructural de 14 cm de gruix, de maó massís d'elaboració mecànica, de 290x140x50 mm, fins a 30-45cm de longitut, per a revestir, categoria I, HD, segons la norma UNE-EN 771-1, col·locat amb Morter per a ram de paleta, classe M 7.5 (7,5 N/mm2), en sacs, de designació (G) segons norma UNE-EN 998-2, elaborat a l'obra 36 kg/m2/1.5cm de gruix El preu inclou: Arrebossat de les dues cares de la paret estructural amb morter M 7.5, segons UNE-EN 998-1, remolinat	**66,18**	**€**
	B0F15-06N6	u	Maó massís d'elaboració mecànica, de 290x140x50 mm, per a revestir, categoria I, HD	9,30000	€
	B07L-GM75	t	Morter per a ram de paleta, classe M 7.5 (7,5 N/mm2), en sacs, de designació (G) seg	6,79800	€
	B011-05ME	m3	Aigua	0,01092	€
			Altres conceptes	50,07108	€
P-54	P6126-RE11	u	Reconstrucció de llinda d'obra ceràmica,amb maó massís d'elaboració mecànica, de 290x140x50 mm, per a revestir, categoria I, HD, segons la norma UNE-EN 771-1, col·locat amb Morter per a ram de paleta, classe M 7.5 (7,5 N/mm2), en sacs, de designació (G) segons norma UNE-EN 998-2, elaborat a l'obra	**68,38**	**€**

QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
	B0F15-06N6	u	Maó massís d'elaboració mecànica, de 290x140x50 mm, per a revestir, categoria I, HD	2,48000	€
	B011-05ME	m3	Aigua	0,01092	€
	B07L-GM75	t	Morter per a ram de paleta, classe M 7.5 (7,5 N/mm2), en sacs, de designació (G) seg	6,79800	€
	P4C0-REPL	m	Muntatge i desmuntatge d'apuntalament de llinda amb puntal metàl·lic telescòpic i taul	6,47255	€
			Altres conceptes	52,61853	€
P-55	P61Z5-61RU	m	Reparació d'esquerda en envà arrebossat amb repicat de l'arrebossat, col·locació de malla flexible de fibra de vidre revestida de PVC, 10x10 mm de pas, amb acabat arrebossat remolinat	**9,23**	**€**
			Altres conceptes	9,23000	€
P-56	P6AC-TP07	m	Tanca mòbil, de 2 m d'alçària, d'acer galvanitzat, amb malla electrosoldada de 90x150 mm i de 4.5 i 3,5 mm de D, bastidor de 3.5x2 m de tub de 40 mm de D, fixat a peus prefabricats de formigó, amb el desmuntatge inclòs, i el transport. El preu inclou: La recol.locació de les tanques durant les obres i mitjans auxiliars de transport	**15,94**	**€**
	B6AX-0KOV	m	Tanca mòbil, de 2 m d'alçària, d'acer galvanitzat, amb malla electrosoldada de 90x150	0,90000	€
	B6AZ-0KLK	u	Dau de formigó de 38 kg per a peu de tanca mòbil de malla d'acer i per a 20 usos	0,05400	€
			Altres conceptes	14,98600	€
P-57	P711-E7YY	m2	Membrana per a impermeabilització de cobertes PA-2 segons UNE 104402 de 7,7 kg/m2 de dues làmines de betum modificat LBM (SBS)-24-FV amb armadura de feltre fibra de vidre de 60 g/m2, adherides amb oxiasfalt OA 90/40 prèvia imprimació	**32,71**	**€**
	B712-FGNY	m2	Làmina de betum modificat amb elastòmer, no protegida, LBM (SBS) 24-FV amb arma	6,90800	€
	B092-078E	kg	Oxiasfalt en sacs tipus OA 90/40 d'aplicació en calent	4,71000	€
	B7Z0-13F3	kg	Emulsió bituminosa, tipus ED	0,27900	€
			Altres conceptes	20,81300	€
P-58	P811-3EKK	m2	Arrebossat reglejat sobre parament vertical interior, a 3,00 m d'alçària, com a màxim, amb morter de ciment 1:6, deixat de regle	**22,31**	**€**
			Altres conceptes	22,31000	€
P-59	P811-RE02	u	Revestiment superficial frontals dels nínxols, amb empetxinat de Pedra de Montjuïc o Pedra Folguerola, seguint el model del cementiri, amb morter de Calç Hidràulica Natural NHL-3.5, puzolana fina natural, àrids purs seleccionats, categoria GP CS II W1 segons EN 998/1 Rendiment 26Kg/m2/2cm de gruix El preu inclou: Regularització de la façana amb rajola ceràmica Formació d'aresta amb morter Armadura per a arrebossats, amb malla de fibra de vidre revestida de PVC de 10x10 mm, amb un pes mínim de 145 g/m2	**117,41**	**€**
	B03L-05N7	t	Arena de cantera para morteros	0,08965	€
	B0G2-RE02	m2	Pedra Folguerola	11,59000	€
	B076-NHL3	t	Mortero de calç hidráulica NHL-3.5 en sacs, base Cal Hidràulica Natural NHL-3.5, Pu	8,25110	€
	B011-05ME	m3	Aigua	0,00780	€
	P810-3FKZ	m	Formació d'aresta amb morter mixt 1:0,5:4	38,68772	€
	P8Z0-47LL	m2	Armadura per a arrebossats, amb malla de fibra de vidre revestida de PVC de 10x10	10,05804	€
	P9D3-35SV	m2	Paviment de rajola ceràmica comuna, de forma rectangular, de 28x14x1 cm, de color v	11,49469	€
			Altres conceptes	37,23100	€

Projecte de rehabilitació estructural de 32 edificis de nínxols
Fase 26, al cementiri de Montjuïc

QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
P-60	P822-NX12	u	Subministrament i col·locació de plaqueta ceràmica esmaltada de forma rectangular, mateix model que la resta del cementiri, amb el número de la sepultura, col·locades amb adhesiu cimentós	**11,10**	**€**
	B0FHX001	u	Plaqueta ceràmica esmaltada amb el número de la sepultura, segon model i domensio	6,50000	€
	B094-06TK	kg	Adhesiu cimentós tipus C2 Indeterminat segons norma UNE-EN 12004	0,34000	€
			Altres conceptes	4,26000	€
P-61	P8314-54	u	Subministre de Tires 1ud. granit blanc neu	**61,63**	**€**
	B0G2-TR03	u	Tires 1ud. granit blanc neu	58,14000	€
			Altres conceptes	3,49000	€
P-62	P8314-55	u	Subministre de Tires 4uds. granit blanc neu	**246,51**	**€**
	B0G2-TR04	u	Tires 4ud. granit blanc neu	232,56000	€
			Altres conceptes	13,95000	€
P-63	P8314-56	u	Subministre de Tires 1ud. negre Angola	**62,71**	**€**
	B0G2-TR01	u	Tires 1ud. negre Angola	59,16000	€
			Altres conceptes	3,55000	€
P-64	P8314-57	u	Subministre de Tires 4uds. negre Angola	**250,84**	**€**
	B0G2-TR02	u	Tires 4ud. negre Angola	236,64000	€
			Altres conceptes	14,20000	€
P-65	P8314-50	u	Subministre de Làpida granit blanc neu	**556,82**	**€**
	B0G2-LP01	u	Làpida granit blanc neu	525,30000	€
			Altres conceptes	31,52000	€
P-66	P8314-51	u	Subministre de Làpida granit negre Angola	**563,33**	**€**
	B0G2-LP02	u	Làpida granit negre Angola	531,44000	€
			Altres conceptes	31,89000	€
P-67	P8314-52	u	Subministre de Làpida marbre Rosa Porriño	**184,22**	**€**
	B0G2-LP03	u	Làpida marbre Rosa Porriño	173,79000	€
			Altres conceptes	10,43000	€
P-68	P8314-53	u	Subministre de Làpida granit verd OLIVA	**350,28**	**€**
	B0G2-LP04	u	Làpida granit verd OLIVA	330,45000	€
			Altres conceptes	19,83000	€
P-69	P87C-MP10	m2	Rejuntat de junts de parament vertical de mur de pedra de Montjuïc, amb mortero de calç hidráulica natural NHL-5 MUR en sacs, categoria M-5 classe G segons EN 998-2, base Calç Hidràulica Natural NHL-5, Puzolana Natural i àrid amb colorant, prèvi neteja del material dels junts, inclòs reposició de les pedres despreses, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor Rendiment 25Kg/m2/1,5cm de gruix	**46,65**	**€**
	B076-NHL5	t	Mortero de calç hidráulica NHL-5 MUR en sacs, categoria M-5 classe G segons EN 9	12,85900	€
	B03L-05N7	t	Arena de cantera para morteros	0,08965	€

QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
	B011-05ME	m3	Aigua	0,00905	€
	B083-06UE	kg	Colorant en pols per a morter	0,00389	€
			Altres conceptes	33,68841	€
P-70	P8Z0-47LL	m2	Armadura per a arrebossats, amb malla de fibra de vidre revestida de PVC de 10x10 mm, amb un pes mínim de 145 g/m2	**5,33**	**€**
	B8ZA-0P1I	m2	Malla de fibra de vidre revestida de PVC, de dimensions 10x10 mm, amb un pes míni	3,45780	€
			Altres conceptes	1,87220	€
P-71	P931-I7AC	m3	Base de formigó (CE, EHE) formigó en massa HM - 20 / B / 20 / X0 amb una quantitat de ciment de 200 kg/m3 i relació aigua ciment =< 0.6, abocat des de camió amb estesa i vibratge manual, amb acabat reglejat, en entorn urbà amb dificultat de mobilitat, en voreres <= 3 m d'amplària o calçada/plataforma única <= 7 m d'amplària, amb afectació per serveis o elements de mobiliari urbà, en actuacions de 0.2 a 2 m3	**101,33**	**€**
	B06F1-I0IL	m3	Formigó en massa HM - 20 / B / 20 / X0 amb una quantitat de ciment de 200 kg/m3 i re	74,36100	€
			Altres conceptes	26,96900	€
P-72	P938-IOJU	m3	Base de tot-u artificial, amb estesa i piconatge del material al 98% del PM, en entorn urbà sense dificultat de mobilitat, en voreres <= 3 m d'amplària o calçada/plataforma única <= 7 m d'amplària, sense afectació per serveis o elements de mobiliari urbà, en actuacions de més de 2 m3	**27,30**	**€**
	B03F-05NW	m3	Tot-u artificial	18,52650	€
	B011-05ME	m3	Aigua	0,07800	€
			Altres conceptes	8,69550	€
P-73	P9G3-DVV8	m	Tall amb serra de disc en paviment de formigó per a formació de junt de retracció de 6 a 8 mm d'amplària i fondària >= 6 cm	**7,25**	**€**
			Altres conceptes	7,25000	€
P-74	P9GI-DRIW	m2	Reg de cura amb producte filmogen amb una dotació de 0,25 kg/m2, escampat amb màquina manual	**1,19**	**€**
	B086-06VE	kg	Producte filmogen per a formigó	0,65903	€
			Altres conceptes	0,53097	€
P-75	PAA0-NX30	u	Subministre i col.locació de nova fusteria d'acer inoxidable de sepultura amb forma rectangular, col.locada amb fixacions mecàniques. Pressa de mides, fabricació i subministre a peu d'obra de fusteria d'acer inoxidable de sepultura stàndard exactament iguals a les existents previament al nínxol a actualitzar. La partida contempla la totalitat d'elements que configuren la fusteria i tots els seus el·lements constructius i decoratius (marc, porta, pany, pius per gerros, gerros per plantes inox, suports, degotalls, potes d'ancoratge d'inox, etc). Tot el material homologat per cementiris SAU.	**171,71**	**€**
	BBSAED02	u	Marc d'acer inoxidable segons CBSA. Inclou: marc, porta, vidre, pany, pius per gerros,	156,62000	€
			Altres conceptes	15,09000	€
P-76	PAZ1-NX32	u	Subministre i col.locació de pany col·locat sobre marc d'acer inoxidable	**13,30**	**€**
	BAS0-NX11	u	Pany per a marc d'acer inoxidable	8,56000	€
			Altres conceptes	4,74000	€
P-77	PC1I-NX40	u	Subministre i col.locació de Vidre lluna incolora de 4 mm de gruix, retallat a mida, col·locat sobre marc d'acer inox amb forma rectangular. Inclou confecció de plantilles	**37,69**	**€**
	BC1B-04MM	m2	Vidre lluna incolora de gruix 4 mm de forma rectangular	27,97000	€
	BCZ1-0WNY	kg	Màstic compatible per a envidriament	0,88200	€

Projecte de rehabilitació estructural de 32 edificis de nínxols
Fase 26, al cementiri de Montjuïc

QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
			Altres conceptes	8,83800	€
P-78	PD54-72ME	u	Bonera sifònica d'acer inoxidable AISI 304 amb sortida vertical de 110 mm de diàmetre, amb tapa plana acer inoxidable, col·locada amb morter per a ram de paleta classe M 5 (5 N/mm2)	**82,04**	**€**
	B07L-1PY6	t	Morter per a ram de paleta, classe M 5 (5 N/mm2), en sacs, de designació (G) segons	1,08600	€
	BD55-0MZF	u	Bonera sifònica acer inoxidable AISI 304 amb sortida vertical de 110 mm de diàmetre,	57,77000	€
			Altres conceptes	23,18400	€
P-79	PQ71-NX01	u	Desmuntatge i aplec d'elements decoratius (façana, marc, tires i làpida) de la sepultura El preu inclou: Emmagatzematge i embalatge complert dels elements decoratius degudament identificats i protegits amb paper de bombolles Muntatge d'elements decoratius segons les indicacions de brigades CBSA amb morter de calç i sorra Mitjans auxiliars d'elevació	**46,34**	**€**
	BQU9-173M	mes	Lloguer de mòdul prefabricat per a equipament de magatzem a obra de 3,7x2,3 m amb	11,20000	€
	B61Z-H6AY	m2	Paper de bombolles	0,90000	€
	B7Z3-H69Y	m	Cinta adhesiva plàstica per a làmines de polietilè	0,25000	€
	B775-0KR2	m2	Vel de polietilè de gruix 250 µm i de pes 240 g/m2Criteri d'amidament: Unitat d'amida	1,08000	€
			Altres conceptes	32,91000	€
P-80	PQ71-NX02	u	Desmuntatge, aplec d'elements decoratius (marc, tires i làpida) de la sepultura El preu inclou: Emmagatzematge i embalatge complert dels elements decoratius degudament identificats i protegits. Mitjans auxiliars d'elevació	**40,95**	**€**
	B775-0KR2	m2	Vel de polietilè de gruix 250 µm i de pes 240 g/m2Criteri d'amidament: Unitat d'amida	1,08000	€
	B7Z3-H69Y	m	Cinta adhesiva plàstica per a làmines de polietilè	0,25000	€
	B61Z-H6AY	m2	Paper de bombolles	0,75000	€
	BQU9-173M	mes	Lloguer de mòdul prefabricat per a equipament de magatzem a obra de 3,7x2,3 m amb	11,20000	€
			Altres conceptes	27,67000	€
P-81	PQ71-NX03	u	Desmuntatge, aplec i posterior muntatge d'elements decoratius (tires i làpida) de la sepultura El preu inclou: Neteja de plantes i herbes Emmagatzematge i embalatge complert dels elements decoratius degudament identificats i protegits. Muntatge d'elements decoratius segons les indicacions de brigades CBSA amb morter de calç i sorra	**34,23**	**€**
	B61Z-H6AY	m2	Paper de bombolles	0,75000	€
	B7Z3-H69Y	m	Cinta adhesiva plàstica per a làmines de polietilè	0,25000	€
	B775-0KR2	m2	Vel de polietilè de gruix 250 µm i de pes 240 g/m2Criteri d'amidament: Unitat d'amida	1,08000	€
	BQU9-173M	mes	Lloguer de mòdul prefabricat per a equipament de magatzem a obra de 3,7x2,3 m amb	11,20000	€
			Altres conceptes	20,95000	€
P-82	PQ71-NX04	u	Desmuntatge, aplec i posterior muntatge d'elements decoratius (làpida) de la sepultura El preu inclou: Neteja de plantes i herbes Emmagatzematge i embalatge complert dels elements decoratius degudament identificats i protegits.	**29,00**	**€**

QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
			Muntatge d'elements decoratius segons les indicacions de brigades CBSA amb morter de calç i sorra		
	B775-0KR2	m2	Vel de polietilè de gruix 250 µm i de pes 240 g/m2Criteri d'amidament: Unitat d'amida	1,08000	€
	B7Z3-H69Y	m	Cinta adhesiva plàstica per a làmines de polietilè	0,25000	€
	B61Z-H6AY	m2	Paper de bombolles	0,75000	€
	BQU9-173M	mes	Lloguer de mòdul prefabricat per a equipament de magatzem a obra de 3,7x2,3 m amb	11,20000	€
			Altres conceptes	15,72000	€
P-83	PQ71-NX05	u	Muntatge d'elements decoratius (façana, marc, tires i làpida) de la sepultura El preu inclou: Neteja dels elements decoratius Muntatge d'elements decoratius segons les indicacions de brigades CBSA amb morter de calç i sorra Mitjans auxiliars d'elevació i transport en cas de compensacions definitives en un altre bloc	**47,74**	**€**
	B076-NHL3	t	Mortero de calç hidráulica NHL-3.5 en sacs, base Cal Hidràulica Natural NHL-3.5, Pu	12,69400	€
	B03L-05N7	t	Arena de cantera para morteros	0,17930	€
	B011-05ME	m3	Aigua	0,01560	€
			Altres conceptes	34,85110	€
P-84	PQ71-NX06	u	Muntatge d'elements decoratius (marc, tires i làpida) de la sepultura El preu inclou: Neteja dels elements decoratius Muntatge d'elements decoratius segons les indicacions de brigades CBSA amb morter de calç i sorra Mitjans auxiliars d'elevació i transport en cas de compensacions definitives en un altre bloc	**39,15**	**€**
	B011-05ME	m3	Aigua	0,01560	€
	B03L-05N7	t	Arena de cantera para morteros	0,17930	€
	B076-NHL3	t	Mortero de calç hidráulica NHL-3.5 en sacs, base Cal Hidràulica Natural NHL-3.5, Pu	9,52050	€
			Altres conceptes	29,43460	€
P-85	PQ71-NX07	u	Muntatge d'elements decoratius (marc, tires i làpida) de la sepultura El preu inclou: Neteja dels elements decoratius Muntatge d'elements decoratius segons les indicacions de brigades CBSA amb morter de calç i sorra Mitjans auxiliars d'elevació i transport en cas de compensacions definitives en un altre bloc	**32,16**	**€**
	B076-NHL3	t	Mortero de calç hidráulica NHL-3.5 en sacs, base Cal Hidràulica Natural NHL-3.5, Pu	7,93375	€
	B03L-05N7	t	Arena de cantera para morteros	0,17930	€
	B011-05ME	m3	Aigua	0,01248	€
			Altres conceptes	24,03447	€
P-86	PQ71-NX08	u	Muntatge d'elements decoratius (làpida) de la sepultura El preu inclou: Neteja dels elements decoratius Muntatge d'elements decoratius segons les indicacions de brigades CBSA amb morter de calç i sorra Mitjans auxiliars d'elevació i transport en cas de compensacions definitives en un altre bloc	**26,37**	**€**
	B011-05ME	m3	Aigua	0,01248	€

Projecte de rehabilitació estructural de 32 edificis de nínxols
Fase 26, al cementiri de Montjuïc

QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
	B03L-05N7	t	Arena de cantera para morteros	0,17930	€
	B076-NHL3	t	Mortero de calç hidráulica NHL-3.5 en sacs, base Cal Hidràulica Natural NHL-3.5, Pu	6,34700	€
			Altres conceptes	19,83122	€
P-87	PXPA-U002	u	Grups electrògens necessaris per a l'execució de la totalitat de l'obra, incloent la benzina necessària per al seu funcionament. S'inclouen possibles endarrerimetns per feines de manteniment i canvi de l'element, permetent tenir energia a tots els talls oberts de l'obra durant tota la seva durada.	**19.603,20**	**€**
			Sense descomposició	19.603,20000	€

Barcelona, Desembre de 2022

Daniel Pallàs Pino
Enginyer Tècnic d´Obres Públiques
Iplan Gestión Integral, S.L.

David Catalan Cuartero
Enginyer de Camins, Canals i Ports
Iplan Gestión Integral, S.L.

PRESSUPOST GENERAL

PRESSUPOST

Obra	01	Pressupost Fase 26 - Cementiri Montjuïc
Capítol	01	Agrupació 07
Titol 3	01	Bloc 945i
Titol 3 (1)	01	Treballs previs i implantació

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	P127-TP01	m2	Muntatge i desmuntatge de bastida tubular metàl·lica fixa, formada per bastiments de 70 cm i alçària <= 200 cm, amb bases regulables, tubs travessers, tubs de travament, plataformes de treball d'amplària com a mínim de 60 cm, escales d'accés, baranes laterals, sòcols i xarxa de protecció de poliamida, col·locada a tota la cara exterior i amarradors cada 20 m2 de façana, inclosos tots els elements de senyalització normalitzats i el transport amb un recorregut total màxim de 30 km (P - 10)	16,40	495,000	8.118,00
2	P1D2-TP03	m2	Protecció provisional d'edificació amb tendals de lona de polietilè sobre cavallets o bastides encavalcades (P - 16)	18,11	165,000	2.988,15
3	P121-TP02	m2	Amortització diària de bastida tubular metàl·lica fixa, formada per bastiments de 70 cm d'amplària i alçària <= 200 cm, amb bases regulables, tubs travessers, tubs de travament, plataformes de treball d'amplària com a mínim de 60 cm, escales d'accés, baranes laterals, sòcols i xarxa de protecció de poliamida col·locada a tota la cara exterior i amarradors cada 20 m2 de façana, inclosos tots els elements de senyalització normalitzats (P - 9)	0,16	40.590,000	6.494,40
4	P6AC-TP07	m	Tanca mòbil, de 2 m d'alçària, d'acer galvanitzat, amb malla electrosoldada de 90x150 mm i de 4.5 i 3,5 mm de D, bastidor de 3.5x2 m de tub de 40 mm de D, fixat a peus prefabricats de formigó, amb el desmuntatge inclòs, i el transport. El preu inclou: La recol.locació de les tanques durant les obres i mitjans auxiliars de transport (P - 56)	15,94	37,000	589,78
5	P185-TP01	u	Reportatge fotogràfic exterior de l'estat inicial de totes les sepultures (nínxols, tombes, etc), consistent en la presa de dades en camp, posterior tractament de les dades en gabinet i bolcat dels resultats en format paper o digital,com a garantia de l'estat inicial de tots els elements decoratius abans de començar les obres i per garantir la correcta recol·locació dels elements decoratius un cop finalitzades les obres, inclosos totes les eines i materials necesaris Aquesta documentació servirà de referencia per a posteriors reclamacions sobre l'estat dels elements decoratius de les sepultures. (P - 11)	6,46	60,000	387,60
6	P185-TP02	u	Reportatge fotogràfic interior de l'estat inicicial de totes les sepultures (nínxols, tombes, etc), consistent en la presa de dades en camp, posterior tractament de les dades en gabinet i bolcat dels resultats en format paper o digital,com a garantia de l'estat inicial de tots els elements decoratius abans de començar les obres i per garantir la correcta recol·locació dels elements decoratius un cop finalitzades les obres, inclosos totes les eines i materials necesaris Aquesta documentació servirà de referencia per a posteriors reclamacions sobre l'estat dels elements decoratius de les sepultures. (P - 12)	6,46	60,000	387,60
7	P185-TP03	u	Reportatge fotogràfic interior de l'estat final de totes les sepultures (nínxols, tombes, etc), consistent en la presa de dades en camp, posterior tractament de les dades en gabinet i bolcat dels resultats en format paper o digital,com a garantia de l'estat inicial de tots els elements decoratius abans de començar les obres i per garantir la correcta recol·locació dels elements decoratius un cop finalitzades les obres, inclosos totes les eines i materials necesaris Aquesta documentació servirà de referencia per a posteriors reclamacions sobre l'estat dels elements decoratius de les sepultures. (P - 13)	6,46	60,000	387,60

Projecte de rehabilitació estructural de 32 edificis de nínxols
Fase 26, al cementiri de Montjuïc

PRESSUPOST

8	P185-TP04	u	Reportatge fotogràfic exterior de l'estat final de totes les sepultures (nínxols, tombes, etc), consistent en la presa de dades en camp, posterior tractament de les dades en gabinet i bolcat dels resultats en format paper o digital,com a garantia de l'estat inicial de tots els elements decoratius abans de començar les obres i per garantir la correcta recol·locació dels elements decoratius un cop finalitzades les obres, inclosos totes les eines i materials necesaris Aquesta documentació servirà de referencia per a posteriors reclamacions sobre l'estat dels elements decoratius de les sepultures. (P - 14)	6,46	60,000	387,60

TOTAL Titol 3 (1) 01.01.01.01 **19.740,73**

Obra	01	Pressupost Fase 26 - Cementiri Montjuïc
Capítol	01	Agrupació 07
Titol 3	01	Bloc 945i
Titol 3 (1)	02	Desmuntatges i enderrocs

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	P214C-MP01	m2	Desmuntatge de mur de pedra de Montjuïc gruix 0,60-0,70m, amb mitjans manuals, neteja, aplec de material per a la seva reutilització i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor (P - 22)	303,89	110,368	33.539,73
2	P1D2-MP20	m2	Protecció provisional de bloc de nínxols amb estructura de tauló i tauler de fusta de pi, inclòs desmuntatge (P - 15)	83,63	9,600	802,85
3	PQ71-NX02	u	Desmuntatge, aplec d'elements decoratius (marc, tires i làpida) de la sepultura El preu inclou: Emmagatzematge i embalatge complert dels elements decoratius degudament identificats i protegits. Mitjans auxiliars d'elevació (P - 80)	40,95	39,000	1.597,05
4	PQ71-NX03	u	Desmuntatge, aplec i posterior muntatge d'elements decoratius (tires i làpida) de la sepultura El preu inclou: Neteja de plantes i herbes Emmagatzematge i embalatge complert dels elements decoratius degudament identificats i protegits. Muntatge d'elements decoratius segons les indicacions de brigades CBSA amb morter de calç i sorra (P - 81)	34,23	8,000	273,84
5	PQ71-NX04	u	Desmuntatge, aplec i posterior muntatge d'elements decoratius (làpida) de la sepultura El preu inclou: Neteja de plantes i herbes Emmagatzematge i embalatge complert dels elements decoratius degudament identificats i protegits. Muntatge d'elements decoratius segons les indicacions de brigades CBSA amb morter de calç i sorra (P - 82)	29,00	3,000	87,00
6	P21Q2-NX20	u	Desmuntatge de lloses de tancament de nínxols per a posterior col.locació de llosa de tancament de nínxols a base de sandwich sintetic amb ànima de poliuretà, amb mitjans manuals i càrrega de runa sobre camió o contenidor (P - 29)	6,68	60,000	400,80

TOTAL	**Titol 3 (1)**	**01.01.01.02**			**36.701,27**
Obra		01	Pressupost Fase 26 - Cementiri Montjuïc		
Capítol		01	Agrupació 07		
Titol 3		01	Bloc 945i		
Titol 3 (1)		03	Reparació interior de nínxols		

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	P21Q2-NX21	u	Subministre i col·locació de lloses de tancament de nínxols, a base de sandwich sintetic amb ànima de poliuretà entre lamines de fibra de vidre amb projectat de sorra i resina de reforç a la cara exterior, de 4cm de gruix amb les mateixes mides dels ninxols, model Barcelona de la casa lemer o similar, per a substituir les lloses actuals deteriorades i/o trencades. A les sepultures ocupades es rejuntarà totalment amb morter de calç i sorra i a les buides es col·locarà amb quatre tocs de morter de calç i sorra. (P - 30)	30,47	60,000	1.828,20
2	P214T-RE05	u	Enderroc d'una unitat de nervi del nínxol de paret de tancament de totxana de 15 cm de gruix fins a 30-45cm de longitut (1 1/2 peça), a mà i amb martell trencador manual i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor El preu inclou: Muntatge i desmuntatge d'apuntalament amb puntal metàl·lic telescòpi 65-115 cm (P - 28)	16,68	60,000	1.000,80
3	P4FH-RE06	u	Reconstrucció d'una unitat de nervi del nínxol paret estructural estructural de 14 cm de gruix, de totxana, LD, R-10, de 290x140x100 mm, fins a 30-45cm de longitut, per a revestir, categoria I, segons norma UNE-EN 771-1, col·locat amb Morter per a ram de paleta, classe M 7.5 (7,5 N/mm2), en sacs, de designació (G) segons norma UNE-EN 998-2, elaborat a l'obra 36 kg/m2/1.5cm de gruix El preu inclou: Arrebossat de les dues cares de la paret estructural amb morter M 7.5, segons UNE-EN 998-1, remolinat (P - 45)	56,50	60,000	3.390,00
4	P214O-RE10	u	Enderroc de llinda d'obra ceràmica, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor (P - 25)	15,01	30,000	450,30
5	P6126-RE11	u	Reconstrucció de llinda d'obra ceràmica,amb maó massís d'elaboració mecànica, de 290x140x50 mm, per a revestir, categoria I, HD, segons la norma UNE-EN 771-1, col·locat amb Morter per a ram de paleta, classe M 7.5 (7,5 N/mm2), en sacs, de designació (G) segons norma UNE-EN 998-2, elaborat a l'obra (P - 54)	68,38	30,000	2.051,40

TOTAL	**Titol 3 (1)**	**01.01.01.03**			**8.720,70**
Obra		01	Pressupost Fase 26 - Cementiri Montjuïc		
Capítol		01	Agrupació 07		
Titol 3		01	Bloc 945i		
Titol 3 (1)		04	Reparació de façana		

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	PQ71-NX06	u	Muntatge d'elements decoratius (marc, tires i làpida) de la sepultura El preu inclou:	39,15	39,000	1.526,85

Projecte de rehabilitació estructural de 32 edificis de nínxols
Fase 26, al cementiri de Montjuïc

			Neteja dels elements decoratius Muntatge d'elements decoratius segons les indicacions de brigades CBSA amb morter de calç i sorra Mitjans auxiliars d'elevació i transport en cas de compensacions definitives en un altre bloc (P - 84)		
2	PQ71-NX07	u	Muntatge d'elements decoratius (marc, tires i làpida) de la sepultura El preu inclou: Neteja dels elements decoratius Muntatge d'elements decoratius segons les indicacions de brigades CBSA amb morter de calç i sorra Mitjans auxiliars d'elevació i transport en cas de compensacions definitives en un altre bloc (P - 85)	32,16	8,000	257,28
3	PQ71-NX08	u	Muntatge d'elements decoratius (làpida) de la sepultura El preu inclou: Neteja dels elements decoratius Muntatge d'elements decoratius segons les indicacions de brigades CBSA amb morter de calç i sorra Mitjans auxiliars d'elevació i transport en cas de compensacions definitives en un altre bloc (P - 86)	26,37	3,000	79,11
4	P822-NX12	u	Subministrament i col·locació de plaqueta ceràmica esmaltada de forma rectangular, mateix model que la resta del cementiri, amb el número de la sepultura, col·locades amb adhesiu cimentós (P - 60)	11,10	60,000	666,00
5	P2142-RE01	u	Repicat i neteja de revestiment d'empetxinat de pedra de Montjuïc i arrebossat de morter de calç i/o ciment de les boques dels nínxols fins a 15-20cm, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor (P - 20)	25,40	60,000	1.524,00
6	P811-RE02	u	Revestiment superficial frontals dels nínxols, amb empetxinat de Pedra de Montjuïc o Pedra Folguerola, seguint el model del cementiri, amb morter de Calç Hidràulica Natural NHL-3.5, puzolana fina natural, àrids purs seleccionats, categoria GP CS II W1 segons EN 998/1 Rendiment 26Kg/m2/2cm de gruix El preu inclou: Regularització de la façana amb rajola ceràmica Formació d'aresta amb morter Armadura per a arrebossats, amb malla de fibra de vidre revestida de PVC de 10x10 mm, amb un pes mínim de 145 g/m2 (P - 59)	117,41	60,000	7.044,60
7	PAA0-NX30	u	Subministre i col.locació de nova fusteria d'acer inoxidable de sepultura amb forma rectangular, col.locada amb fixacions mecàniques. Pressa de mides, fabricació i subministre a peu d'obra de fusteria d'acer inoxidable de sepultura stàndard exactament iguals a les existents previament al nínxol a actualitzar. La partida contempla la totalitat d'elements que configuren la fusteria i tots els seus el·lements constructius i decoratius (marc, porta, pany, pius per gerros, gerros per plantes inox, suports, degotalls, potes d'ancoratge d'inox, etc). Tot el material homologat per cementiris SAU. (P - 75)	171,71	6,000	1.030,26
8	PC1I-NX40	u	Subministre i col.locació de Vidre lluna incolora de 4 mm de gruix, retallat a mida, col·locat sobre marc d'acer inox amb forma rectangular. Inclou confecció de plantilles (P - 77)	37,69	6,000	226,14
9	PAZ1-NX32	u	Subministre i col.locació de pany col·locat sobre marc d'acer inoxidable (P - 76)	13,30	6,000	79,80
10	P8314-50	u	Subministre de Làpida granit blanc neu (P - 65)	556,82	1,000	556,82

PRESSUPOST

11	P8314-51	u	Subministre de Làpida granit negre Angola (P - 66)	563,33	1,000	563,33
12	P8314-54	u	Subministre de Tires 1ud. granit blanc neu (P - 61)	61,63	1,000	61,63
13	P8314-55	u	Subministre de Tires 4uds. granit blanc neu (P - 62)	246,51	1,000	246,51
14	P8314-56	u	Subministre de Tires 1ud. negre Angola (P - 63)	62,71	1,000	62,71
15	P8314-57	u	Subministre de Tires 4uds. negre Angola (P - 64)	250,84	1,000	250,84
16	P4B0-6091	u	Ancoratge amb acer en barres corrugades de 12 mm de diàmetre, amb perforació i injectat continu d'adhesiu d'aplicació unilateral de resines epoxi sense dissolvents, de dos components i baixa viscositat (P - 39)	11,08	441,472	4.891,51
17	P4DG-3XQW	m2	Muntatge i desmuntatge d'una cara d'encofrat, amb plafó metàl·lic de 50x60 cm, per a murs de base rectilínia, encofrats a una cara, d'alçària <= 6 m (P - 42)	42,71	110,368	4.713,82
18	P4G3-MP02	m2	Mur de càrrega de pedra de Montjuïc de 30cm de gruix, col·locats amb morter de ciment, color gris, M-7,5, subministrat a en sacs i emplenant les juntes amb morter de calç NHL-5 El preu inclou: Formigó HA-30/F / 10 / IIIa Armadura per a murs: Malla electrosoldada de barres corrugades d'acer ME 20x20 cm D:12-12 mm 6x2,2 m B500SD UNE-EN 10080 Armadura per a bigues AP500 S d'acer en barres corrugades B500S de límit elàstic >= 500 N/mm2 Acer inoxidable austenític en barres corrugades amb molibdè, de designació 1.4401 (AISI 316) (P - 46)	328,83	110,368	36.292,31
19	P87C-MP10	m2	Rejuntat de junts de parament vertical de mur de pedra de Montjuïc, amb mortero de calç hidràulica natural NHL-5 MUR en sacs, categoria M-5 classe G segons EN 998-2, base Calç Hidràulica Natural NHL-5, Puzolana Natural i àrid amb colorant, prèvi neteja del material dels junts, inclòs reposició de les pedres despreses, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor Rendiment 25Kg/m2/1,5cm de gruix (P - 69)	46,65	110,368	5.148,67

TOTAL Titol 3 (1) **01.01.01.04** **65.222,19**

Obra	01	Pressupost Fase 26 - Cementiri Montjuïc
Capítol	01	Agrupació 07
Titol 3	01	Bloc 945i
Titol 3 (1)	05	Entorn

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	P2146-DJ4M	m2	Demolició de paviment de formigó de fins a 20 cm de gruix, d'amplària fins a 2 m, amb compressor i càrrega sobre camió amb mitjans mecànics (P - 21)	12,65	33,280	420,99
2	P2214-ICEI	m3	Excavació per a caixa de paviment en terreny compacte (SPT 20-50), realitzada amb pala excavadora i càrrega directa sobre camió (P - 31)	4,21	6,656	28,02
3	P2241-52SN	m2	Repàs i piconatge de caixa de paviment, amb compactació del 95% PM (P - 32)	1,47	33,280	48,92
4	P938-IOJU	m3	Base de tot-u artificial, amb estesa i piconatge del material al 98% del PM, en entorn urbà sense dificultat de mobilitat, en voreres <= 3 m d'amplària o calçada/plataforma única <= 7 m d'amplària, sense afectació per serveis o elements de mobiliari urbà, en actuacions de més de 2 m3 (P - 72)	27,30	6,656	181,71
5	P931-I7AC	m3	Base de formigó (CE, EHE) formigó en massa HM - 20 / B / 20 / X0 amb una quantitat de ciment de 200 kg/m3 i relació aigua ciment =< 0.6, abocat des de camió amb estesa i vibratge manual, amb acabat	101,33	6,656	674,45

PRESSUPOST

			reglejat, en entorn urbà amb dificultat de mobilitat, en voreres <= 3 m d'amplària o calçada/plataforma única <= 7 m d'amplària, amb afectació per serveis o elements de mobiliari urbà, en actuacions de 0.2 a 2 m3 (P - 71)			
6	P4B9-D6RA	m2	Armadura per a lloses AP500 SD amb malla electrosoldada de barres corrugades d'acer ME 15x15 cm D:6-6 mm 6x2,2 m B500SD UNE-EN 10080 (P - 40)	5,59	33,280	186,04

TOTAL Titol 3 (1) **01.01.01.05** **1.540,13**

Obra	01	Pressupost Fase 26 - Cementiri Montjuïc
Capítol	01	Agrupació 07
Titol 3	02	Bloc 945s
Titol 3 (1)	01	Treballs previs i implantació

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	P127-TP01	m2	Muntatge i desmuntatge de bastida tubular metàl·lica fixa, formada per bastiments de 70 cm i alçària <= 200 cm, amb bases regulables, tubs travessers, tubs de travament, plataformes de treball d'amplària com a mínim de 60 cm, escales d'accés, baranes laterals, sòcols i xarxa de protecció de poliamida, col·locada a tota la cara exterior i amarradors cada 20 m2 de façana, inclosos tots els elements de senyalització normalitzats i el transport amb un recorregut total màxim de 30 km (P - 10)	16,40	84,000	1.377,60
2	P1D2-TP03	m2	Protecció provisional d'edificació amb tendals de lona de polietilè sobre cavallets o bastides encavalcades (P - 16)	18,11	84,000	1.521,24
3	P121-TP02	m2	Amortització diària de bastida tubular metàl·lica fixa, formada per bastiments de 70 cm d'amplària i alçària <= 200 cm, amb bases regulables, tubs travessers, tubs de travament, plataformes de treball d'amplària com a mínim de 60 cm, escales d'accés, baranes laterals, sòcols i xarxa de protecció de poliamida col·locada a tota la cara exterior i amarradors cada 20 m2 de façana, inclosos tots els elements de senyalització normalitzats (P - 9)	0,16	6.888,000	1.102,08
4	P6AC-TP07	m	Tanca mòbil, de 2 m d'alçària, d'acer galvanitzat, amb malla electrosoldada de 90x150 mm i de 4.5 i 3,5 mm de D, bastidor de 3.5x2 m de tub de 40 mm de D, fixat a peus prefabricats de formigó, amb el desmuntatge inclòs, i el transport. El preu inclou: La recol.locació de les tanques durant les obres i mitjans auxiliars de transport (P - 56)	15,94	16,000	255,04
5	P185-TP01	u	Reportatge fotogràfic exterior de l'estat inicial de totes les sepultures (nínxols, tombes, etc), consistent en la presa de dades en camp, posterior tractament de les dades en gabinet i bolcat dels resultats en format paper o digital,com a garantia de l'estat inicial de tots els elements decoratius abans de començar les obres i per garantir la correcta recol·locació dels elements decoratius un cop finalitzades les obres, inclosos totes les eines i materials necesaris Aquesta documentació servirà de referencia per a posteriors reclamacions sobre l'estat dels elements decoratius de les sepultures. (P - 11)	6,46	66,000	426,36
6	P185-TP02	u	Reportatge fotogràfic interior de l'estat inicicial de totes les sepultures (nínxols, tombes, etc), consistent en la presa de dades en camp, posterior tractament de les dades en gabinet i bolcat dels resultats en format paper o digital,com a garantia de l'estat inicial de tots els elements decoratius abans de començar les obres i per garantir la correcta recol·locació dels elements decoratius un cop finalitzades les obres, inclosos totes les eines i materials necesaris Aquesta documentació servirà de referencia per a posteriors reclamacions sobre l'estat dels elements decoratius de les sepultures. (P - 12)	6,46	66,000	426,36

PRESSUPOST

7	P185-TP03	u	Reportatge fotogràfic interior de l'estat final de totes les sepultures (nínxols, tombes, etc), consistent en la presa de dades en camp, posterior tractament de les dades en gabinet i bolcat dels resultats en format paper o digital,com a garantia de l'estat inicial de tots els elements decoratius abans de començar les obres i per garantir la correcta recol·locació dels elements decoratius un cop finalitzades les obres, inclosos totes les eines i materials necesaris Aquesta documentació servirà de referencia per a posteriors reclamacions sobre l'estat dels elements decoratius de les sepultures. (P - 13)	6,46	66,000	426,36
8	P185-TP04	u	Reportatge fotogràfic exterior de l'estat final de totes les sepultures (nínxols, tombes, etc), consistent en la presa de dades en camp, posterior tractament de les dades en gabinet i bolcat dels resultats en format paper o digital,com a garantia de l'estat inicial de tots els elements decoratius abans de començar les obres i per garantir la correcta recol·locació dels elements decoratius un cop finalitzades les obres, inclosos totes les eines i materials necesaris Aquesta documentació servirà de referencia per a posteriors reclamacions sobre l'estat dels elements decoratius de les sepultures. (P - 14)	6,46	66,000	426,36

TOTAL Titol 3 (1) **01.01.02.01** **5.961,40**

Obra	01	Pressupost Fase 26 - Cementiri Montjuïc
Capítol	01	Agrupació 07
Titol 3	02	Bloc 945s
Titol 3 (1)	02	Desmuntatges i enderrocs

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	PQ71-NX02	u	Desmuntatge, aplec d'elements decoratius (marc, tires i làpida) de la sepultura El preu inclou: Emmagatzematge i embalatge complert dels elements decoratius degudament identificats i protegits. Mitjans auxiliars d'elevació (P - 80)	40,95	48,000	1.965,60
2	PQ71-NX03	u	Desmuntatge, aplec i posterior muntatge d'elements decoratius (tires i làpida) de la sepultura El preu inclou: Neteja de plantes i herbes Emmagatzematge i embalatge complert dels elements decoratius degudament identificats i protegits. Muntatge d'elements decoratius segons les indicacions de brigades CBSA amb morter de calç i sorra (P - 81)	34,23	8,000	273,84
3	PQ71-NX04	u	Desmuntatge, aplec i posterior muntatge d'elements decoratius (làpida) de la sepultura El preu inclou: Neteja de plantes i herbes Emmagatzematge i embalatge complert dels elements decoratius degudament identificats i protegits. Muntatge d'elements decoratius segons les indicacions de brigades CBSA amb morter de calç i sorra (P - 82)	29,00	2,000	58,00
4	P21Q2-NX20	u	Desmuntatge de lloses de tancament de nínxols per a posterior col.locació de llosa de tancament de nínxols a base de sandwich sintetic amb ànima de poliuretà, amb mitjans manuals i càrrega de runa sobre camió o contenidor	6,68	66,000	440,88

PRESSUPOST

			(P - 29)			
5	K218RE05	U	Desmuntatge de peces de Façana de pedra Natural Retirada de les peces que forman la façana de pedra per mitjans manuals, amb lafinalitat de deixar les parets mitjeres i soleres a la vista per a posterior rehabilitació. Es compta com unitat de peça: la peça de llinde inferior, els montants verticals, els dintells arquejats i la cornisa. El preu inclou: l'emmagatzenatge de les peces de pedra de façana en lloc segur fins a la seva posterior reutilització (P - 2)	33,32	66,000	2.199,12

TOTAL Titol 3 (1) **01.01.02.02** **4.937,44**

Obra	01	Pressupost Fase 26 - Cementiri Montjuïc
Capítol	01	Agrupació 07
Titol 3	02	Bloc 945s
Titol 3 (1)	03	Reparació interior de nínxols

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	P21Q2-NX21	u	Subministre i col·locació de lloses de tancament de nínxols, a base de sandwich sintetic amb ànima de poliuretà entre lamines de fibra de vidre amb projectat de sorra i resina de reforç a la cara exterior, de 4cm de gruix amb les mateixes mides dels ninxols, model Barcelona de la casa Iemer o similar, per a substituir les lloses actuals deteriorades i/o trencades. A les sepultures ocupades es rejuntarà totalment amb morter de calç i sorra i a les buides es col·locarà amb quatre tocs de morter de calç i sorra. (P - 30)	30,47	66,000	2.011,02
2	P214T-RE05	u	Enderroc d'una unitat de nervi del nínxol de paret de tancament de totxana de 15 cm de gruix fins a 30-45cm de longitut (1 1/2 peça), a mà i amb martell trencador manual i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor El preu inclou: Muntatge i desmuntatge d'apuntalament amb puntal metàl·lic telescòpi 65-115 cm (P - 28)	16,68	66,000	1.100,88
3	P4FH-RE06	u	Reconstrucció d'una unitat de nervi del nínxol paret estructural estructural de 14 cm de gruix, de totxana, LD, R-10, de 290x140x100 mm, fins a 30-45cm de longitut, per a revestir, categoria I, segons norma UNE-EN 771-1, col·locat amb Morter per a ram de paleta, classe M 7.5 (7,5 N/mm2), en sacs, de designació (G) segons norma UNE-EN 998-2, elaborat a l'obra 36 kg/m2/1.5cm de gruix El preu inclou: Arrebossat de les dues cares de la paret estructural amb morter M 7.5, segons UNE-EN 998-1, remolinat (P - 45)	56,50	66,000	3.729,00
4	P214O-RE10	u	Enderroc de llinda d'obra ceràmica, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor (P - 25)	15,01	33,000	495,33
5	P6126-RE11	u	Reconstrucció de llinda d'obra ceràmica,amb maó massís d'elaboració mecànica, de 290x140x50 mm, per a revestir, categoria I, HD, segons la norma UNE-EN 771-1, col·locat amb Morter per a ram de paleta, classe M 7.5 (7,5 N/mm2), en sacs, de designació (G) segons norma UNE-EN 998-2, elaborat a l'obra (P - 54)	68,38	33,000	2.256,54

PRESSUPOST

TOTAL Titol 3 (1) **01.01.02.03** **9.592,77**

Obra	01	Pressupost Fase 26 - Cementiri Montjuïc
Capítol	01	Agrupació 07
Titol 3	02	Bloc 945s
Titol 3 (1)	04	Reparació de façana

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	PQ71-NX06	u	Muntatge d'elements decoratius (marc, tires i làpida) de la sepultura El preu inclou: Neteja dels elements decoratius Muntatge d'elements decoratius segons les indicacions de brigades CBSA amb morter de calç i sorra Mitjans auxiliars d'elevació i transport en cas de compensacions definitives en un altre bloc (P - 84)	39,15	48,000	1.879,20
2	PQ71-NX07	u	Muntatge d'elements decoratius (marc, tires i làpida) de la sepultura El preu inclou: Neteja dels elements decoratius Muntatge d'elements decoratius segons les indicacions de brigades CBSA amb morter de calç i sorra Mitjans auxiliars d'elevació i transport en cas de compensacions definitives en un altre bloc (P - 85)	32,16	8,000	257,28
3	PQ71-NX08	u	Muntatge d'elements decoratius (làpida) de la sepultura El preu inclou: Neteja dels elements decoratius Muntatge d'elements decoratius segons les indicacions de brigades CBSA amb morter de calç i sorra Mitjans auxiliars d'elevació i transport en cas de compensacions definitives en un altre bloc (P - 86)	26,37	2,000	52,74
4	P822-NX12	u	Subministrament i col·locació de plaqueta ceràmica esmaltada de forma rectangular, mateix model que la resta del cementiri, amb el número de la sepultura, col·locades amb adhesiu cimentós (P - 60)	11,10	66,000	732,60
5	P2142-RE01	u	Repicat i neteja de revestiment d'empetxinat de pedra de Montjuïc i arrebossat de morter de calç i/o ciment de les boques dels nínxols fins a 15-20cm, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor (P - 20)	25,40	66,000	1.676,40
6	P811-RE02	u	Revestiment superficial frontals dels nínxols, amb empetxinat de Pedra de Montjuïc o Pedra Folguerola, seguint el model del cementiri, amb morter de Calç Hidràulica Natural NHL-3.5, puzolana fina natural, àrids purs seleccionats, categoria GP CS II W1 segons EN 998/1 Rendiment 26Kg/m2/2cm de gruix El preu inclou: Regularització de la façana amb rajola ceràmica Formació d'aresta amb morter Armadura per a arrebossats, amb malla de fibra de vidre revestida de PVC de 10x10 mm, amb un pes mínim de 145 g/m2 (P - 59)	117,41	66,000	7.749,06
7	P8314-50	u	Subministre de Làpida granit blanc neu (P - 65)	556,82	1,000	556,82
8	P8314-51	u	Subministre de Làpida granit negre Angola (P - 66)	563,33	1,000	563,33
9	P8314-52	u	Subministre de Làpida marbre Rosa Porriño (P - 67)	184,22	1,000	184,22

Projecte de rehabilitació estructural de 32 edificis de nínxols
Fase 26, al cementiri de Montjuïc

PRESSUPOST

10	P8314-53	u	Subministre de Làpida granit verd OLIVA (P - 68)	350,28	1,000	350,28
11	P8314-54	u	Subministre de Tires 1ud. granit blanc neu (P - 61)	61,63	1,000	61,63
12	P8314-55	u	Subministre de Tires 4uds. granit blanc neu (P - 62)	246,51	1,000	246,51
13	P8314-56	u	Subministre de Tires 1ud. negre Angola (P - 63)	62,71	1,000	62,71
14	P8314-57	u	Subministre de Tires 4uds. negre Angola (P - 64)	250,84	1,000	250,84
15	K811RE04	U	Revestiment superficial del emmarcaments frontals dels nínxols, amb morter monocapa color de designació CSIII-W2, segons UNE-EN 998-1, seguint el model del cementiri i les indicacions de la direccio d'obra, pres amb morter de calç, previ mullat generós de les superfícies a treballar, amb la incorporació de mallatex Inclou la regularització de la verticalitat del pla de façana, arestat i neteja; i la manipulació de runa fins al gestor de residus homologat, materials i mitjans auxiliars necessaris. Deixant la partida acabada i en funcionament (P - 4)	39,85	66,000	2.630,10
16	K838RE06	u	Col.locació de peces de Façana de Pedra Natural Recol.locació de las peces de pedra natural extretes que formen la façana per mitjans manuals preses amb morter cp M7,5 i/o col·locada amb adhesiu C2 TE (UNE-EN 12004), i rejuntat amb beurada CG2 (UNE-EN 13888) El preu inclou: Ancoratge de subjeció deiant l'aparença de la façana continua, regular, plana i neta. Neteja, rejuntat i nivelació de les peces, amb forats per a fixacions, i ganxos d'acer inoxidable Es compta com unitat de peça: la peça de llinde inferior, els montants verticals, els dintells arquejats i la cornisa. Deixant la partida acabada i en servei (P - 6)	70,71	66,000	4.666,86

TOTAL Titol 3 (1) **01.01.02.04** **21.920,58**

Obra	01	Pressupost Fase 26 - Cementiri Montjuïc
Capítol	01	Agrupació 07
Titol 3	02	Bloc 945s
Titol 3 (1)	06	Coberta

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	P1R2-TP07	m2	Neteja de plantes i herbes en coberta plana, aplicació de tractament herbicida i càrrega sobre camió o contenidor . (P - 18)	3,49	268,257	936,22
2	P5ZZ3-6PJ3	m	Neteja de canal i desembussament de gàrgoles i baixants (P - 52)	4,66	36,000	167,76
3	PD54-72ME	u	Bonera sifònica d'acer inoxidable AISI 304 amb sortida vertical de 110 mm de diàmetre, amb tapa plana acer inoxidable, col·locada amb morter per a ram de paleta classe M 5 (5 N/mm2) (P - 78)	82,04	8,000	656,32
4	P2142-4RMP	m	Arrencada de rajola ceràmica o de gres en cantell de sostre, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor (P - 19)	3,19	170,709	544,56
5	P5Z11-4ZCZ	m2	Formació de pendents amb argila expandida, de densitat 300 kg/m3 abocada en sec i part proporcional de mestres en pendent, de 10 cm de gruix mitjà (P - 48)	16,21	34,142	553,44
6	P5Z20-FJ33	m2	Capa de protecció de morter de ciment 1:6 de 3 cm de gruix (P - 49)	11,11	170,709	1.896,58
7	P711-E7YY	m2	Membrana per a impermeabilització de cobertes PA-2 segons UNE 104402 de 7,7 kg/m2 de dues làmines de betum modificat LBM (SBS)-24-FV amb armadura de feltre fibra de vidre de 60 g/m2,	32,71	170,709	5.583,89

PRESSUPOST

			adherides amb oxiasfalt OA 90/40 prèvia imprimació (P - 57)			
8	P512-38FE	m2	Acabat de terrat amb paviment de rajola ceràmica fina d'elaboració mecànica, amb acabat fi, de color vermell i de 28x14 cm, col·locat amb morter mixt 1:2:10 (P - 47)	22,36	170,709	3.817,05
9	P5ZD4-528Z	m	Minvell encastat al parament, de rajola ceràmica fina, col·locada amb morter mixt 1:2:10 (P - 51)	10,38	162,580	1.687,58
10	P87C-MP10	m2	Rejuntat de junts de parament vertical de mur de pedra de Montjuïc, amb mortero de calç hidráulica natural NHL-5 MUR en sacs, categoria M-5 classe G segons EN 998-2, base Calç Hidràulica Natural NHL-5, Puzolana Natural i àrid amb colorant, prèvi neteja del material dels junts, inclòs reposició de les pedres despreses, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor Rendiment 25Kg/m2/1,5cm de gruix (P - 69)	46,65	97,548	4.550,61

TOTAL	**Titol 3 (1)**	**01.01.02.06**	**20.394,01**

Obra	01	Pressupost Fase 26 - Cementiri Montjuïc
Capítol	01	Agrupació 07
Titol 3	03	Bloc 975i
Titol 3 (1)	01	Treballs previs i implantació

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	P127-TP01	m2	Muntatge i desmuntatge de bastida tubular metàl·lica fixa, formada per bastiments de 70 cm i alçària <= 200 cm, amb bases regulables, tubs travessers, tubs de travament, plataformes de treball d'amplària com a mínim de 60 cm, escales d'accés, baranes laterals, sòcols i xarxa de protecció de poliamida, col·locada a tota la cara exterior i amarradors cada 20 m2 de façana, inclosos tots els elements de senyalització normalitzats i el transport amb un recorregut total màxim de 30 km (P - 10)	16,40	99,000	1.623,60
2	P1D2-TP03	m2	Protecció provisional d'edificació amb tendals de lona de polietilè sobre cavallets o bastides encavalcades (P - 16)	18,11	99,000	1.792,89
3	P121-TP02	m2	Amortització diària de bastida tubular metàl·lica fixa, formada per bastiments de 70 cm d'amplària i alçària <= 200 cm, amb bases regulables, tubs travessers, tubs de travament, plataformes de treball d'amplària com a mínim de 60 cm, escales d'accés, baranes laterals, sòcols i xarxa de protecció de poliamida col·locada a tota la cara exterior i amarradors cada 20 m2 de façana, inclosos tots els elements de senyalització normalitzats (P - 9)	0,16	9.702,000	1.552,32
4	P6AC-TP07	m	Tanca mòbil, de 2 m d'alçària, d'acer galvanitzat, amb malla electrosoldada de 90x150 mm i de 4.5 i 3,5 mm de D, bastidor de 3.5x2 m de tub de 40 mm de D, fixat a peus prefabricats de formigó, amb el desmuntatge inclòs, i el transport. El preu inclou: La recol.locació de les tanques durant les obres i mitjans auxiliars de transport (P - 56)	15,94	15,000	239,10
5	P185-TP01	u	Reportatge fotogràfic exterior de l'estat inicial de totes les sepultures (nínxols, tombes, etc), consistent en la presa de dades en camp, posterior tractament de les dades en gabinet i bolcat dels resultats en format paper o digital,com a garantia de l'estat inicial de tots els elements decoratius abans de començar les obres i per garantir la correcta recol·locació dels elements decoratius un cop finalitzades les obres, inclosos totes les eines i materials necesaris Aquesta documentació servirà de referencia per a posteriors reclamacions sobre l'estat dels elements decoratius de les sepultures. (P - 11)	6,46	60,000	387,60

PRESSUPOST

6	P185-TP02	u	Reportatge fotogràfic interior de l'estat inicicial de totes les sepultures (nínxols, tombes, etc), consistent en la presa de dades en camp, posterior tractament de les dades en gabinet i bolcat dels resultats en format paper o digital,com a garantia de l'estat inicial de tots els elements decoratius abans de començar les obres i per garantir la correcta recol·locació dels elements decoratius un cop finalitzades les obres, inclosos totes les eines i materials necesaris Aquesta documentació servirà de referencia per a posteriors reclamacions sobre l'estat dels elements decoratius de les sepultures. (P - 12)	6,46	60,000	387,60
7	P185-TP03	u	Reportatge fotogràfic interior de l'estat final de totes les sepultures (nínxols, tombes, etc), consistent en la presa de dades en camp, posterior tractament de les dades en gabinet i bolcat dels resultats en format paper o digital,com a garantia de l'estat inicial de tots els elements decoratius abans de començar les obres i per garantir la correcta recol·locació dels elements decoratius un cop finalitzades les obres, inclosos totes les eines i materials necesaris Aquesta documentació servirà de referencia per a posteriors reclamacions sobre l'estat dels elements decoratius de les sepultures. (P - 13)	6,46	60,000	387,60
8	P185-TP04	u	Reportatge fotogràfic exterior de l'estat final de totes les sepultures (nínxols, tombes, etc), consistent en la presa de dades en camp, posterior tractament de les dades en gabinet i bolcat dels resultats en format paper o digital,com a garantia de l'estat inicial de tots els elements decoratius abans de començar les obres i per garantir la correcta recol·locació dels elements decoratius un cop finalitzades les obres, inclosos totes les eines i materials necesaris Aquesta documentació servirà de referencia per a posteriors reclamacions sobre l'estat dels elements decoratius de les sepultures. (P - 14)	6,46	60,000	387,60

TOTAL	**Titol 3 (1)**	**01.01.03.01**	**6.758,31**

Obra	01	Pressupost Fase 26 - Cementiri Montjuïc
Capítol	01	Agrupació 07
Titol 3	03	Bloc 975i
Titol 3 (1)	02	Desmuntatges i enderrocs

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	P214C-MP01	m2	Desmuntatge de mur de pedra de Montjuïc gruix 0,60-0,70m, amb mitjans manuals, neteja, aplec de material per a la seva reutilització i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor (P - 22)	303,89	41,805	12.704,12
2	P1D2-MP20	m2	Protecció provisional de bloc de nínxols amb estructura de tauló i tauler de fusta de pi, inclòs desmuntatge (P - 15)	83,63	4,800	401,42
3	PQ71-NX02	u	Desmuntatge, aplec d'elements decoratius (marc, tires i làpida) de la sepultura El preu inclou: Emmagatzematge i embalatge complert dels elements decoratius degudament identificats i protegits. Mitjans auxiliars d'elevació (P - 80)	40,95	35,000	1.433,25
4	PQ71-NX03	u	Desmuntatge, aplec i posterior muntatge d'elements decoratius (tires i làpida) de la sepultura El preu inclou: Neteja de plantes i herbes Emmagatzematge i embalatge complert dels elements decoratius degudament identificats i protegits.	34,23	10,000	342,30

PRESSUPOST

		Muntatge d'elements decoratius segons les indicacions de brigades CBSA amb morter de calç i sorra (P - 81)			
5	PQ71-NX04	u	Desmuntatge, aplec i posterior muntatge d'elements decoratius (làpida) de la sepultura El preu inclou: Neteja de plantes i herbes Emmagatzematge i embalatge complert dels elements decoratius degudament identificats i protegits. Muntatge d'elements decoratius segons les indicacions de brigades CBSA amb morter de calç i sorra (P - 82)	29,00	3,000	87,00
6	P21Q2-NX20	u	Desmuntatge de lloses de tancament de nínxols per a posterior col.locació de llosa de tancament de nínxols a base de sandwich sintetic amb ànima de poliuretà, amb mitjans manuals i càrrega de runa sobre camió o contenidor (P - 29)	6,68	60,000	400,80

TOTAL Titol 3 (1) **01.01.03.02** **15.368,89**

Obra	01	Pressupost Fase 26 - Cementiri Montjuïc	
Capítol	01	Agrupació 07	
Titol 3	03	Bloc 975i	
Titol 3 (1)	03	Reparació interior de nínxols	

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	P21Q2-NX21	u	Subministre i col·locació de lloses de tancament de nínxols, a base de sandwich sintetic amb ànima de poliuretà entre lamines de fibra de vidre amb projectat de sorra i resina de reforç a la cara exterior, de 4cm de gruix amb les mateixes mides dels ninxols, model Barcelona de la casa Iemer o similar, per a substituir les lloses actuals deteriorades i/o trencades. A les sepultures ocupades es rejuntarà totalment amb morter de calç i sorra i a les buides es col·locarà amb quatre tocs de morter de calç i sorra. (P - 30)	30,47	60,000	1.828,20
2	P214O-4RO7	u	Enderroc d'una unitat de nervi del nínxol de paret de tancament de maó massís de 15 cm de gruix fins a 30-45cm de longitut (1 1/2 peça), a mà i amb martell trencador manual i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor El preu inclou: Muntatge i desmuntatge d'apuntalament amb puntal metàl·lic telescòpi 65-115 cm (P - 24)	19,96	60,000	1.197,60
3	P6126-RE08	u	Reconstrucció d'una unitat de nervi del nínxol paret estructural estructural de 14 cm de gruix, de maó massís d'elaboració mecànica, de 290x140x50 mm, fins a 30-45cm de longitut, per a revestir, categoria I, HD, segons la norma UNE-EN 771-1, col·locat amb Morter per a ram de paleta, classe M 7.5 (7,5 N/mm2), en sacs, de designació (G) segons norma UNE-EN 998-2, elaborat a l'obra 36 kg/m2/1.5cm de gruix El preu inclou: Arrebossat de les dues cares de la paret estructural amb morter M 7.5, segons UNE-EN 998-1, remolinat (P - 53)	66,18	60,000	3.970,80
4	P214O-RE10	u	Enderroc de llinda d'obra ceràmica, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor (P - 25)	15,01	30,000	450,30

Projecte de rehabilitació estructural de 32 edificis de nínxols
Fase 26, al cementiri de Montjuïc

PRESSUPOST

5	P6126-RE11	u	Reconstrucció de llinda d'obra ceràmica,amb maó massís d'elaboració mecànica, de 290x140x50 mm, per a revestir, categoria I, HD, segons la norma UNE-EN 771-1, col·locat amb Morter per a ram de paleta, classe M 7.5 (7,5 N/mm2), en sacs, de designació (G) segons norma UNE-EN 998-2, elaborat a l'obra (P - 54)	68,38	30,000	2.051,40

TOTAL Titol 3 (1) **01.01.03.03** **9.498,30**

Obra	01	Pressupost Fase 26 - Cementiri Montjuïc	
Capítol	01	Agrupació 07	
Titol 3	03	Bloc 975i	
Titol 3 (1)	04	Reparació de façana	

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	PQ71-NX06	u	Muntatge d'elements decoratius (marc, tires i làpida) de la sepultura El preu inclou: Neteja dels elements decoratius Muntatge d'elements decoratius segons les indicacions de brigades CBSA amb morter de calç i sorra Mitjans auxiliars d'elevació i transport en cas de compensacions definitives en un altre bloc (P - 84)	39,15	35,000	1.370,25
2	PQ71-NX07	u	Muntatge d'elements decoratius (marc, tires i làpida) de la sepultura El preu inclou: Neteja dels elements decoratius Muntatge d'elements decoratius segons les indicacions de brigades CBSA amb morter de calç i sorra Mitjans auxiliars d'elevació i transport en cas de compensacions definitives en un altre bloc (P - 85)	32,16	10,000	321,60
3	PQ71-NX08	u	Muntatge d'elements decoratius (làpida) de la sepultura El preu inclou: Neteja dels elements decoratius Muntatge d'elements decoratius segons les indicacions de brigades CBSA amb morter de calç i sorra Mitjans auxiliars d'elevació i transport en cas de compensacions definitives en un altre bloc (P - 86)	26,37	3,000	79,11
4	P822-NX12	u	Subministrament i col·locació de plaqueta ceràmica esmaltada de forma rectangular, mateix model que la resta del cementiri, amb el número de la sepultura, col·locades amb adhesiu cimentós (P - 60)	11,10	60,000	666,00
5	P2142-RE01	u	Repicat i neteja de revestiment d'empetxinat de pedra de Montjuïc i arrebossat de morter de calç i/o ciment de les boques dels nínxols fins a 15-20cm, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor (P - 20)	25,40	60,000	1.524,00
6	P811-RE02	u	Revestiment superficial frontals dels nínxols, amb empetxinat de Pedra de Montjuïc o Pedra Folguerola, seguint el model del cementiri, amb morter de Calç Hidràulica Natural NHL-3.5, puzolana fina natural, àrids purs seleccionats, categoria GP CS II W1 segons EN 998/1 Rendiment 26Kg/m2/2cm de gruix El preu inclou: Regularització de la façana amb rajola ceràmica Formació d'aresta amb morter Armadura per a arrebossats, amb malla de fibra de vidre revestida de PVC de 10x10 mm, amb un pes mínim de 145 g/m2	117,41	60,000	7.044,60

PRESSUPOST

			(P - 59)			
7	P4B0-6091	u	Ancoratge amb acer en barres corrugades de 12 mm de diàmetre, amb perforació i injectat continu d'adhesiu d'aplicació unilateral de resines epoxi sense dissolvents, de dos components i baixa viscositat (P - 39)	11,08	167,220	1.852,80
8	P4DG-3XQW	m2	Muntatge i desmuntatge d'una cara d'encofrat, amb plafó metàl·lic de 50x60 cm, per a murs de base rectilínia, encofrats a una cara, d'alçària <= 6 m (P - 42)	42,71	41,805	1.785,49
9	P4G3-MP02	m2	Mur de càrrega de pedra de Montjuïc de 30cm de gruix, col·locats amb morter de ciment, color gris, M-7,5, subministrat a en sacs i emplenant les juntes amb morter de calç NHL-5 El preu inclou: Formigó HA-30/F / 10 / IIIa Armadura per a murs: Malla electrosoldada de barres corrugades d'acer ME 20x20 cm D:12-12 mm 6x2,2 m B500SD UNE-EN 10080 Armadura per a bigues AP500 S d'acer en barres corrugades B500S de límit elàstic >= 500 N/mm2 Acer inoxidable austenític en barres corrugades amb molibdè, de designació 1.4401 (AISI 316)	328,83	41,805	13.746,74
			(P - 46)			
10	P87C-MP10	m2	Rejuntat de junts de parament vertical de mur de pedra de Montjuïc, amb mortero de calç hidráulica natural NHL-5 MUR en sacs, categoria M-5 classe G segons EN 998-2, base Calç Hidràulica Natural NHL-5, Puzolana Natural i àrid amb colorant, prèvi neteja del material dels junts, inclòs reposició de les pedres despreses, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor Rendiment 25Kg/m2/1,5cm de gruix	46,65	41,805	1.950,20
			(P - 69)			
11	P8314-50	u	Subministre de Làpida granit blanc neu (P - 65)	556,82	1,000	556,82
12	P8314-51	u	Subministre de Làpida granit negre Angola (P - 66)	563,33	1,000	563,33
13	P8314-55	u	Subministre de Tires 4uds. granit blanc neu (P - 62)	246,51	2,000	493,02
14	P8314-57	u	Subministre de Tires 4uds. negre Angola (P - 64)	250,84	2,000	501,68

TOTAL Títol 3 (1) 01.01.03.04 32.455,64

Obra	01	Pressupost Fase 26 - Cementiri Montjuïc
Capítol	01	Agrupació 07
Títol 3	03	Bloc 975i
Títol 3 (1)	05	Entorn

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	P2146-DJ4M	m2	Demolició de paviment de formigó de fins a 20 cm de gruix, d'amplària fins a 2 m, amb compressor i càrrega sobre camió amb mitjans mecànics (P - 21)	12,65	35,110	444,14
2	P2214-ICEI	m3	Excavació per a caixa de paviment en terreny compacte (SPT 20-50), realitzada amb pala excavadora i càrrega directa sobre camió (P - 31)	4,21	7,022	29,56
3	P2241-52SN	m2	Repàs i piconatge de caixa de paviment, amb compactació del 95% PM (P - 32)	1,47	35,110	51,61
4	P938-IOJU	m3	Base de tot-u artificial, amb estesa i piconatge del material al 98% del PM, en entorn urbà sense dificultat de mobilitat, en voreres <= 3 m d'amplària o calçada/plataforma única <= 7 m d'amplària, sense afectació per serveis o elements de mobiliari urbà, en actuacions de més de 2 m3 (P - 72)	27,30	7,022	191,70

PRESSUPOST

5	P931-I7AC	m3	Base de formigó (CE, EHE) formigó en massa HM - 20 / B / 20 / X0 amb una quantitat de ciment de 200 kg/m3 i relació aigua ciment =< 0.6, abocat des de camió amb estesa i vibratge manual, amb acabat reglejat, en entorn urbà amb dificultat de mobilitat, en voreres <= 3 m d'amplària o calçada/plataforma única <= 7 m d'amplària, amb afectació per serveis o elements de mobiliari urbà, en actuacions de 0.2 a 2 m3 (P - 71)	101,33	7,022	711,54
6	P4B9-D6RA	m2	Armadura per a lloses AP500 SD amb malla electrosoldada de barres corrugades d'acer ME 15x15 cm D:6-6 mm 6x2,2 m B500SD UNE-EN 10080 (P - 40)	5,59	35,110	196,26

TOTAL Títol 3 (1) 01.01.03.05 1.624,81

Obra	01	Pressupost Fase 26 - Cementiri Montjuïc
Capítol	01	Agrupació 07
Títol 3	03	Bloc 975i
Títol 3 (1)	06	Terrassa superior

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	P1R2-TP04	m2	Neteja de plantes i herbes de superfície pavimentada (cobertes/ terrasses), aplicació de tractament herbicida i càrrega sobre camió o contenidor . (P - 17)	2,67	33,000	88,11

TOTAL Títol 3 (1) 01.01.03.06 88,11

Obra	01	Pressupost Fase 26 - Cementiri Montjuïc
Capítol	01	Agrupació 07
Títol 3	04	Bloc 976i
Títol 3 (1)	01	Treballs previs i implantació

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	P127-TP01	m2	Muntatge i desmuntatge de bastida tubular metàl·lica fixa, formada per bastiments de 70 cm i alçària <= 200 cm, amb bases regulables, tubs travessers, tubs de travament, plataformes de treball d'amplària com a mínim de 60 cm, escales d'accés, baranes laterals, sòcols i xarxa de protecció de poliamida, col·locada a tota la cara exterior i amarradors cada 20 m2 de façana, inclosos tots els elements de senyalització normalitzats i el transport amb un recorregut total màxim de 30 km (P - 10)	16,40	77,000	1.262,80
2	P1D2-TP03	m2	Protecció provisional d'edificació amb tendals de lona de polietilè sobre cavallets o bastides encavalcades (P - 16)	18,11	77,000	1.394,47
3	P121-TP02	m2	Amortització diària de bastida tubular metàl·lica fixa, formada per bastiments de 70 cm d'amplària i alçària <= 200 cm, amb bases regulables, tubs travessers, tubs de travament, plataformes de treball d'amplària com a mínim de 60 cm, escales d'accés, baranes laterals, sòcols i xarxa de protecció de poliamida col·locada a tota la cara exterior i amarradors cada 20 m2 de façana, inclosos tots els elements de senyalització normalitzats (P - 9)	0,16	7.546,000	1.207,36
4	P6AC-TP07	m	Tanca mòbil, de 2 m d'alçària, d'acer galvanitzat, amb malla electrosoldada de 90x150 mm i de 4.5 i 3,5 mm de D, bastidor de 3.5x2 m de tub de 40 mm de D, fixat a peus prefabricats de formigó, amb el desmuntatge inclòs, i el transport. El preu inclou: La recol.locació de les tanques durant les obres i mitjans auxiliars de transport (P - 56)	15,94	15,000	239,10
5	P185-TP01	u	Reportatge fotogràfic exterior de l'estat inicial de totes les sepultures (nínxols, tombes, etc), consistent en la presa de dades en camp, posterior tractament de les dades en gabinet i bolcat dels resultats en format paper o digital,com a garantia de l'estat inicial de tots els elements decoratius abans de començar les obres i per garantir la	6,46	60,000	387,60

PRESSUPOST

			correcta recol·locació dels elements decoratius un cop finalitzades les obres, inclosos totes les eines i materials necesaris Aquesta documentació servirà de referencia per a posteriors reclamacions sobre l'estat dels elements decoratius de les sepultures. (P - 11)			
6	P185-TP02	u	Reportatge fotogràfic interior de l'estat inicicial de totes les sepultures (nínxols, tombes, etc), consistent en la presa de dades en camp, posterior tractament de les dades en gabinet i bolcat dels resultats en format paper o digital,com a garantia de l'estat inicial de tots els elements decoratius abans de començar les obres i per garantir la correcta recol·locació dels elements decoratius un cop finalitzades les obres, inclosos totes les eines i materials necesaris Aquesta documentació servirà de referencia per a posteriors reclamacions sobre l'estat dels elements decoratius de les sepultures. (P - 12)	6,46	60,000	387,60
7	P185-TP03	u	Reportatge fotogràfic interior de l'estat final de totes les sepultures (nínxols, tombes, etc), consistent en la presa de dades en camp, posterior tractament de les dades en gabinet i bolcat dels resultats en format paper o digital,com a garantia de l'estat inicial de tots els elements decoratius abans de començar les obres i per garantir la correcta recol·locació dels elements decoratius un cop finalitzades les obres, inclosos totes les eines i materials necesaris Aquesta documentació servirà de referencia per a posteriors reclamacions sobre l'estat dels elements decoratius de les sepultures. (P - 13)	6,46	60,000	387,60
8	P185-TP04	u	Reportatge fotogràfic exterior de l'estat final de totes les sepultures (nínxols, tombes, etc), consistent en la presa de dades en camp, posterior tractament de les dades en gabinet i bolcat dels resultats en format paper o digital,com a garantia de l'estat inicial de tots els elements decoratius abans de començar les obres i per garantir la correcta recol·locació dels elements decoratius un cop finalitzades les obres, inclosos totes les eines i materials necesaris Aquesta documentació servirà de referencia per a posteriors reclamacions sobre l'estat dels elements decoratius de les sepultures. (P - 14)	6,46	60,000	387,60

TOTAL Titol 3 (1) **01.01.04.01** **5.654,13**

Obra	01	Pressupost Fase 26 - Cementiri Montjuïc
Capítol	01	Agrupació 07
Titol 3	04	Bloc 976i
Titol 3 (1)	02	Desmuntatges i enderrocs

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	P214C-MP01	m2	Desmuntatge de mur de pedra de Montjuïc gruix 0,60-0,70m, amb mitjans manuals, neteja, aplec de material per a la seva reutilització i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor (P - 22)	303,89	26,611	8.086,82
2	PQ71-NX01	u	Desmuntatge i aplec d'elements decoratius (façana, marc, tires i làpida) de la sepultura El preu inclou: Emmagatzematge i embalatge complert dels elements decoratius degudament identificats i protegits amb paper de bombolles Muntatge d'elements decoratius segons les indicacions de brigades CBSA amb morter de calç i sorra Mitjans auxiliars d'elevació (P - 79)	46,34	1,000	46,34

Projecte de rehabilitació estructural de 32 edificis de nínxols
Fase 26, al cementiri de Montjuïc

PRESSUPOST

3	PQ71-NX02	u	Desmuntatge, aplec d'elements decoratius (marc, tires i làpida) de la sepultura El preu inclou: Emmagatzematge i embalatge complert dels elements decoratius degudament identificats i protegits. Mitjans auxiliars d'elevació (P - 80)	40,95	40,000	1.638,00
4	PQ71-NX03	u	Desmuntatge, aplec i posterior muntatge d'elements decoratius (tires i làpida) de la sepultura El preu inclou: Neteja de plantes i herbes Emmagatzematge i embalatge complert dels elements decoratius degudament identificats i protegits. Muntatge d'elements decoratius segons les indicacions de brigades CBSA amb morter de calç i sorra (P - 81)	34,23	10,000	342,30
5	PQ71-NX04	u	Desmuntatge, aplec i posterior muntatge d'elements decoratius (làpida) de la sepultura El preu inclou: Neteja de plantes i herbes Emmagatzematge i embalatge complert dels elements decoratius degudament identificats i protegits. Muntatge d'elements decoratius segons les indicacions de brigades CBSA amb morter de calç i sorra (P - 82)	29,00	3,000	87,00
6	P21Q2-NX20	u	Desmuntatge de lloses de tancament de nínxols per a posterior col.locació de llosa de tancament de nínxols a base de sandwich sintetic amb ànima de poliuretà, amb mitjans manuals i càrrega de runa sobre camió o contenidor (P - 29)	6,68	60,000	400,80

TOTAL Titol 3 (1) **01.01.04.02** **10.601,26**

Obra	01	Pressupost Fase 26 - Cementiri Montjuïc
Capítol	01	Agrupació 07
Titol 3	04	Bloc 976i
Titol 3 (1)	03	Reparació interior de nínxols

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	P21Q2-NX21	u	Subministre i col·locació de lloses de tancament de nínxols, a base de sandwich sintetic amb ànima de poliuretà entre lamines de fibra de vidre amb projectat de sorra i resina de reforç a la cara exterior, de 4cm de gruix amb les mateixes mides dels ninxols, model Barcelona de la casa lemer o similar, per a substituir les lloses actuals deteriorades i/o trencades. A les sepultures ocupades es rejuntarà totalment amb morter de calç i sorra i a les buides es col·locarà amb quatre tocs de morter de calç i sorra. (P - 30)	30,47	60,000	1.828,20
2	P214T-RE05	u	Enderroc d'una unitat de nervi del nínxol de paret de tancament de totxana de 15 cm de gruix fins a 30-45cm de longitut (1 1/2 peça), a mà i amb martell trencador manual i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor El preu inclou: Muntatge i desmuntatge d'apuntalament amb puntal metàl·lic telescòpi 65-115 cm (P - 28)	16,68	60,000	1.000,80

PRESSUPOST

3	P4FH-RE06	u	Reconstrucció d'una unitat de nervi del nínxol paret estructural estructural de 14 cm de gruix, de totxana, LD, R-10, de 290x140x100 mm, fins a 30-45cm de longitut, per a revestir, categoria I, segons norma UNE-EN 771-1, col·locat amb Morter per a ram de paleta, classe M 7.5 (7,5 N/mm2), en sacs, de designació (G) segons norma UNE-EN 998-2, elaborat a l'obra 36 kg/m2/1.5cm de gruix El preu inclou: Arrebossat de les dues cares de la paret estructural amb morter M 7.5, segons UNE-EN 998-1, remolinat (P - 45)	56,50	60,000	3.390,00
4	P214O-RE10	u	Enderroc de llinda d'obra ceràmica, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor (P - 25)	15,01	30,000	450,30
5	P6126-RE11	u	Reconstrucció de llinda d'obra ceràmica,amb maó massís d'elaboració mecànica, de 290x140x50 mm, per a revestir, categoria I, HD, segons la norma UNE-EN 771-1, col·locat amb Morter per a ram de paleta, classe M 7.5 (7,5 N/mm2), en sacs, de designació (G) segons norma UNE-EN 998-2, elaborat a l'obra (P - 54)	68,38	30,000	2.051,40

TOTAL Titol 3 (1) 01.01.04.03 8.720,70

Obra	01	Pressupost Fase 26 - Cementiri Montjuïc
Capítol	01	Agrupació 07
Titol 3	04	Bloc 976i
Titol 3 (1)	04	Reparació de façana

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	PQ71-NX05	u	Muntatge d'elements decoratius (façana, marc, tires i làpida) de la sepultura El preu inclou: Neteja dels elements decoratius Muntatge d'elements decoratius segons les indicacions de brigades CBSA amb morter de calç i sorra Mitjans auxiliars d'elevació i transport en cas de compensacions definitives en un altre bloc (P - 83)	47,74	1,000	47,74
2	PQ71-NX06	u	Muntatge d'elements decoratius (marc, tires i làpida) de la sepultura El preu inclou: Neteja dels elements decoratius Muntatge d'elements decoratius segons les indicacions de brigades CBSA amb morter de calç i sorra Mitjans auxiliars d'elevació i transport en cas de compensacions definitives en un altre bloc (P - 84)	39,15	40,000	1.566,00
3	PQ71-NX07	u	Muntatge d'elements decoratius (marc, tires i làpida) de la sepultura El preu inclou: Neteja dels elements decoratius Muntatge d'elements decoratius segons les indicacions de brigades CBSA amb morter de calç i sorra Mitjans auxiliars d'elevació i transport en cas de compensacions definitives en un altre bloc (P - 85)	32,16	10,000	321,60
4	PQ71-NX08	u	Muntatge d'elements decoratius (làpida) de la sepultura El preu inclou: Neteja dels elements decoratius Muntatge d'elements decoratius segons les indicacions de brigades CBSA amb morter de calç i sorra Mitjans auxiliars d'elevació i transport en cas de compensacions definitives en un altre bloc (P - 86)	26,37	3,000	79,11

Projecte de rehabilitació estructural de 32 edificis de nínxols
Fase 26, al cementiri de Montjuïc

PRESSUPOST

5	P822-NX12	u	Subministrament i col·locació de plaqueta ceràmica esmaltada de forma rectangular, mateix model que la resta del cementiri, amb el número de la sepultura, col·locades amb adhesiu cimentós (P - 60)	11,10	60,000	666,00
6	P2142-RE01	u	Repicat i neteja de revestiment d'empetxinat de pedra de Montjuïc i arrebossat de morter de calç i/o ciment de les boques dels nínxols fins a 15-20cm, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor (P - 20)	25,40	60,000	1.524,00
7	P811-RE02	u	Revestiment superficial frontals dels nínxols, amb empetxinat de Pedra de Montjuïc o Pedra Folguerola, seguint el model del cementiri, amb morter de Calç Hidràulica Natural NHL-3.5, puzolana fina natural, àrids purs seleccionats, categoria GP CS II W1 segons EN 998/1 Rendiment 26Kg/m2/2cm de gruix El preu inclou: Regularització de la façana amb rajola ceràmica Formació d'aresta amb morter Armadura per a arrebossats, amb malla de fibra de vidre revestida de PVC de 10x10 mm, amb un pes mínim de 145 g/m2 (P - 59)	117,41	60,000	7.044,60
8	PAA0-NX30	u	Subministre i col.locació de nova fusteria d'acer inoxidable de sepultura amb forma rectangular, col.locada amb fixacions mecàniques. Pressa de mides, fabricació i subministre a peu d'obra de fusteria d'acer inoxidable de sepultura stàndard exactament iguals a les existents previament al nínxol a actualitzar. La partida contempla la totalitat d'elements que configuren la fusteria i tots els seus el·lements constructius i decoratius (marc, porta, pany, pius per gerros, gerros per plantes inox, suports, degotalls, potes d'ancoratge d'inox, etc). Tot el material homologat per cementiris SAU. (P - 75)	171,71	6,000	1.030,26
9	PC1I-NX40	u	Subministre i col.locació de Vidre lluna incolora de 4 mm de gruix, retallat a mida, col·locat sobre marc d'acer inox amb forma rectangular. Inclou confecció de plantilles (P - 77)	37,69	6,000	226,14
10	PAZ1-NX32	u	Subministre i col.locació de pany col·locat sobre marc d'acer inoxidable (P - 76)	13,30	6,000	79,80
11	P4B0-6091	u	Ancoratge amb acer en barres corrugades de 12 mm de diàmetre, amb perforació i injectat continu d'adhesiu d'aplicació unilateral de resines epoxi sense dissolvents, de dos components i baixa viscositat (P - 39)	11,08	106,444	1.179,40
12	P4DG-3XQW	m2	Muntatge i desmuntatge d'una cara d'encofrat, amb plafó metàl·lic de 50x60 cm, per a murs de base rectilínia, encofrats a una cara, d'alçària <= 6 m (P - 42)	42,71	26,611	1.136,56
13	P4G3-MP02	m2	Mur de càrrega de pedra de Montjuïc de 30cm de gruix, col·locats amb morter de ciment, color gris, M-7,5, subministrat a en sacs i emplenant les juntes amb morter de calç NHL-5 El preu inclou: Formigó HA-30/F / 10 / IIIa Armadura per a murs: Malla electrosoldada de barres corrugades d'acer ME 20x20 cm D:12-12 mm 6x2,2 m B500SD UNE-EN 10080 Armadura per a bigues AP500 S d'acer en barres corrugades B500S de límit elàstic >= 500 N/mm2 Acer inoxidable austenític en barres corrugades amb molibdè, de designació 1.4401 (AISI 316) (P - 46)	328,83	26,611	8.750,50
14	P87C-MP10	m2	Rejuntat de junts de parament vertical de mur de pedra de Montjuïc, amb mortero de calç hidráulica natural NHL-5 MUR en sacs, categoria M-5 classe G segons EN 998-2, base Calç Hidràulica Natural NHL-5, Puzolana Natural i àrid amb colorant, prèvi neteja del material dels junts, inclòs reposició de les pedres despreses, amb mitjans manuals	46,65	26,611	1.241,40

PRESSUPOST

i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor
Rendiment 25Kg/m2/1,5cm de gruix

(P - 69)

TOTAL Titol 3 (1) 01.01.04.04 24.893,11

Obra 01 Pressupost Fase 26 - Cementiri Montjuïc
Capítol 01 Agrupació 07
Titol 3 04 Bloc 976i
Titol 3 (1) 06 Terrassa superior

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	P1R2-TP04	m2	Neteja de plantes i herbes de superfície pavimentada (cobertes/ terrasses), aplicació de tractament herbicida i càrrega sobre camió o contenidor . (P - 17)	2,67	33,000	88,11

TOTAL Titol 3 (1) 01.01.04.06 88,11

Obra 01 Pressupost Fase 26 - Cementiri Montjuïc
Capítol 01 Agrupació 07
Titol 3 05 Bloc 977i
Titol 3 (1) 01 Treballs previs i implantació

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	P127-TP01	m2	Muntatge i desmuntatge de bastida tubular metàl·lica fixa, formada per bastiments de 70 cm i alçària <= 200 cm, amb bases regulables, tubs travessers, tubs de travament, plataformes de treball d'amplària com a mínim de 60 cm, escales d'accés, baranes laterals, sòcols i xarxa de protecció de poliamida, col·locada a tota la cara exterior i amarradors cada 20 m2 de façana, inclosos tots els elements de senyalització normalitzats i el transport amb un recorregut total màxim de 30 km (P - 10)	16,40	28,000	459,20
2	P1D2-TP03	m2	Protecció provisional d'edificació amb tendals de lona de polietilè sobre cavallets o bastides encavalcades (P - 16)	18,11	28,000	507,08
3	P121-TP02	m2	Amortització diària de bastida tubular metàl·lica fixa, formada per bastiments de 70 cm d'amplària i alçària <= 200 cm, amb bases regulables, tubs travessers, tubs de travament, plataformes de treball d'amplària com a mínim de 60 cm, escales d'accés, baranes laterals, sòcols i xarxa de protecció de poliamida col·locada a tota la cara exterior i amarradors cada 20 m2 de façana, inclosos tots els elements de senyalització normalitzats (P - 9)	0,16	2.100,000	336,00
4	P6AC-TP07	m	Tanca mòbil, de 2 m d'alçària, d'acer galvanitzat, amb malla electrosoldada de 90x150 mm i de 4.5 i 3,5 mm de D, bastidor de 3.5x2 m de tub de 40 mm de D, fixat a peus prefabricats de formigó, amb el desmuntatge inclòs, i el transport. El preu inclou: La recol.locació de les tanques durant les obres i mitjans auxiliars de transport (P - 56)	15,94	8,000	127,52
5	P185-TP01	u	Reportatge fotogràfic exterior de l'estat inicial de totes les sepultures (nínxols, tombes, etc), consistent en la presa de dades en camp, posterior tractament de les dades en gabinet i bolcat dels resultats en format paper o digital,com a garantia de l'estat inicial de tots els elements decoratius abans de començar les obres i per garantir la correcta recol·locació dels elements decoratius un cop finalitzades les obres, inclosos totes les eines i materials necesaris Aquesta documentació servirà de referencia per a posteriors reclamacions sobre l'estat dels elements decoratius de les	6,46	18,000	116,28

Projecte de rehabilitació estructural de 32 edificis de nínxols
Fase 26, al cementiri de Montjuïc

PRESSUPOST

sepultures. (P - 11)

6	P185-TP02	u	Reportatge fotogràfic interior de l'estat inicicial de totes les sepultures (nínxols, tombes, etc), consistent en la presa de dades en camp, posterior tractament de les dades en gabinet i bolcat dels resultats en format paper o digital,com a garantia de l'estat inicial de tots els elements decoratius abans de començar les obres i per garantir la correcta recol·locació dels elements decoratius un cop finalitzades les obres, inclosos totes les eines i materials necesaris Aquesta documentació servirà de referencia per a posteriors reclamacions sobre l'estat dels elements decoratius de les sepultures. (P - 12)	6,46	18,000	116,28
7	P185-TP03	u	Reportatge fotogràfic interior de l'estat final de totes les sepultures (nínxols, tombes, etc), consistent en la presa de dades en camp, posterior tractament de les dades en gabinet i bolcat dels resultats en format paper o digital,com a garantia de l'estat inicial de tots els elements decoratius abans de començar les obres i per garantir la correcta recol·locació dels elements decoratius un cop finalitzades les obres, inclosos totes les eines i materials necesaris Aquesta documentació servirà de referencia per a posteriors reclamacions sobre l'estat dels elements decoratius de les sepultures. (P - 13)	6,46	18,000	116,28
8	P185-TP04	u	Reportatge fotogràfic exterior de l'estat final de totes les sepultures (nínxols, tombes, etc), consistent en la presa de dades en camp, posterior tractament de les dades en gabinet i bolcat dels resultats en format paper o digital,com a garantia de l'estat inicial de tots els elements decoratius abans de començar les obres i per garantir la correcta recol·locació dels elements decoratius un cop finalitzades les obres, inclosos totes les eines i materials necesaris Aquesta documentació servirà de referencia per a posteriors reclamacions sobre l'estat dels elements decoratius de les sepultures. (P - 14)	6,46	18,000	116,28

TOTAL Titol 3 (1) 01.01.05.01 1.894,92

Obra 01 Pressupost Fase 26 - Cementiri Montjuïc
Capítol 01 Agrupació 07
Titol 3 05 Bloc 977i
Titol 3 (1) 02 Desmuntatges i enderrocs

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	PQ71-NX02	u	Desmuntatge, aplec d'elements decoratius (marc, tires i làpida) de la sepultura El preu inclou: Emmagatzematge i embalatge complert dels elements decoratius degudament identificats i protegits. Mitjans auxiliars d'elevació (P - 80)	40,95	11,000	450,45
2	PQ71-NX03	u	Desmuntatge, aplec i posterior muntatge d'elements decoratius (tires i làpida) de la sepultura El preu inclou: Neteja de plantes i herbes Emmagatzematge i embalatge complert dels elements decoratius degudament identificats i protegits. Muntatge d'elements decoratius segons les indicacions de brigades CBSA amb morter de calç i sorra (P - 81)	34,23	2,000	68,46

PRESSUPOST

3	PQ71-NX04	u	Desmuntatge, aplec i posterior muntatge d'elements decoratius (làpida) de la sepultura El preu inclou: Neteja de plantes i herbes Emmagatzematge i embalatge complert dels elements decoratius degudament identificats i protegits. Muntatge d'elements decoratius segons les indicacions de brigades CBSA amb morter de calç i sorra (P - 82)	29,00	1,000	29,00
4	P21Q2-NX20	u	Desmuntatge de lloses de tancament de nínxols per a posterior col.locació de llosa de tancament de nínxols a base de sandwich sintetic amb ànima de poliuretà, amb mitjans manuals i càrrega de runa sobre camió o contenidor (P - 29)	6,68	18,000	120,24

TOTAL Titol 3 (1) **01.01.05.02** **668,15**

Obra	01	Pressupost Fase 26 - Cementiri Montjuïc
Capítol	01	Agrupació 07
Titol 3	05	Bloc 977i
Titol 3 (1)	03	Reparació interior de nínxols

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	P21Q2-NX21	u	Subministre i col·locació de lloses de tancament de nínxols, a base de sandwich sintetic amb ànima de poliuretà entre lamines de fibra de vidre amb projectat de sorra i resina de reforç a la cara exterior, de 4cm de gruix amb les mateixes mides dels ninxols, model Barcelona de la casa lemer o similar, per a substituir les lloses actuals deteriorades i/o trencades. A les sepultures ocupades es rejuntarà totalment amb morter de calç i sorra i a les buides es col·locarà amb quatre tocs de morter de calç i sorra. (P - 30)	30,47	18,000	548,46
2	P214O-4RO7	u	Enderroc d'una unitat de nervi del nínxol de paret de tancament de maó massís de 15 cm de gruix fins a 30-45cm de longitut (1 1/2 peça), a mà i amb martell trencador manual i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor El preu inclou: Muntatge i desmuntatge d'apuntalament amb puntal metàl·lic telescòpi 65-115 cm (P - 24)	19,96	18,000	359,28
3	P6126-RE08	u	Reconstrucció d'una unitat de nervi del nínxol paret estructural estructural de 14 cm de gruix, de maó massís d'elaboració mecànica, de 290x140x50 mm, fins a 30-45cm de longitut, per a revestir, categoria I, HD, segons la norma UNE-EN 771-1, col·locat amb Morter per a ram de paleta, classe M 7.5 (7,5 N/mm2), en sacs, de designació (G) segons norma UNE-EN 998-2, elaborat a l'obra 36 kg/m2/1.5cm de gruix El preu inclou: Arrebossat de les dues cares de la paret estructural amb morter M 7.5, segons UNE-EN 998-1, remolinat (P - 53)	66,18	18,000	1.191,24
4	P214O-RE10	u	Enderroc de llinda d'obra ceràmica, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor (P - 25)	15,01	9,000	135,09
5	P6126-RE11	u	Reconstrucció de llinda d'obra ceràmica,amb maó massís d'elaboració mecànica, de 290x140x50 mm, per a revestir, categoria I, HD, segons la norma UNE-EN 771-1, col·locat amb Morter per a ram de paleta, classe M 7.5 (7,5 N/mm2), en sacs, de designació (G) segons norma UNE-EN 998-2, elaborat a l'obra	68,38	9,000	615,42

Projecte de rehabilitació estructural de 32 edificis de nínxols
Fase 26, al cementiri de Montjuïc

PRESSUPOST

(P - 54)

TOTAL Titol 3 (1) **01.01.05.03** **2.849,49**

Obra	01	Pressupost Fase 26 - Cementiri Montjuïc
Capítol	01	Agrupació 07
Titol 3	05	Bloc 977i
Titol 3 (1)	04	Reparació de façana

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	PQ71-NX06	u	Muntatge d'elements decoratius (marc, tires i làpida) de la sepultura El preu inclou: Neteja dels elements decoratius Muntatge d'elements decoratius segons les indicacions de brigades CBSA amb morter de calç i sorra Mitjans auxiliars d'elevació i transport en cas de compensacions definitives en un altre bloc (P - 84)	39,15	11,000	430,65
2	PQ71-NX07	u	Muntatge d'elements decoratius (marc, tires i làpida) de la sepultura El preu inclou: Neteja dels elements decoratius Muntatge d'elements decoratius segons les indicacions de brigades CBSA amb morter de calç i sorra Mitjans auxiliars d'elevació i transport en cas de compensacions definitives en un altre bloc (P - 85)	32,16	2,000	64,32
3	PQ71-NX08	u	Muntatge d'elements decoratius (làpida) de la sepultura El preu inclou: Neteja dels elements decoratius Muntatge d'elements decoratius segons les indicacions de brigades CBSA amb morter de calç i sorra Mitjans auxiliars d'elevació i transport en cas de compensacions definitives en un altre bloc (P - 86)	26,37	1,000	26,37
4	P822-NX12	u	Subministrament i col·locació de plaqueta ceràmica esmaltada de forma rectangular, mateix model que la resta del cementiri, amb el número de la sepultura, col·locades amb adhesiu cimentós (P - 60)	11,10	18,000	199,80
5	P2142-RE01	u	Repicat i neteja de revestiment d'empetxinat de pedra de Montjuïc i arrebossat de morter de calç i/o ciment de les boques dels nínxols fins a 15-20cm, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor (P - 20)	25,40	18,000	457,20
6	P811-RE02	u	Revestiment superficial frontals dels nínxols, amb empetxinat de Pedra de Montjuïc o Pedra Folguerola, seguint el model del cementiri, amb morter de Calç Hidràulica Natural NHL-3.5, puzolana fina natural, àrids purs seleccionats, categoria GP CS II W1 segons EN 998/1 Rendiment 26Kg/m2/2cm de gruix El preu inclou: Regularització de la façana amb rajola ceràmica Formació d'aresta amb morter Armadura per a arrebossats, amb malla de fibra de vidre revestida de PVC de 10x10 mm, amb un pes mínim de 145 g/m2 (P - 59)	117,41	18,000	2.113,38
7	P8314-50	u	Subministre de Làpida granit blanc neu (P - 65)	556,82	1,000	556,82

PRESSUPOST

8	P8314-51	u	Subministre de Làpida granit negre Angola (P - 66)	563,33	1,000	563,33
9	P8314-55	u	Subministre de Tires 4uds. granit blanc neu (P - 62)	246,51	1,000	246,51
10	P8314-57	u	Subministre de Tires 4uds. negre Angola (P - 64)	250,84	1,000	250,84

TOTAL Titol 3 (1) **01.01.05.04** **4.909,22**

Obra	01	Pressupost Fase 26 - Cementiri Montjuïc
Capítol	01	Agrupació 07
Titol 3	05	Bloc 977i
Titol 3 (1)	06	Terrassa superior

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	P1R2-TP04	m2	Neteja de plantes i herbes de superfície pavimentada (cobertes/ terrasses), aplicació de tractament herbicida i càrrega sobre camió o contenidor . (P - 17)	2,67	12,000	32,04
2	P87C-MP10	m2	Rejuntat de junts de parament vertical de mur de pedra de Montjuïc, amb mortero de calç hidráulica natural NHL-5 MUR en sacs, categoria M-5 classe G segons EN 998-2, base Calç Hidràulica Natural NHL-5, Puzolana Natural i àrid amb colorant, prèvi neteja del material dels junts, inclòs reposició de les pedres despreses, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor Rendiment 25Kg/m2/1,5cm de gruix (P - 69)	46,65	5,380	250,98

TOTAL Titol 3 (1) **01.01.05.06** **283,02**

Obra	01	Pressupost Fase 26 - Cementiri Montjuïc
Capítol	01	Agrupació 07
Titol 3	06	Bloc 978i
Titol 3 (1)	01	Treballs previs i implantació

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	P127-TP01	m2	Muntatge i desmuntatge de bastida tubular metàl·lica fixa, formada per bastiments de 70 cm i alçària <= 200 cm, amb bases regulables, tubs travessers, tubs de travament, plataformes de treball d'amplària com a mínim de 60 cm, escales d'accés, baranes laterals, sòcols i xarxa de protecció de poliamida, col·locada a tota la cara exterior i amarradors cada 20 m2 de façana, inclosos tots els elements de senyalització normalitzats i el transport amb un recorregut total màxim de 30 km (P - 10)	16,40	35,000	574,00
2	P1D2-TP03	m2	Protecció provisional d'edificació amb tendals de lona de polietilè sobre cavallets o bastides encavalcades (P - 16)	18,11	35,000	633,85
3	P121-TP02	m2	Amortització diària de bastida tubular metàl·lica fixa, formada per bastiments de 70 cm d'amplària i alçària <= 200 cm, amb bases regulables, tubs travessers, tubs de travament, plataformes de treball d'amplària com a mínim de 60 cm, escales d'accés, baranes laterals, sòcols i xarxa de protecció de poliamida col·locada a tota la cara exterior i amarradors cada 20 m2 de façana, inclosos tots els elements de senyalització normalitzats (P - 9)	0,16	2.625,000	420,00
4	P6AC-TP07	m	Tanca mòbil, de 2 m d'alçària, d'acer galvanitzat, amb malla electrosoldada de 90x150 mm i de 4.5 i 3,5 mm de D, bastidor de 3.5x2 m de tub de 40 mm de D, fixat a peus prefabricats de formigó, amb el desmuntatge inclòs, i el transport. El preu inclou: La recol.locació de les tanques durant les obres i mitjans auxiliars de transport (P - 56)	15,94	9,000	143,46

Projecte de rehabilitació estructural de 32 edificis de nínxols
Fase 26, al cementiri de Montjuïc

PRESSUPOST

5	P185-TP01	u	Reportatge fotogràfic exterior de l'estat inicial de totes les sepultures (nínxols, tombes, etc), consistent en la presa de dades en camp, posterior tractament de les dades en gabinet i bolcat dels resultats en format paper o digital,com a garantia de l'estat inicial de tots els elements decoratius abans de començar les obres i per garantir la correcta recol·locació dels elements decoratius un cop finalitzades les obres, inclosos totes les eines i materials necesaris Aquesta documentació servirà de referencia per a posteriors reclamacions sobre l'estat dels elements decoratius de les sepultures. (P - 11)	6,46	24,000	155,04
6	P185-TP02	u	Reportatge fotogràfic interior de l'estat inicicial de totes les sepultures (nínxols, tombes, etc), consistent en la presa de dades en camp, posterior tractament de les dades en gabinet i bolcat dels resultats en format paper o digital,com a garantia de l'estat inicial de tots els elements decoratius abans de començar les obres i per garantir la correcta recol·locació dels elements decoratius un cop finalitzades les obres, inclosos totes les eines i materials necesaris Aquesta documentació servirà de referencia per a posteriors reclamacions sobre l'estat dels elements decoratius de les sepultures. (P - 12)	6,46	24,000	155,04
7	P185-TP03	u	Reportatge fotogràfic interior de l'estat final de totes les sepultures (nínxols, tombes, etc), consistent en la presa de dades en camp, posterior tractament de les dades en gabinet i bolcat dels resultats en format paper o digital,com a garantia de l'estat inicial de tots els elements decoratius abans de començar les obres i per garantir la correcta recol·locació dels elements decoratius un cop finalitzades les obres, inclosos totes les eines i materials necesaris Aquesta documentació servirà de referencia per a posteriors reclamacions sobre l'estat dels elements decoratius de les sepultures. (P - 13)	6,46	24,000	155,04
8	P185-TP04	u	Reportatge fotogràfic exterior de l'estat final de totes les sepultures (nínxols, tombes, etc), consistent en la presa de dades en camp, posterior tractament de les dades en gabinet i bolcat dels resultats en format paper o digital,com a garantia de l'estat inicial de tots els elements decoratius abans de començar les obres i per garantir la correcta recol·locació dels elements decoratius un cop finalitzades les obres, inclosos totes les eines i materials necesaris Aquesta documentació servirà de referencia per a posteriors reclamacions sobre l'estat dels elements decoratius de les sepultures. (P - 14)	6,46	24,000	155,04

TOTAL Titol 3 (1) **01.01.06.01** **2.391,47**

Obra	01	Pressupost Fase 26 - Cementiri Montjuïc
Capítol	01	Agrupació 07
Titol 3	06	Bloc 978i
Titol 3 (1)	02	Desmuntatges i enderrocs

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	PQ71-NX02	u	Desmuntatge, aplec d'elements decoratius (marc, tires i làpida) de la sepultura El preu inclou: Emmagatzematge i embalatge complert dels elements decoratius degudament identificats i protegits. Mitjans auxiliars d'elevació (P - 80)	40,95	17,000	696,15

PRESSUPOST

2	PQ71-NX03	u	Desmuntatge, aplec i posterior muntatge d'elements decoratius (tires i làpida) de la sepultura El preu inclou: Neteja de plantes i herbes Emmagatzematge i embalatge complert dels elements decoratius degudament identificats i protegits. Muntatge d'elements decoratius segons les indicacions de brigades CBSA amb morter de calç i sorra (P - 81)	34,23	3,000	102,69
3	PQ71-NX04	u	Desmuntatge, aplec i posterior muntatge d'elements decoratius (làpida) de la sepultura El preu inclou: Neteja de plantes i herbes Emmagatzematge i embalatge complert dels elements decoratius degudament identificats i protegits. Muntatge d'elements decoratius segons les indicacions de brigades CBSA amb morter de calç i sorra (P - 82)	29,00	2,000	58,00
4	P21Q2-NX20	u	Desmuntatge de lloses de tancament de nínxols per a posterior col.locació de llosa de tancament de nínxols a base de sandwich sintetic amb ànima de poliuretà, amb mitjans manuals i càrrega de runa sobre camió o contenidor (P - 29)	6,68	24,000	160,32

TOTAL Titol 3 (1) **01.01.06.02** **1.017,16**

Obra	01	Pressupost Fase 26 - Cementiri Montjuïc
Capítol	01	Agrupació 07
Titol 3	06	Bloc 978i
Titol 3 (1)	03	Reparació interior de nínxols

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	P21Q2-NX21	u	Subministre i col·locació de lloses de tancament de nínxols, a base de sandwich sintetic amb ànima de poliuretà entre lamines de fibra de vidre amb projectat de sorra i resina de reforç a la cara exterior, de 4cm de gruix amb les mateixes mides dels ninxols, model Barcelona de la casa Iemer o similar, per a substituir les lloses actuals deteriorades i/o trencades. A les sepultures ocupades es rejuntarà totalment amb morter de calç i sorra i a les buides es col·locarà amb quatre tocs de morter de calç i sorra. (P - 30)	30,47	24,000	731,28
2	P214T-RE05	u	Enderroc d'una unitat de nervi del nínxol de paret de tancament de totxana de 15 cm de gruix fins a 30-45cm de longitut (1 1/2 peça), a mà i amb martell trencador manual i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor El preu inclou: Muntatge i desmuntatge d'apuntalament amb puntal metàl·lic telescòpi 65-115 cm (P - 28)	16,68	24,000	400,32
3	P4FH-RE06	u	Reconstrucció d'una unitat de nervi del nínxol paret estructural estructural de 14 cm de gruix, de totxana, LD, R-10, de 290x140x100 mm, fins a 30-45cm de longitut, per a revestir, categoria I, segons norma UNE-EN 771-1, col·locat amb Morter per a ram de paleta, classe M 7.5 (7,5 N/mm2), en sacs, de designació (G) segons norma UNE-EN 998-2, elaborat a l'obra 36 kg/m2/1.5cm de gruix	56,50	24,000	1.356,00

Projecte de rehabilitació estructural de 32 edificis de nínxols
Fase 26, al cementiri de Montjuïc

PRESSUPOST

			El preu inclou: Arrebossat de les dues cares de la paret estructural amb morter M 7.5, segons UNE-EN 998-1, remolinat (P - 45)			
4	P214O-RE10	u	Enderroc de llinda d'obra ceràmica, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor (P - 25)	15,01	12,000	180,12
5	P6126-RE11	u	Reconstrucció de llinda d'obra ceràmica,amb maó massís d'elaboració mecànica, de 290x140x50 mm, per a revestir, categoria I, HD, segons la norma UNE-EN 771-1, col·locat amb Morter per a ram de paleta, classe M 7.5 (7,5 N/mm2), en sacs, de designació (G) segons norma UNE-EN 998-2, elaborat a l'obra (P - 54)	68,38	12,000	820,56

TOTAL Titol 3 (1) **01.01.06.03** **3.488,28**

Obra	01	Pressupost Fase 26 - Cementiri Montjuïc
Capítol	01	Agrupació 07
Titol 3	06	Bloc 978i
Titol 3 (1)	04	Reparació de façana

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	PQ71-NX06	u	Muntatge d'elements decoratius (marc, tires i làpida) de la sepultura El preu inclou: Neteja dels elements decoratius Muntatge d'elements decoratius segons les indicacions de brigades CBSA amb morter de calç i sorra Mitjans auxiliars d'elevació i transport en cas de compensacions definitives en un altre bloc (P - 84)	39,15	17,000	665,55
2	PQ71-NX07	u	Muntatge d'elements decoratius (marc, tires i làpida) de la sepultura El preu inclou: Neteja dels elements decoratius Muntatge d'elements decoratius segons les indicacions de brigades CBSA amb morter de calç i sorra Mitjans auxiliars d'elevació i transport en cas de compensacions definitives en un altre bloc (P - 85)	32,16	3,000	96,48
3	PQ71-NX08	u	Muntatge d'elements decoratius (làpida) de la sepultura El preu inclou: Neteja dels elements decoratius Muntatge d'elements decoratius segons les indicacions de brigades CBSA amb morter de calç i sorra Mitjans auxiliars d'elevació i transport en cas de compensacions definitives en un altre bloc (P - 86)	26,37	2,000	52,74
4	P822-NX12	u	Subministrament i col·locació de plaqueta ceràmica esmaltada de forma rectangular, mateix model que la resta del cementiri, amb el número de la sepultura, col·locades amb adhesiu cimentós (P - 60)	11,10	24,000	266,40
5	P2142-RE01	u	Repicat i neteja de revestiment d'empetxinat de pedra de Montjuïc i arrebossat de morter de calç i/o ciment de les boques dels nínxols fins a 15-20cm, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor (P - 20)	25,40	24,000	609,60
6	P811-RE02	u	Revestiment superficial frontals dels nínxols, amb empetxinat de Pedra de Montjuïc o Pedra Folguerola, seguint el model del cementiri, amb morter de Calç Hidràulica Natural NHL-3.5, puzolana fina natural, àrids purs seleccionats, categoria GP CS II W1 segons EN 998/1 Rendiment 26Kg/m2/2cm de gruix	117,41	24,000	2.817,84

PRESSUPOST

		El preu inclou: Regularització de la façana amb rajola ceràmica Formació d'aresta amb morter Armadura per a arrebossats, amb malla de fibra de vidre revestida de PVC de 10x10 mm, amb un pes mínim de 145 g/m2 (P - 59)			
7 P8314-50	u	Subministre de Làpida granit blanc neu (P - 65)	556,82	1,000	556,82
8 P8314-55	u	Subministre de Tires 4uds. granit blanc neu (P - 62)	246,51	1,000	246,51

TOTAL Titol 3 (1) **01.01.06.04** **5.311,94**

Obra	01	Pressupost Fase 26 - Cementiri Montjuïc
Capítol	01	Agrupació 07
Titol 3	06	Bloc 978i
Titol 3 (1)	06	Terrassa superior

NUM. CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1 P1R2-TP04	m2	Neteja de plantes i herbes de superfície pavimentada (cobertes/ terrasses), aplicació de tractament herbicida i càrrega sobre camió o contenidor . (P - 17)	2,67	15,000	40,05
2 P87C-MP10	m2	Rejuntat de junts de parament vertical de mur de pedra de Montjuïc, amb mortero de calç hidráulica natural NHL-5 MUR en sacs, categoria M-5 classe G segons EN 998-2, base Calç Hidràulica Natural NHL-5, Puzolana Natural i àrid amb colorant, prèvi neteja del material dels junts, inclòs reposició de les pedres despreses, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor Rendiment 25Kg/m2/1,5cm de gruix (P - 69)	46,65	3,580	167,01

TOTAL Titol 3 (1) **01.01.06.06** **207,06**

Obra	01	Pressupost Fase 26 - Cementiri Montjuïc
Capítol	01	Agrupació 07
Titol 3	07	Bloc 979i
Titol 3 (1)	01	Treballs previs i implantació

NUM. CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1 P127-TP01	m2	Muntatge i desmuntatge de bastida tubular metàl·lica fixa, formada per bastiments de 70 cm i alçària <= 200 cm, amb bases regulables, tubs travessers, tubs de travament, plataformes de treball d'amplària com a mínim de 60 cm, escales d'accés, baranes laterals, sòcols i xarxa de protecció de poliamida, col·locada a tota la cara exterior i amarradors cada 20 m2 de façana, inclosos tots els elements de senyalització normalitzats i el transport amb un recorregut total màxim de 30 km (P - 10)	16,40	35,000	574,00
2 P1D2-TP03	m2	Protecció provisional d'edificació amb tendals de lona de polietilè sobre cavallets o bastides encavalcades (P - 16)	18,11	35,000	633,85
3 P121-TP02	m2	Amortització diària de bastida tubular metàl·lica fixa, formada per bastiments de 70 cm d'amplària i alçària <= 200 cm, amb bases regulables, tubs travessers, tubs de travament, plataformes de treball d'amplària com a mínim de 60 cm, escales d'accés, baranes laterals, sòcols i xarxa de protecció de poliamida col·locada a tota la cara exterior i amarradors cada 20 m2 de façana, inclosos tots els elements de senyalització normalitzats (P - 9)	0,16	3.430,000	548,80

Projecte de rehabilitació estructural de 32 edificis de nínxols
Fase 26, al cementiri de Montjuïc

PRESSUPOST

4 P6AC-TP07	m	Tanca mòbil, de 2 m d'alçària, d'acer galvanitzat, amb malla electrosoldada de 90x150 mm i de 4.5 i 3,5 mm de D, bastidor de 3.5x2 m de tub de 40 mm de D, fixat a peus prefabricats de formigó, amb el desmuntatge inclòs, i el transport. El preu inclou: La recol.locació de les tanques durant les obres i mitjans auxiliars de transport (P - 56)	15,94	9,000	143,46
5 P185-TP01	u	Reportatge fotogràfic exterior de l'estat inicial de totes les sepultures (nínxols, tombes, etc), consistent en la presa de dades en camp, posterior tractament de les dades en gabinet i bolcat dels resultats en format paper o digital,com a garantia de l'estat inicial de tots els elements decoratius abans de començar les obres i per garantir la correcta recol·locació dels elements decoratius un cop finalitzades les obres, inclosos totes les eines i materials necesaris Aquesta documentació servirà de referencia per a posteriors reclamacions sobre l'estat dels elements decoratius de les sepultures. (P - 11)	6,46	15,000	96,90
6 P185-TP02	u	Reportatge fotogràfic interior de l'estat inicicial de totes les sepultures (nínxols, tombes, etc), consistent en la presa de dades en camp, posterior tractament de les dades en gabinet i bolcat dels resultats en format paper o digital,com a garantia de l'estat inicial de tots els elements decoratius abans de començar les obres i per garantir la correcta recol·locació dels elements decoratius un cop finalitzades les obres, inclosos totes les eines i materials necesaris Aquesta documentació servirà de referencia per a posteriors reclamacions sobre l'estat dels elements decoratius de les sepultures. (P - 12)	6,46	15,000	96,90
7 P185-TP03	u	Reportatge fotogràfic interior de l'estat final de totes les sepultures (nínxols, tombes, etc), consistent en la presa de dades en camp, posterior tractament de les dades en gabinet i bolcat dels resultats en format paper o digital,com a garantia de l'estat inicial de tots els elements decoratius abans de començar les obres i per garantir la correcta recol·locació dels elements decoratius un cop finalitzades les obres, inclosos totes les eines i materials necesaris Aquesta documentació servirà de referencia per a posteriors reclamacions sobre l'estat dels elements decoratius de les sepultures. (P - 13)	6,46	15,000	96,90
8 P185-TP04	u	Reportatge fotogràfic exterior de l'estat final de totes les sepultures (nínxols, tombes, etc), consistent en la presa de dades en camp, posterior tractament de les dades en gabinet i bolcat dels resultats en format paper o digital,com a garantia de l'estat inicial de tots els elements decoratius abans de començar les obres i per garantir la correcta recol·locació dels elements decoratius un cop finalitzades les obres, inclosos totes les eines i materials necesaris Aquesta documentació servirà de referencia per a posteriors reclamacions sobre l'estat dels elements decoratius de les sepultures. (P - 14)	6,46	15,000	96,90

TOTAL Titol 3 (1) **01.01.07.01** **2.287,71**

Obra	01	Pressupost Fase 26 - Cementiri Montjuïc
Capítol	01	Agrupació 07
Titol 3	07	Bloc 979i
Titol 3 (1)	02	Desmuntatges i enderrocs

NUM. CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT

PRESSUPOST

1	PQ71-NX02	u	Desmuntatge, aplec d'elements decoratius (marc, tires i làpida) de la sepultura El preu inclou: Emmagatzematge i embalatge complert dels elements decoratius degudament identificats i protegits. Mitjans auxiliars d'elevació (P - 80)	40,95	8,000	327,60
2	PQ71-NX03	u	Desmuntatge, aplec i posterior muntatge d'elements decoratius (tires i làpida) de la sepultura El preu inclou: Neteja de plantes i herbes Emmagatzematge i embalatge complert dels elements decoratius degudament identificats i protegits. Muntatge d'elements decoratius segons les indicacions de brigades CBSA amb morter de calç i sorra (P - 81)	34,23	3,000	102,69
3	PQ71-NX04	u	Desmuntatge, aplec i posterior muntatge d'elements decoratius (làpida) de la sepultura El preu inclou: Neteja de plantes i herbes Emmagatzematge i embalatge complert dels elements decoratius degudament identificats i protegits. Muntatge d'elements decoratius segons les indicacions de brigades CBSA amb morter de calç i sorra (P - 82)	29,00	3,000	87,00
4	P21Q2-NX20	u	Desmuntatge de lloses de tancament de nínxols per a posterior col.locació de llosa de tancament de nínxols a base de sandwich sintetic amb ànima de poliuretà, amb mitjans manuals i càrrega de runa sobre camió o contenidor (P - 29)	6,68	15,000	100,20

TOTAL Titol 3 (1) **01.01.07.02** **617,49**

Obra	01	Pressupost Fase 26 - Cementiri Montjuïc
Capítol	01	Agrupació 07
Titol 3	07	Bloc 979i
Titol 3 (1)	03	Reparació interior de nínxols

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	P21Q2-NX21	u	Subministre i col·locació de lloses de tancament de nínxols, a base de sandwich sintetic amb ànima de poliuretà entre lamines de fibra de vidre amb projectat de sorra i resina de reforç a la cara exterior, de 4cm de gruix amb les mateixes mides dels ninxols, model Barcelona de la casa lemer o similar, per a substituir les lloses actuals deteriorades i/o trencades. A les sepultures ocupades es rejuntarà totalment amb morter de calç i sorra i a les buides es col·locarà amb quatre tocs de morter de calç i sorra. (P - 30)	30,47	15,000	457,05
2	P214T-RE05	u	Enderroc d'una unitat de nervi del nínxol de paret de tancament de totxana de 15 cm de gruix fins a 30-45cm de longitut (1 1/2 peça), a mà i amb martell trencador manual i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor El preu inclou: Muntatge i desmuntatge d'apuntalament amb puntal metàl·lic telescòpi 65-115 cm (P - 28)	16,68	15,000	250,20

PRESSUPOST

3	P4FH-RE06	u	Reconstrucció d'una unitat de nervi del nínxol paret estructural estructural de 14 cm de gruix, de totxana, LD, R-10, de 290x140x100 mm, fins a 30-45cm de longitut, per a revestir, categoria I, segons norma UNE-EN 771-1, col·locat amb Morter per a ram de paleta, classe M 7.5 (7,5 N/mm2), en sacs, de designació (G) segons norma UNE-EN 998-2, elaborat a l'obra 36 kg/m2/1.5cm de gruix El preu inclou: Arrebossat de les dues cares de la paret estructural amb morter M 7.5, segons UNE-EN 998-1, remolinat (P - 45)	56,50	15,000	847,50
4	P214O-RE10	u	Enderroc de llinda d'obra ceràmica, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor (P - 25)	15,01	8,000	120,08
5	P6126-RE11	u	Reconstrucció de llinda d'obra ceràmica,amb maó massís d'elaboració mecànica, de 290x140x50 mm, per a revestir, categoria I, HD, segons la norma UNE-EN 771-1, col·locat amb Morter per a ram de paleta, classe M 7.5 (7,5 N/mm2), en sacs, de designació (G) segons norma UNE-EN 998-2, elaborat a l'obra (P - 54)	68,38	8,000	547,04

TOTAL Titol 3 (1) **01.01.07.03** **2.221,87**

Obra	01	Pressupost Fase 26 - Cementiri Montjuïc
Capítol	01	Agrupació 07
Titol 3	07	Bloc 979i
Titol 3 (1)	04	Reparació de façana

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	PQ71-NX06	u	Muntatge d'elements decoratius (marc, tires i làpida) de la sepultura El preu inclou: Neteja dels elements decoratius Muntatge d'elements decoratius segons les indicacions de brigades CBSA amb morter de calç i sorra Mitjans auxiliars d'elevació i transport en cas de compensacions definitives en un altre bloc (P - 84)	39,15	8,000	313,20
2	PQ71-NX07	u	Muntatge d'elements decoratius (marc, tires i làpida) de la sepultura El preu inclou: Neteja dels elements decoratius Muntatge d'elements decoratius segons les indicacions de brigades CBSA amb morter de calç i sorra Mitjans auxiliars d'elevació i transport en cas de compensacions definitives en un altre bloc (P - 85)	32,16	3,000	96,48
3	PQ71-NX08	u	Muntatge d'elements decoratius (làpida) de la sepultura El preu inclou: Neteja dels elements decoratius Muntatge d'elements decoratius segons les indicacions de brigades CBSA amb morter de calç i sorra Mitjans auxiliars d'elevació i transport en cas de compensacions definitives en un altre bloc (P - 86)	26,37	3,000	79,11
4	P822-NX12	u	Subministrament i col·locació de plaqueta ceràmica esmaltada de forma rectangular, mateix model que la resta del cementiri, amb el número de la sepultura, col·locades amb adhesiu cimentós (P - 60)	11,10	15,000	166,50
5	P2142-RE01	u	Repicat i neteja de revestiment d'empetxinat de pedra de Montjuïc i arrebossat de morter de calç i/o ciment de les boques dels nínxols fins a 15-20cm, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre	25,40	15,000	381,00

PRESSUPOST

			camió o contenidor (P - 20)			
6	P811-RE02	u	Revestiment superficial frontals dels nínxols, amb empetxinat de Pedra de Montjuïc o Pedra Folguerola, seguint el model del cementiri, amb morter de Calç Hidràulica Natural NHL-3.5, puzolana fina natural, àrids purs seleccionats, categoria GP CS II W1 segons EN 998/1 Rendiment 26Kg/m2/2cm de gruix El preu inclou: Regularització de la façana amb rajola ceràmica Formació d'aresta amb morter Armadura per a arrebossats, amb malla de fibra de vidre revestida de PVC de 10x10 mm, amb un pes mínim de 145 g/m2 (P - 59)	117,41	15,000	1.761,15
7	PAA0-NX30	u	Subministre i col.locació de nova fusteria d'acer inoxidable de sepultura amb forma rectangular, col.locada amb fixacions mecàniques. Pressa de mides, fabricació i subministre a peu d'obra de fusteria d'acer inoxidable de sepultura stàndard exactament iguals a les existents previament al nínxol a actualitzar. La partida contempla la totalitat d'elements que configuren la fusteria i tots els seus el·lements constructius i decoratius (marc, porta, pany, pius per gerros, gerros per plantes inox, suports, degotalls, potes d'ancoratge d'inox, etc). Tot el material homologat per cementiris SAU. (P - 75)	171,71	1,000	171,71
8	PC1I-NX40	u	Subministre i col.locació de Vidre lluna incolora de 4 mm de gruix, retallat a mida, col·locat sobre marc d'acer inox amb forma rectangular. Inclou confecció de plantilles (P - 77)	37,69	1,000	37,69
9	PAZ1-NX32	u	Subministre i col.locació de pany col·locat sobre marc d'acer inoxidable (P - 76)	13,30	1,000	13,30
10	P8314-50	u	Subministre de Làpida granit blanc neu (P - 65)	556,82	1,000	556,82

TOTAL	**Titol 3 (1)**	**01.01.07.04**	**3.576,96**

Obra	01	Pressupost Fase 26 - Cementiri Montjuïc
Capítol	01	Agrupació 07
Titol 3	07	Bloc 979i
Titol 3 (1)	06	Terrassa superior

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	P1R2-TP04	m2	Neteja de plantes i herbes de superfície pavimentada (cobertes/ terrasses), aplicació de tractament herbicida i càrrega sobre camió o contenidor . (P - 17)	2,67	15,000	40,05
2	P87C-MP10	m2	Rejuntat de junts de parament vertical de mur de pedra de Montjuïc, amb mortero de calç hidráulica natural NHL-5 MUR en sacs, categoria M-5 classe G segons EN 998-2, base Calç Hidràulica Natural NHL-5, Puzolana Natural i àrid amb colorant, prèvi neteja del material dels junts, inclòs reposició de les pedres despreses, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor Rendiment 25Kg/m2/1,5cm de gruix (P - 69)	46,65	5,530	257,97

TOTAL	**Titol 3 (1)**	**01.01.07.06**	**298,02**

Obra	01	Pressupost Fase 26 - Cementiri Montjuïc

Projecte de rehabilitació estructural de 32 edificis de nínxols
Fase 26, al cementiri de Montjuïc

PRESSUPOST

Capítol	01	Agrupació 07
Titol 3	08	Bloc 980i
Titol 3 (1)	01	Treballs previs i implantació

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	P127-TP01	m2	Muntatge i desmuntatge de bastida tubular metàl·lica fixa, formada per bastiments de 70 cm i alçària <= 200 cm, amb bases regulables, tubs travessers, tubs de travament, plataformes de treball d'amplària com a mínim de 60 cm, escales d'accés, baranes laterals, sòcols i xarxa de protecció de poliamida, col·locada a tota la cara exterior i amarradors cada 20 m2 de façana, inclosos tots els elements de senyalització normalitzats i el transport amb un recorregut total màxim de 30 km (P - 10)	16,40	4,000	65,60
2	P1D2-TP03	m2	Protecció provisional d'edificació amb tendals de lona de polietilè sobre cavallets o bastides encavalcades (P - 16)	18,11	4,000	72,44
3	P121-TP02	m2	Amortització diària de bastida tubular metàl·lica fixa, formada per bastiments de 70 cm d'amplària i alçària <= 200 cm, amb bases regulables, tubs travessers, tubs de travament, plataformes de treball d'amplària com a mínim de 60 cm, escales d'accés, baranes laterals, sòcols i xarxa de protecció de poliamida col·locada a tota la cara exterior i amarradors cada 20 m2 de façana, inclosos tots els elements de senyalització normalitzats (P - 9)	0,16	392,000	62,72
4	P6AC-TP07	m	Tanca mòbil, de 2 m d'alçària, d'acer galvanitzat, amb malla electrosoldada de 90x150 mm i de 4.5 i 3,5 mm de D, bastidor de 3.5x2 m de tub de 40 mm de D, fixat a peus prefabricats de formigó, amb el desmuntatge inclòs, i el transport. El preu inclou: La recol.locació de les tanques durant les obres i mitjans auxiliars de transport (P - 56)	15,94	6,000	95,64
5	P185-TP01	u	Reportatge fotogràfic exterior de l'estat inicial de totes les sepultures (nínxols, tombes, etc), consistent en la presa de dades en camp, posterior tractament de les dades en gabinet i bolcat dels resultats en format paper o digital,com a garantia de l'estat inicial de tots els elements decoratius abans de començar les obres i per garantir la correcta recol·locació dels elements decoratius un cop finalitzades les obres, inclosos totes les eines i materials necesaris Aquesta documentació servirà de referencia per a posteriors reclamacions sobre l'estat dels elements decoratius de les sepultures. (P - 11)	6,46	4,000	25,84
6	P185-TP02	u	Reportatge fotogràfic interior de l'estat inicicial de totes les sepultures (nínxols, tombes, etc), consistent en la presa de dades en camp, posterior tractament de les dades en gabinet i bolcat dels resultats en format paper o digital,com a garantia de l'estat inicial de tots els elements decoratius abans de començar les obres i per garantir la correcta recol·locació dels elements decoratius un cop finalitzades les obres, inclosos totes les eines i materials necesaris Aquesta documentació servirà de referencia per a posteriors reclamacions sobre l'estat dels elements decoratius de les sepultures. (P - 12)	6,46	4,000	25,84
7	P185-TP03	u	Reportatge fotogràfic interior de l'estat final de totes les sepultures (nínxols, tombes, etc), consistent en la presa de dades en camp, posterior tractament de les dades en gabinet i bolcat dels resultats en format paper o digital,com a garantia de l'estat inicial de tots els elements decoratius abans de començar les obres i per garantir la correcta recol·locació dels elements decoratius un cop finalitzades les obres, inclosos totes les eines i materials necesaris Aquesta documentació servirà de referencia per a posteriors reclamacions sobre l'estat dels elements decoratius de les sepultures. (P - 13)	6,46	4,000	25,84

PRESSUPOST

8	P185-TP04	u	Reportatge fotogràfic exterior de l'estat final de totes les sepultures (nínxols, tombes, etc), consistent en la presa de dades en camp, posterior tractament de les dades en gabinet i bolcat dels resultats en format paper o digital,com a garantia de l'estat inicial de tots els elements decoratius abans de començar les obres i per garantir la correcta recol·locació dels elements decoratius un cop finalitzades les obres, inclosos totes les eines i materials necesaris Aquesta documentació servirà de referencia per a posteriors reclamacions sobre l'estat dels elements decoratius de les sepultures. (P - 14)	6,46	4,000	25,84

TOTAL Titol 3 (1) **01.01.08.01** **399,76**

Obra	01	Pressupost Fase 26 - Cementiri Montjuïc
Capítol	01	Agrupació 07
Titol 3	08	Bloc 980i
Titol 3 (1)	02	Desmuntatges i enderrocs

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	PQ71-NX02	u	Desmuntatge, aplec d'elements decoratius (marc, tires i làpida) de la sepultura El preu inclou: Emmagatzematge i embalatge complert dels elements decoratius degudament identificats i protegits. Mitjans auxiliars d'elevació (P - 80)	40,95	3,000	122,85
2	PQ71-NX03	u	Desmuntatge, aplec i posterior muntatge d'elements decoratius (tires i làpida) de la sepultura El preu inclou: Neteja de plantes i herbes Emmagatzematge i embalatge complert dels elements decoratius degudament identificats i protegits. Muntatge d'elements decoratius segons les indicacions de brigades CBSA amb morter de calç i sorra (P - 81)	34,23	1,000	34,23
3	P21Q2-NX20	u	Desmuntatge de lloses de tancament de nínxols per a posterior col.locació de llosa de tancament de nínxols a base de sandwich sintetic amb ànima de poliuretà, amb mitjans manuals i càrrega de runa sobre camió o contenidor (P - 29)	6,68	4,000	26,72

TOTAL Titol 3 (1) **01.01.08.02** **183,80**

Obra	01	Pressupost Fase 26 - Cementiri Montjuïc
Capítol	01	Agrupació 07
Titol 3	08	Bloc 980i
Titol 3 (1)	03	Reparació interior de nínxols

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	P21Q2-NX21	u	Subministre i col·locació de lloses de tancament de nínxols, a base de sandwich sintetic amb ànima de poliuretà entre lamines de fibra de vidre amb projectat de sorra i resina de reforç a la cara exterior, de 4cm de gruix amb les mateixes mides dels ninxols, model Barcelona de la casa lemer o similar, per a substituir les lloses actuals	30,47	4,000	121,88

PRESSUPOST

			deteriorades i/o trencades. A les sepultures ocupades es rejuntarà totalment amb morter de calç i sorra i a les buides es col·locarà amb quatre tocs de morter de calç i sorra. (P - 30)			
2	P214T-RE05	u	Enderroc d'una unitat de nervi del nínxol de paret de tancament de totxana de 15 cm de gruix fins a 30-45cm de longitut (1 1/2 peça), a mà i amb martell trencador manual i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor El preu inclou: Muntatge i desmuntatge d'apuntalament amb puntal metàl·lic telescòpi 65-115 cm (P - 28)	16,68	4,000	66,72
3	P4FH-RE06	u	Reconstrucció d'una unitat de nervi del nínxol paret estructural estructural de 14 cm de gruix, de totxana, LD, R-10, de 290x140x100 mm, fins a 30-45cm de longitut, per a revestir, categoria I, segons norma UNE-EN 771-1, col·locat amb Morter per a ram de paleta, classe M 7.5 (7,5 N/mm2), en sacs, de designació (G) segons norma UNE-EN 998-2, elaborat a l'obra 36 kg/m2/1.5cm de gruix El preu inclou: Arrebossat de les dues cares de la paret estructural amb morter M 7.5, segons UNE-EN 998-1, remolinat (P - 45)	56,50	4,000	226,00
4	P214O-RE10	u	Enderroc de llinda d'obra ceràmica, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor (P - 25)	15,01	2,000	30,02
5	P6126-RE11	u	Reconstrucció de llinda d'obra ceràmica,amb maó massís d'elaboració mecànica, de 290x140x50 mm, per a revestir, categoria I, HD, segons la norma UNE-EN 771-1, col·locat amb Morter per a ram de paleta, classe M 7.5 (7,5 N/mm2), en sacs, de designació (G) segons norma UNE-EN 998-2, elaborat a l'obra (P - 54)	68,38	2,000	136,76

TOTAL Titol 3 (1) **01.01.08.03** **581,38**

Obra	01	Pressupost Fase 26 - Cementiri Montjuïc
Capítol	01	Agrupació 07
Titol 3	08	Bloc 980i
Titol 3 (1)	04	Reparació de façana

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	PQ71-NX06	u	Muntatge d'elements decoratius (marc, tires i làpida) de la sepultura El preu inclou: Neteja dels elements decoratius Muntatge d'elements decoratius segons les indicacions de brigades CBSA amb morter de calç i sorra Mitjans auxiliars d'elevació i transport en cas de compensacions definitives en un altre bloc (P - 84)	39,15	3,000	117,45
2	PQ71-NX07	u	Muntatge d'elements decoratius (marc, tires i làpida) de la sepultura El preu inclou: Neteja dels elements decoratius Muntatge d'elements decoratius segons les indicacions de brigades CBSA amb morter de calç i sorra Mitjans auxiliars d'elevació i transport en cas de compensacions definitives en un altre bloc (P - 85)	32,16	1,000	32,16

PRESSUPOST

3	P822-NX12	u	Subministrament i col·locació de plaqueta ceràmica esmaltada de forma rectangular, mateix model que la resta del cementiri, amb el número de la sepultura, col·locades amb adhesiu cimentós (P - 60)	11,10	4,000	44,40
4	P2142-RE01	u	Repicat i neteja de revestiment d'empetxinat de pedra de Montjuïc i arrebossat de morter de calç i/o ciment de les boques dels nínxols fins a 15-20cm, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor (P - 20)	25,40	4,000	101,60
5	P811-RE02	u	Revestiment superficial frontals dels nínxols, amb empetxinat de Pedra de Montjuïc o Pedra Folguerola, seguint el model del cementiri, amb morter de Calç Hidràulica Natural NHL-3.5, puzolana fina natural, àrids purs seleccionats, categoria GP CS II W1 segons EN 998/1 Rendiment 26Kg/m2/2cm de gruix El preu inclou: Regularització de la façana amb rajola ceràmica Formació d'aresta amb morter Armadura per a arrebossats, amb malla de fibra de vidre revestida de PVC de 10x10 mm, amb un pes mínim de 145 g/m2 (P - 59)	117,41	4,000	469,64

TOTAL Titol 3 (1) **01.01.08.04** **765,25**

Obra	01	Pressupost Fase 26 - Cementiri Montjuïc
Capítol	01	Agrupació 07
Titol 3	08	Bloc 980i
Titol 3 (1)	06	Terrassa superior

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	P1R2-TP04	m2	Neteja de plantes i herbes de superfície pavimentada (cobertes/ terrasses), aplicació de tractament herbicida i càrrega sobre camió o contenidor . (P - 17)	2,67	6,000	16,02
2	P87C-MP10	m2	Rejuntat de junts de parament vertical de mur de pedra de Montjuïc, amb mortero de calç hidráulica natural NHL-5 MUR en sacs, categoria M-5 classe G segons EN 998-2, base Calç Hidràulica Natural NHL-5, Puzolana Natural i àrid amb colorant, prèvi neteja del material dels junts, inclòs reposició de les pedres despreses, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor Rendiment 25Kg/m2/1,5cm de gruix (P - 69)	46,65	4,270	199,20

TOTAL Titol 3 (1) **01.01.08.06** **215,22**

Obra	01	Pressupost Fase 26 - Cementiri Montjuïc
Capítol	01	Agrupació 07
Titol 3	09	Bloc 981i
Titol 3 (1)	01	Treballs previs i implantació

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	P6AC-TP07	m	Tanca mòbil, de 2 m d'alçària, d'acer galvanitzat, amb malla electrosoldada de 90x150 mm i de 4.5 i 3,5 mm de D, bastidor de 3.5x2 m de tub de 40 mm de D, fixat a peus prefabricats de formigó, amb el desmuntatge inclòs, i el transport. El preu inclou:	15,94	9,000	143,46

Projecte de rehabilitació estructural de 32 edificis de nínxols
Fase 26, al cementiri de Montjuïc

PRESSUPOST

			La recol.locació de les tanques durant les obres i mitjans auxiliars de transport (P - 56)			
2	P185-TP01	u	Reportatge fotogràfic exterior de l'estat inicial de totes les sepultures (nínxols, tombes, etc), consistent en la presa de dades en camp, posterior tractament de les dades en gabinet i bolcat dels resultats en format paper o digital,com a garantia de l'estat inicial de tots els elements decoratius abans de començar les obres i per garantir la correcta recol·locació dels elements decoratius un cop finalitzades les obres, inclosos totes les eines i materials necesaris Aquesta documentació servirà de referencia per a posteriors reclamacions sobre l'estat dels elements decoratius de les sepultures. (P - 11)	6,46	4,000	25,84
3	P185-TP02	u	Reportatge fotogràfic interior de l'estat inicicial de totes les sepultures (nínxols, tombes, etc), consistent en la presa de dades en camp, posterior tractament de les dades en gabinet i bolcat dels resultats en format paper o digital,com a garantia de l'estat inicial de tots els elements decoratius abans de començar les obres i per garantir la correcta recol·locació dels elements decoratius un cop finalitzades les obres, inclosos totes les eines i materials necesaris Aquesta documentació servirà de referencia per a posteriors reclamacions sobre l'estat dels elements decoratius de les sepultures. (P - 12)	6,46	4,000	25,84
4	P185-TP03	u	Reportatge fotogràfic interior de l'estat final de totes les sepultures (nínxols, tombes, etc), consistent en la presa de dades en camp, posterior tractament de les dades en gabinet i bolcat dels resultats en format paper o digital,com a garantia de l'estat inicial de tots els elements decoratius abans de començar les obres i per garantir la correcta recol·locació dels elements decoratius un cop finalitzades les obres, inclosos totes les eines i materials necesaris Aquesta documentació servirà de referencia per a posteriors reclamacions sobre l'estat dels elements decoratius de les sepultures. (P - 13)	6,46	4,000	25,84
5	P185-TP04	u	Reportatge fotogràfic exterior de l'estat final de totes les sepultures (nínxols, tombes, etc), consistent en la presa de dades en camp, posterior tractament de les dades en gabinet i bolcat dels resultats en format paper o digital,com a garantia de l'estat inicial de tots els elements decoratius abans de començar les obres i per garantir la correcta recol·locació dels elements decoratius un cop finalitzades les obres, inclosos totes les eines i materials necesaris Aquesta documentació servirà de referencia per a posteriors reclamacions sobre l'estat dels elements decoratius de les sepultures. (P - 14)	6,46	4,000	25,84

TOTAL Titol 3 (1) **01.01.09.01** **246,82**

Obra	01	Pressupost Fase 26 - Cementiri Montjuïc
Capítol	01	Agrupació 07
Titol 3	09	Bloc 981i
Titol 3 (1)	02	Desmuntatges i enderrocs

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	P1D2-MP20	m2	Protecció provisional de bloc de nínxols amb estructura de tauló i tauler de fusta de pi, inclòs desmuntatge (P - 15)	83,63	4,800	401,42
2	PQ71-NX02	u	Desmuntatge, aplec d'elements decoratius (marc, tires i làpida) de la sepultura El preu inclou: Emmagatzematge i embalatge complert dels elements decoratius	40,95	2,000	81,90

PRESSUPOST

		degudament identificats i protegits. Mitjans auxiliars d'elevació (P - 80)			
3	PQ71-NX04	u	Desmuntatge, aplec i posterior muntatge d'elements decoratius (làpida) de la sepultura El preu inclou: Neteja de plantes i herbes Emmagatzematge i embalatge complert dels elements decoratius degudament identificats i protegits. Muntatge d'elements decoratius segons les indicacions de brigades CBSA amb morter de calç i sorra (P - 82)	29,00	1,000	29,00
4	P21Q2-NX20	u	Desmuntatge de lloses de tancament de nínxols per a posterior col.locació de llosa de tancament de nínxols a base de sandwich sintetic amb ànima de poliuretà, amb mitjans manuals i càrrega de runa sobre camió o contenidor (P - 29)	6,68	4,000	26,72

TOTAL Titol 3 (1) **01.01.09.02** **539,04**

Obra	01	Pressupost Fase 26 - Cementiri Montjuïc
Capítol	01	Agrupació 07
Titol 3	09	Bloc 981i
Titol 3 (1)	03	Reparació interior de nínxols

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	P21Q2-NX21	u	Subministre i col·locació de lloses de tancament de nínxols, a base de sandwich sintetic amb ànima de poliuretà entre lamines de fibra de vidre amb projectat de sorra i resina de reforç a la cara exterior, de 4cm de gruix amb les mateixes mides dels ninxols, model Barcelona de la casa Iemer o similar, per a substituir les lloses actuals deteriorades i/o trencades. A les sepultures ocupades es rejuntarà totalment amb morter de calç i sorra i a les buides es col·locarà amb quatre tocs de morter de calç i sorra. (P - 30)	30,47	4,000	121,88
2	P214T-RE05	u	Enderroc d'una unitat de nervi del nínxol de paret de tancament de totxana de 15 cm de gruix fins a 30-45cm de longitut (1 1/2 peça), a mà i amb martell trencador manual i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor El preu inclou: Muntatge i desmuntatge d'apuntalament amb puntal metàl·lic telescòpi 65-115 cm (P - 28)	16,68	4,000	66,72
3	P4FH-RE06	u	Reconstrucció d'una unitat de nervi del nínxol paret estructural estructural de 14 cm de gruix, de totxana, LD, R-10, de 290x140x100 mm, fins a 30-45cm de longitut, per a revestir, categoria I, segons norma UNE-EN 771-1, col·locat amb Morter per a ram de paleta, classe M 7.5 (7,5 N/mm2), en sacs, de designació (G) segons norma UNE-EN 998-2, elaborat a l'obra 36 kg/m2/1.5cm de gruix El preu inclou: Arrebossat de les dues cares de la paret estructural amb morter M 7.5, segons UNE-EN 998-1, remolinat (P - 45)	56,50	4,000	226,00
4	P214O-RE10	u	Enderroc de llinda d'obra ceràmica, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor (P - 25)	15,01	2,000	30,02
5	P6126-RE11	u	Reconstrucció de llinda d'obra ceràmica,amb maó massís d'elaboració mecànica, de 290x140x50 mm, per a revestir, categoria I, HD, segons	68,38	2,000	136,76

PRESSUPOST

		la norma UNE-EN 771-1, col·locat amb Morter per a ram de paleta, classe M 7.5 (7,5 N/mm2), en sacs, de designació (G) segons norma UNE-EN 998-2, elaborat a l'obra (P - 54)			

TOTAL Titol 3 (1) **01.01.09.03** **581,38**

Obra	01	Pressupost Fase 26 - Cementiri Montjuïc
Capítol	01	Agrupació 07
Titol 3	09	Bloc 981i
Titol 3 (1)	04	Reparació de façana

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	PQ71-NX06	u	Muntatge d'elements decoratius (marc, tires i làpida) de la sepultura El preu inclou: Neteja dels elements decoratius Muntatge d'elements decoratius segons les indicacions de brigades CBSA amb morter de calç i sorra Mitjans auxiliars d'elevació i transport en cas de compensacions definitives en un altre bloc (P - 84)	39,15	2,000	78,30
2	PQ71-NX08	u	Muntatge d'elements decoratius (làpida) de la sepultura El preu inclou: Neteja dels elements decoratius Muntatge d'elements decoratius segons les indicacions de brigades CBSA amb morter de calç i sorra Mitjans auxiliars d'elevació i transport en cas de compensacions definitives en un altre bloc (P - 86)	26,37	1,000	26,37
3	P822-NX12	u	Subministrament i col·locació de plaqueta ceràmica esmaltada de forma rectangular, mateix model que la resta del cementiri, amb el número de la sepultura, col·locades amb adhesiu cimentós (P - 60)	11,10	4,000	44,40
4	P2142-RE01	u	Repicat i neteja de revestiment d'empetxinat de pedra de Montjuïc i arrebossat de morter de calç i/o ciment de les boques dels nínxols fins a 15-20cm, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor (P - 20)	25,40	4,000	101,60
5	P811-RE02	u	Revestiment superficial frontals dels nínxols, amb empetxinat de Pedra de Montjuïc o Pedra Folguerola, seguint el model del cementiri, amb morter de Calç Hidràulica Natural NHL-3.5, puzolana fina natural, àrids purs seleccionats, categoria GP CS II W1 segons EN 998/1 Rendiment 26Kg/m2/2cm de gruix El preu inclou: Regularització de la façana amb rajola ceràmica Formació d'aresta amb morter Armadura per a arrebossats, amb malla de fibra de vidre revestida de PVC de 10x10 mm, amb un pes mínim de 145 g/m2 (P - 59)	117,41	4,000	469,64

TOTAL Titol 3 (1) **01.01.09.04** **720,31**

Obra	01	Pressupost Fase 26 - Cementiri Montjuïc
Capítol	01	Agrupació 07
Titol 3	09	Bloc 981i
Titol 3 (1)	06	Terrassa superior

PRESSUPOST

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	P1R2-TP04	m2	Neteja de plantes i herbes de superfície pavimentada (cobertes/ terrasses), aplicació de tractament herbicida i càrrega sobre camió o contenidor . (P - 17)	2,67	12,000	32,04
2	P87C-MP10	m2	Rejuntat de junts de parament vertical de mur de pedra de Montjuïc, amb mortero de calç hidráulica natural NHL-5 MUR en sacs, categoria M-5 classe G segons EN 998-2, base Calç Hidràulica Natural NHL-5, Puzolana Natural i àrid amb colorant, prèvi neteja del material dels junts, inclòs reposició de les pedres despreses, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor Rendiment 25Kg/m2/1,5cm de gruix (P - 69)	46,65	13,970	651,70

TOTAL	**Titol 3 (1)**	**01.01.09.06**	**683,74**
Obra		01	Pressupost Fase 26 - Cementiri Montjuïc
Capítol		02	Agrupació 09 inferior
Titol 3		01	Bloc 813i
Titol 3 (1)		01	Treballs previs i implantació

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	P127-TP01	m2	Muntatge i desmuntatge de bastida tubular metàl·lica fixa, formada per bastiments de 70 cm i alçària <= 200 cm, amb bases regulables, tubs travessers, tubs de travament, plataformes de treball d'amplària com a mínim de 60 cm, escales d'accés, baranes laterals, sòcols i xarxa de protecció de poliamida, col·locada a tota la cara exterior i amarradors cada 20 m2 de façana, inclosos tots els elements de senyalització normalitzats i el transport amb un recorregut total màxim de 30 km (P - 10)	16,40	99,000	1.623,60
2	P1D2-TP03	m2	Protecció provisional d'edificació amb tendals de lona de polietilè sobre cavallets o bastides encavalcades (P - 16)	18,11	99,000	1.792,89
3	P121-TP02	m2	Amortització diària de bastida tubular metàl·lica fixa, formada per bastiments de 70 cm d'amplària i alçària <= 200 cm, amb bases regulables, tubs travessers, tubs de travament, plataformes de treball d'amplària com a mínim de 60 cm, escales d'accés, baranes laterals, sòcols i xarxa de protecció de poliamida col·locada a tota la cara exterior i amarradors cada 20 m2 de façana, inclosos tots els elements de senyalització normalitzats (P - 9)	0,16	10.395,000	1.663,20
4	P6AC-TP07	m	Tanca mòbil, de 2 m d'alçària, d'acer galvanitzat, amb malla electrosoldada de 90x150 mm i de 4.5 i 3,5 mm de D, bastidor de 3.5x2 m de tub de 40 mm de D, fixat a peus prefabricats de formigó, amb el desmuntatge inclòs, i el transport. El preu inclou: La recol.locació de les tanques durant les obres i mitjans auxiliars de transport (P - 56)	15,94	15,000	239,10
5	P185-TP01	u	Reportatge fotogràfic exterior de l'estat inicial de totes les sepultures (nínxols, tombes, etc), consistent en la presa de dades en camp, posterior tractament de les dades en gabinet i bolcat dels resultats en format paper o digital,com a garantia de l'estat inicial de tots els elements decoratius abans de començar les obres i per garantir la correcta recol·locació dels elements decoratius un cop finalitzades les obres, inclosos totes les eines i materials necesaris Aquesta documentació servirà de referencia per a posteriors reclamacions sobre l'estat dels elements decoratius de les sepultures. (P - 11)	6,46	60,000	387,60

Projecte de rehabilitació estructural de 32 edificis de nínxols
Fase 26, al cementiri de Montjuïc

PRESSUPOST

6	P185-TP02	u	Reportatge fotogràfic interior de l'estat inicicial de totes les sepultures (nínxols, tombes, etc), consistent en la presa de dades en camp, posterior tractament de les dades en gabinet i bolcat dels resultats en format paper o digital,com a garantia de l'estat inicial de tots els elements decoratius abans de començar les obres i per garantir la correcta recol·locació dels elements decoratius un cop finalitzades les obres, inclosos totes les eines i materials necesaris Aquesta documentació servirà de referencia per a posteriors reclamacions sobre l'estat dels elements decoratius de les sepultures. (P - 12)	6,46	60,000	387,60
7	P185-TP03	u	Reportatge fotogràfic interior de l'estat final de totes les sepultures (nínxols, tombes, etc), consistent en la presa de dades en camp, posterior tractament de les dades en gabinet i bolcat dels resultats en format paper o digital,com a garantia de l'estat inicial de tots els elements decoratius abans de començar les obres i per garantir la correcta recol·locació dels elements decoratius un cop finalitzades les obres, inclosos totes les eines i materials necesaris Aquesta documentació servirà de referencia per a posteriors reclamacions sobre l'estat dels elements decoratius de les sepultures. (P - 13)	6,46	60,000	387,60
8	P185-TP04	u	Reportatge fotogràfic exterior de l'estat final de totes les sepultures (nínxols, tombes, etc), consistent en la presa de dades en camp, posterior tractament de les dades en gabinet i bolcat dels resultats en format paper o digital,com a garantia de l'estat inicial de tots els elements decoratius abans de començar les obres i per garantir la correcta recol·locació dels elements decoratius un cop finalitzades les obres, inclosos totes les eines i materials necesaris Aquesta documentació servirà de referencia per a posteriors reclamacions sobre l'estat dels elements decoratius de les sepultures. (P - 14)	6,46	60,000	387,60

TOTAL	**Titol 3 (1)**	**01.02.01.01**	**6.869,19**
Obra		01	Pressupost Fase 26 - Cementiri Montjuïc
Capítol		02	Agrupació 09 inferior
Titol 3		01	Bloc 813i
Titol 3 (1)		02	Desmuntatges i enderrocs

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	P214C-MP01	m2	Desmuntatge de mur de pedra de Montjuïc gruix 0,60-0,70m, amb mitjans manuals, neteja, aplec de material per a la seva reutilització i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor (P - 22)	303,89	21,060	6.399,92
2	P1D2-MP20	m2	Protecció provisional de bloc de nínxols amb estructura de tauló i tauler de fusta de pi, inclòs desmuntatge (P - 15)	83,63	4,800	401,42
3	PQ71-NX01	u	Desmuntatge i aplec d'elements decoratius (façana, marc, tires i làpida) de la sepultura El preu inclou: Emmagatzematge i embalatge complert dels elements decoratius degudament identificats i protegits amb paper de bombolles Muntatge d'elements decoratius segons les indicacions de brigades CBSA amb morter de calç i sorra Mitjans auxiliars d'elevació (P - 79)	46,34	1,000	46,34
4	PQ71-NX02	u	Desmuntatge, aplec d'elements decoratius (marc, tires i làpida) de la sepultura El preu inclou:	40,95	33,000	1.351,35

PRESSUPOST

		Emmagatzematge i embalatge complert dels elements decoratius degudament identificats i protegits. Mitjans auxiliars d'elevació (P - 80)			
5	PQ71-NX03	u	Desmuntatge, aplec i posterior muntatge d'elements decoratius (tires i làpida) de la sepultura El preu inclou: Neteja de plantes i herbes Emmagatzematge i embalatge complert dels elements decoratius degudament identificats i protegits. Muntatge d'elements decoratius segons les indicacions de brigades CBSA amb morter de calç i sorra (P - 81)	34,23	11,000	376,53
6	PQ71-NX04	u	Desmuntatge, aplec i posterior muntatge d'elements decoratius (làpida) de la sepultura El preu inclou: Neteja de plantes i herbes Emmagatzematge i embalatge complert dels elements decoratius degudament identificats i protegits. Muntatge d'elements decoratius segons les indicacions de brigades CBSA amb morter de calç i sorra (P - 82)	29,00	2,000	58,00
7	P21Q2-NX20	u	Desmuntatge de lloses de tancament de nínxols per a posterior col.locació de llosa de tancament de nínxols a base de sandwich sintetic amb ànima de poliuretà, amb mitjans manuals i càrrega de runa sobre camió o contenidor (P - 29)	6,68	60,000	400,80

TOTAL Titol 3 (1) **01.02.01.02** **9.034,36**

Obra	01	Pressupost Fase 26 - Cementiri Montjuïc
Capítol	02	Agrupació 09 inferior
Titol 3	01	Bloc 813i
Titol 3 (1)	03	Reparació interior de nínxols

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	P21Q2-NX21	u	Subministre i col·locació de lloses de tancament de nínxols, a base de sandwich sintetic amb ànima de poliuretà entre lamines de fibra de vidre amb projectat de sorra i resina de reforç a la cara exterior, de 4cm de gruix amb les mateixes mides dels ninxols, model Barcelona de la casa lemer o similar, per a substituir les lloses actuals deteriorades i/o trencades. A les sepultures ocupades es rejuntarà totalment amb morter de calç i sorra i a les buides es col·locarà amb quatre tocs de morter de calç i sorra. (P - 30)	30,47	60,000	1.828,20
2	P214T-RE05	u	Enderroc d'una unitat de nervi del nínxol de paret de tancament de totxana de 15 cm de gruix fins a 30-45cm de longitut (1 1/2 peça), a mà i amb martell trencador manual i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor El preu inclou: Muntatge i desmuntatge d'apuntalament amb puntal metàl·lic telescòpi 65-115 cm (P - 28)	16,68	54,000	900,72
3	P4FH-RE06	u	Reconstrucció d'una unitat de nervi del nínxol paret estructural estructural de 14 cm de gruix, de totxana, LD, R-10, de 290x140x100 mm, fins a 30-45cm de longitut, per a revestir, categoria I, segons	56,50	54,000	3.051,00

PRESSUPOST

		norma UNE-EN 771-1, col·locat amb Morter per a ram de paleta, classe M 7.5 (7,5 N/mm2), en sacs, de designació (G) segons norma UNE-EN 998-2, elaborat a l'obra 36 kg/m2/1.5cm de gruix El preu inclou: Arrebossat de les dues cares de la paret estructural amb morter M 7.5, segons UNE-EN 998-1, remolinat (P - 45)			
4	P214O-RE10	u	Enderroc de llinda d'obra ceràmica, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor (P - 25)	15,01	30,000	450,30
5	P6126-RE11	u	Reconstrucció de llinda d'obra ceràmica,amb maó massís d'elaboració mecànica, de 290x140x50 mm, per a revestir, categoria I, HD, segons la norma UNE-EN 771-1, col·locat amb Morter per a ram de paleta, classe M 7.5 (7,5 N/mm2), en sacs, de designació (G) segons norma UNE-EN 998-2, elaborat a l'obra (P - 54)	68,38	30,000	2.051,40
6	P214O-4RO0	m2	Enderroc de sostre de bigueta ceràmica, a mà i amb compressor i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor (P - 23)	43,95	12,420	545,86
7	P214R-HYN2	m2	Enderroc de paret de bloc foradat de morter de ciment de 20 cm de gruix, a mà i amb martell trencador manual i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor, en entorn urbà amb dificultat de mobilitat, en voreres <= 3 m d'amplària o calçada/plataforma única <= 7 m d'amplària, amb afectació per serveis o elements de mobiliari urbà, en actuacions d'1 a 10 m2 (P - 26)	38,11	22,080	841,47
8	P4C3-4SK6	m2	Muntatge i desmuntatge d'apuntalament de sostre a una alçària <= 5 m, amb puntal metàl·lic i tauló (P - 41)	24,48	5,520	135,13
9	P4FH-EK4T	m3	Paret estructural de 14 cm de gruix, de totxana, LD, R-7, de 290x140x100 mm, per a revestir, categoria I, segons norma UNE-EN 771-1, col·locat amb morter de ciment CEM II, de dosificació 1:1:7 (5 N/mm2) i amb una resistència a compressió de la paret de 2 N/mm2 (P - 44)	266,43	3,092	823,80
10	P5Z25-RE31	u	Reconstrucció de solera de nínxol de tauló ceràmic Supermaó de 1000x250x40 mm, per a revestir, categoria I, LD, segons la norma UNE-EN 771-1, col·locat amb Morter per a ram de paleta, classe M 7.5 (7,5 N/mm2), en sacs, de designació (G) segons norma UNE-EN 998-2, elaborat a l'obra, recolzada sobre envanets. El preu inclou: Arrebossat (P - 50)	205,12	6,000	1.230,72
11	P8Z0-47LL	m2	Armadura per a arrebossats, amb malla de fibra de vidre revestida de PVC de 10x10 mm, amb un pes mínim de 145 g/m2 (P - 70)	5,33	44,160	235,37
12	P811-3EKK	m2	Arrebossat reglejat sobre parament vertical interior, a 3,00 m d'alçària, com a màxim, amb morter de ciment 1:6, deixat de regle (P - 58)	22,31	44,160	985,21

TOTAL Titol 3 (1) **01.02.01.03** **13.079,18**

Obra	01	Pressupost Fase 26 - Cementiri Montjuïc
Capítol	02	Agrupació 09 inferior
Titol 3	01	Bloc 813i
Titol 3 (1)	04	Reparació de façana

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	PQ71-NX05	u	Muntatge d'elements decoratius (façana, marc, tires i làpida) de la sepultura El preu inclou: Neteja dels elements decoratius Muntatge d'elements decoratius segons les indicacions de brigades CBSA amb morter de calç i sorra Mitjans auxiliars d'elevació i transport en cas de compensacions definitives en un altre bloc (P - 83)	47,74	1,000	47,74

PRESSUPOST

2	PQ71-NX06	u	Muntatge d'elements decoratius (marc, tires i làpida) de la sepultura El preu inclou: Neteja dels elements decoratius Muntatge d'elements decoratius segons les indicacions de brigades CBSA amb morter de calç i sorra Mitjans auxiliars d'elevació i transport en cas de compensacions definitives en un altre bloc (P - 84)	39,15	33,000	1.291,95
3	PQ71-NX07	u	Muntatge d'elements decoratius (marc, tires i làpida) de la sepultura El preu inclou: Neteja dels elements decoratius Muntatge d'elements decoratius segons les indicacions de brigades CBSA amb morter de calç i sorra Mitjans auxiliars d'elevació i transport en cas de compensacions definitives en un altre bloc (P - 85)	32,16	11,000	353,76
4	PQ71-NX08	u	Muntatge d'elements decoratius (làpida) de la sepultura El preu inclou: Neteja dels elements decoratius Muntatge d'elements decoratius segons les indicacions de brigades CBSA amb morter de calç i sorra Mitjans auxiliars d'elevació i transport en cas de compensacions definitives en un altre bloc (P - 86)	26,37	2,000	52,74
5	P822-NX12	u	Subministrament i col·locació de plaqueta ceràmica esmaltada de forma rectangular, mateix model que la resta del cementiri, amb el número de la sepultura, col·locades amb adhesiu cimentós (P - 60)	11,10	60,000	666,00
6	P2142-RE01	u	Repicat i neteja de revestiment d'empetxinat de pedra de Montjuïc i arrebossat de morter de calç i/o ciment de les boques dels nínxols fins a 15-20cm, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor (P - 20)	25,40	60,000	1.524,00
7	P811-RE02	u	Revestiment superficial frontals dels nínxols, amb empetxinat de Pedra de Montjuïc o Pedra Folguerola, seguint el model del cementiri, amb morter de Calç Hidràulica Natural NHL-3.5, puzolana fina natural, àrids purs seleccionats, categoria GP CS II W1 segons EN 998/1 Rendiment 26Kg/m2/2cm de gruix El preu inclou: Regularització de la façana amb rajola ceràmica Formació d'aresta amb morter Armadura per a arrebossats, amb malla de fibra de vidre revestida de PVC de 10x10 mm, amb un pes mínim de 145 g/m2 (P - 59)	117,41	60,000	7.044,60
8	P4B0-6091	u	Ancoratge amb acer en barres corrugades de 12 mm de diàmetre, amb perforació i injectat continu d'adhesiu d'aplicació unilateral de resines epoxi sense dissolvents, de dos components i baixa viscositat (P - 39)	11,08	84,240	933,38
9	P4DG-3XQW	m2	Muntatge i desmuntatge d'una cara d'encofrat, amb plafó metàl·lic de 50x60 cm, per a murs de base rectilínia, encofrats a una cara, d'alçària <= 6 m (P - 42)	42,71	21,060	899,47
10	P4G3-MP02	m2	Mur de càrrega de pedra de Montjuïc de 30cm de gruix, col·locats amb morter de ciment, color gris, M-7,5, subministrat a en sacs i emplenant les juntes amb morter de calç NHL-5 El preu inclou: Formigó HA-30/F / 10 / IIIa Armadura per a murs: Malla electrosoldada de barres corrugades d'acer ME 20x20 cm D:12-12 mm 6x2,2 m B500SD UNE-EN 10080 Armadura per a bigues AP500 S d'acer en barres corrugades B500S de límit elàstic >= 500 N/mm2 Acer inoxidable austenític en barres corrugades amb molibdè, de designació 1.4401 (AISI 316)	328,83	21,060	6.925,16

Projecte de rehabilitació estructural de 32 edificis de nínxols
Fase 26, al cementiri de Montjuïc

PRESSUPOST

			(P - 46)			
11	P87C-MP10	m2	Rejuntat de junts de parament vertical de mur de pedra de Montjuïc, amb mortero de calç hidráulica natural NHL-5 MUR en sacs, categoria M-5 classe G segons EN 998-2, base Calç Hidràulica Natural NHL-5, Puzolana Natural i àrid amb colorant, prèvi neteja del material dels junts, inclòs reposició de les pedres despreses, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor Rendiment 25Kg/m2/1,5cm de gruix	46,65	21,060	982,45
			(P - 69)			
12	PAA0-NX30	u	Subministre i col.locació de nova fusteria d'acer inoxidable de sepultura amb forma rectangular, col.locada amb fixacions mecàniques. Pressa de mides, fabricació i subministre a peu d'obra de fusteria d'acer inoxidable de sepultura stàndard exactament iguals a les existents previament al nínxol a actualitzar. La partida contempla la totalitat d'elements que configuren la fusteria i tots els seus el·lements constructius i decoratius (marc, porta, pany, pius per gerros, gerros per plantes inox, suports, degotalls, potes d'ancoratge d'inox, etc). Tot el material homologat per cementiris SAU. (P - 75)	171,71	3,000	515,13
13	PC1I-NX40	u	Subministre i col.locació de Vidre lluna incolora de 4 mm de gruix, retallat a mida, col·locat sobre marc d'acer inox amb forma rectangular. Inclou confecció de plantilles (P - 77)	37,69	3,000	113,07
14	PAZ1-NX32	u	Subministre i col.locació de pany col·locat sobre marc d'acer inoxidable (P - 76)	13,30	3,000	39,90
15	P8314-50	u	Subministre de Làpida granit blanc neu (P - 65)	556,82	1,000	556,82
16	P8314-51	u	Subministre de Làpida granit negre Angola (P - 66)	563,33	1,000	563,33

TOTAL Titol 3 (1) **01.02.01.04** **22.509,50**

Obra	01	Pressupost Fase 26 - Cementiri Montjuïc
Capítol	02	Agrupació 09 inferior
Titol 3	01	Bloc 813i
Titol 3 (1)	05	Entorn

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	P2146-DJ4M	m2	Demolició de paviment de formigó de fins a 20 cm de gruix, d'amplària fins a 2 m, amb compressor i càrrega sobre camió amb mitjans mecànics (P - 21)	12,65	37,750	477,54
2	P2214-ICEI	m3	Excavació per a caixa de paviment en terreny compacte (SPT 20-50), realitzada amb pala excavadora i càrrega directa sobre camió (P - 31)	4,21	7,550	31,79
3	P2241-52SN	m2	Repàs i piconatge de caixa de paviment, amb compactació del 95% PM (P - 32)	1,47	37,750	55,49
4	P938-IOJU	m3	Base de tot-u artificial, amb estesa i piconatge del material al 98% del PM, en entorn urbà sense dificultat de mobilitat, en voreres <= 3 m d'amplària o calçada/plataforma única <= 7 m d'amplària, sense afectació per serveis o elements de mobiliari urbà, en actuacions de més de 2 m3 (P - 72)	27,30	7,550	206,12
5	P931-I7AC	m3	Base de formigó (CE, EHE) formigó en massa HM - 20 / B / 20 / X0 amb una quantitat de ciment de 200 kg/m3 i relació aigua ciment =< 0.6, abocat des de camió amb estesa i vibratge manual, amb acabat reglejat, en entorn urbà amb dificultat de mobilitat, en voreres <= 3 m d'amplària o calçada/plataforma única <= 7 m d'amplària, amb afectació per serveis o elements de mobiliari urbà, en actuacions de 0.2 a 2 m3 (P - 71)	101,33	7,550	765,04

PRESSUPOST

6	P4B9-D6RA	m2	Armadura per a lloses AP500 SD amb malla electrosoldada de barres corrugades d'acer ME 15x15 cm D:6-6 mm 6x2,2 m B500SD UNE-EN 10080 (P - 40)	5,59	37,750	211,02

TOTAL Titol 3 (1) **01.02.01.05** **1.747,00**

Obra	01	Pressupost Fase 26 - Cementiri Montjuïc
Capítol	02	Agrupació 09 inferior
Titol 3	01	Bloc 813i
Titol 3 (1)	06	Terrassa superior

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	P1R2-TP04	m2	Neteja de plantes i herbes de superfície pavimentada (cobertes/ terrasses), aplicació de tractament herbicida i càrrega sobre camió o contenidor . (P - 17)	2,67	33,000	88,11

TOTAL Titol 3 (1) **01.02.01.06** **88,11**

Obra	01	Pressupost Fase 26 - Cementiri Montjuïc
Capítol	02	Agrupació 09 inferior
Titol 3	02	Bloc 814i
Titol 3 (1)	01	Treballs previs i implantació

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	P127-TP01	m2	Muntatge i desmuntatge de bastida tubular metàl·lica fixa, formada per bastiments de 70 cm i alçària <= 200 cm, amb bases regulables, tubs travessers, tubs de travament, plataformes de treball d'amplària com a mínim de 60 cm, escales d'accés, baranes laterals, sòcols i xarxa de protecció de poliamida, col·locada a tota la cara exterior i amarradors cada 20 m2 de façana, inclosos tots els elements de senyalització normalitzats i el transport amb un recorregut total màxim de 30 km (P - 10)	16,40	24,000	393,60
2	P1D2-TP03	m2	Protecció provisional d'edificació amb tendals de lona de polietilè sobre cavallets o bastides encavalcades (P - 16)	18,11	24,000	434,64
3	P121-TP02	m2	Amortització diària de bastida tubular metàl·lica fixa, formada per bastiments de 70 cm d'amplària i alçària <= 200 cm, amb bases regulables, tubs travessers, tubs de travament, plataformes de treball d'amplària com a mínim de 60 cm, escales d'accés, baranes laterals, sòcols i xarxa de protecció de poliamida col·locada a tota la cara exterior i amarradors cada 20 m2 de façana, inclosos tots els elements de senyalització normalitzats (P - 9)	0,16	2.520,000	403,20
4	P6AC-TP07	m	Tanca mòbil, de 2 m d'alçària, d'acer galvanitzat, amb malla electrosoldada de 90x150 mm i de 4.5 i 3,5 mm de D, bastidor de 3.5x2 m de tub de 40 mm de D, fixat a peus prefabricats de formigó, amb el desmuntatge inclòs, i el transport. El preu inclou: La recol.locació de les tanques durant les obres i mitjans auxiliars de transport (P - 56)	15,94	10,000	159,40
5	P185-TP01	u	Reportatge fotogràfic exterior de l'estat inicial de totes les sepultures (nínxols, tombes, etc), consistent en la presa de dades en camp, posterior tractament de les dades en gabinet i bolcat dels resultats en format paper o digital,com a garantia de l'estat inicial de tots els elements decoratius abans de començar les obres i per garantir la correcta recol·locació dels elements decoratius un cop finalitzades les obres, inclosos totes les eines i materials necesaris Aquesta documentació servirà de referencia per a posteriors reclamacions sobre l'estat dels elements decoratius de les sepultures. (P - 11)	6,46	18,000	116,28
6	P185-TP02	u	Reportatge fotogràfic interior de l'estat inicicial de totes les sepultures (nínxols, tombes, etc), consistent en la presa de dades en camp,	6,46	18,000	116,28

PRESSUPOST

			posterior tractament de les dades en gabinet i bolcat dels resultats en format paper o digital,com a garantia de l'estat inicial de tots els elements decoratius abans de començar les obres i per garantir la correcta recol·locació dels elements decoratius un cop finalitzades les obres, inclosos totes les eines i materials necesaris Aquesta documentació servirà de referencia per a posteriors reclamacions sobre l'estat dels elements decoratius de les sepultures. (P - 12)			
7	P185-TP03	u	Reportatge fotogràfic interior de l'estat final de totes les sepultures (nínxols, tombes, etc), consistent en la presa de dades en camp, posterior tractament de les dades en gabinet i bolcat dels resultats en format paper o digital,com a garantia de l'estat inicial de tots els elements decoratius abans de començar les obres i per garantir la correcta recol·locació dels elements decoratius un cop finalitzades les obres, inclosos totes les eines i materials necesaris Aquesta documentació servirà de referencia per a posteriors reclamacions sobre l'estat dels elements decoratius de les sepultures. (P - 13)	6,46	18,000	116,28
8	P185-TP04	u	Reportatge fotogràfic exterior de l'estat final de totes les sepultures (nínxols, tombes, etc), consistent en la presa de dades en camp, posterior tractament de les dades en gabinet i bolcat dels resultats en format paper o digital,com a garantia de l'estat inicial de tots els elements decoratius abans de començar les obres i per garantir la correcta recol·locació dels elements decoratius un cop finalitzades les obres, inclosos totes les eines i materials necesaris Aquesta documentació servirà de referencia per a posteriors reclamacions sobre l'estat dels elements decoratius de les sepultures. (P - 14)	6,46	18,000	116,28

TOTAL Titol 3 (1) **01.02.02.01** **1.855,96**

Obra	01	Pressupost Fase 26 - Cementiri Montjuïc
Capítol	02	Agrupació 09 inferior
Titol 3	02	Bloc 814i
Titol 3 (1)	02	Desmuntatges i enderrocs

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	P214C-MP01	m2	Desmuntatge de mur de pedra de Montjuïc gruix 0,60-0,70m, amb mitjans manuals, neteja, aplec de material per a la seva reutilització i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor (P - 22)	303,89	17,292	5.254,87
2	PQ71-NX02	u	Desmuntatge, aplec d'elements decoratius (marc, tires i làpida) de la sepultura El preu inclou: Emmagatzematge i embalatge complert dels elements decoratius degudament identificats i protegits. Mitjans auxiliars d'elevació (P - 80)	40,95	10,000	409,50
3	PQ71-NX03	u	Desmuntatge, aplec i posterior muntatge d'elements decoratius (tires i làpida) de la sepultura El preu inclou: Neteja de plantes i herbes Emmagatzematge i embalatge complert dels elements decoratius degudament identificats i protegits. Muntatge d'elements decoratius segons les indicacions de brigades CBSA amb morter de calç i sorra (P - 81)	34,23	2,000	68,46

PRESSUPOST

4	P21Q2-NX20	u	Desmuntatge de lloses de tancament de nínxols per a posterior col.locació de llosa de tancament de nínxols a base de sandwich sintetic amb ànima de poliuretà, amb mitjans manuals i càrrega de runa sobre camió o contenidor (P - 29)	6,68	18,000	120,24

TOTAL Titol 3 (1) **01.02.02.02** **5.853,07**

Obra	01	Pressupost Fase 26 - Cementiri Montjuïc
Capítol	02	Agrupació 09 inferior
Titol 3	02	Bloc 814i
Titol 3 (1)	03	Reparació interior de nínxols

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	P21Q2-NX21	u	Subministre i col·locació de lloses de tancament de nínxols, a base de sandwich sintetic amb ànima de poliuretà entre lamines de fibra de vidre amb projectat de sorra i resina de reforç a la cara exterior, de 4cm de gruix amb les mateixes mides dels ninxols, model Barcelona de la casa Iemer o similar, per a substituir les lloses actuals deteriorades i/o trencades. A les sepultures ocupades es rejuntarà totalment amb morter de calç i sorra i a les buides es col·locarà amb quatre tocs de morter de calç i sorra. (P - 30)	30,47	18,000	548,46
2	P214T-RE05	u	Enderroc d'una unitat de nervi del nínxol de paret de tancament de totxana de 15 cm de gruix fins a 30-45cm de longitut (1 1/2 peça), a mà i amb martell trencador manual i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor El preu inclou: Muntatge i desmuntatge d'apuntalament amb puntal metàl·lic telescòpi 65-115 cm (P - 28)	16,68	15,000	250,20
3	P4FH-RE06	u	Reconstrucció d'una unitat de nervi del nínxol paret estructural estructural de 14 cm de gruix, de totxana, LD, R-10, de 290x140x100 mm, fins a 30-45cm de longitut, per a revestir, categoria I, segons norma UNE-EN 771-1, col·locat amb Morter per a ram de paleta, classe M 7.5 (7,5 N/mm2), en sacs, de designació (G) segons norma UNE-EN 998-2, elaborat a l'obra 36 kg/m2/1.5cm de gruix El preu inclou: Arrebossat de les dues cares de la paret estructural amb morter M 7.5, segons UNE-EN 998-1, remolinat (P - 45)	56,50	15,000	847,50
4	P214O-RE10	u	Enderroc de llinda d'obra ceràmica, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor (P - 25)	15,01	9,000	135,09
5	P6126-RE11	u	Reconstrucció de llinda d'obra ceràmica,amb maó massís d'elaboració mecànica, de 290x140x50 mm, per a revestir, categoria I, HD, segons la norma UNE-EN 771-1, col·locat amb Morter per a ram de paleta, classe M 7.5 (7,5 N/mm2), en sacs, de designació (G) segons norma UNE-EN 998-2, elaborat a l'obra (P - 54)	68,38	9,000	615,42
6	P214O-4RO0	m2	Enderroc de sostre de bigueta ceràmica, a mà i amb compressor i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor (P - 23)	43,95	6,210	272,93
7	P214R-HYN2	m2	Enderroc de paret de bloc foradat de morter de ciment de 20 cm de gruix, a mà i amb martell trencador manual i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor, en entorn urbà amb dificultat de mobilitat, en voreres <= 3 m d'amplària o calçada/plataforma única <= 7 m	38,11	11,040	420,73

Projecte de rehabilitació estructural de 32 edificis de nínxols
Fase 26, al cementiri de Montjuïc

PRESSUPOST

			d'amplària, amb afectació per serveis o elements de mobiliari urbà, en actuacions d'1 a 10 m2 (P - 26)			
8	P4C3-4SK6	m2	Muntatge i desmuntatge d'apuntalament de sostre a una alçària <= 5 m, amb puntal metàl·lic i tauló (P - 41)	24,48	5,520	135,13
9	P4FH-EK4T	m3	Paret estructural de 14 cm de gruix, de totxana, LD, R-7, de 290x140x100 mm, per a revestir, categoria I, segons norma UNE-EN 771-1, col·locat amb morter de ciment CEM II, de dosificació 1:1:7 (5 N/mm2) i amb una resistència a compressió de la paret de 2 N/mm2 (P - 44)	266,43	1,546	411,90
10	P5Z25-RE31	u	Reconstrucció de solera de nínxol de tauló ceràmic Supermaó de 1000x250x40 mm, per a revestir, categoria I, LD, segons la norma UNE-EN 771-1, col·locat amb Morter per a ram de paleta, classe M 7.5 (7,5 N/mm2), en sacs, de designació (G) segons norma UNE-EN 998-2, elaborat a l'obra, recolzada sobre envanets. El preu inclou: Arrebossat (P - 50)	205,12	3,000	615,36
11	P8Z0-47LL	m2	Armadura per a arrebossats, amb malla de fibra de vidre revestida de PVC de 10x10 mm, amb un pes mínim de 145 g/m2 (P - 70)	5,33	22,080	117,69
12	P811-3EKK	m2	Arrebossat reglejat sobre parament vertical interior, a 3,00 m d'alçària, com a màxim, amb morter de ciment 1:6, deixat de regle (P - 58)	22,31	22,080	492,60

TOTAL Titol 3 (1) **01.02.02.03** **4.863,01**

Obra	01	Pressupost Fase 26 - Cementiri Montjuïc
Capítol	02	Agrupació 09 inferior
Titol 3	02	Bloc 814i
Titol 3 (1)	04	Reparació de façana

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	PQ71-NX06	u	Muntatge d'elements decoratius (marc, tires i làpida) de la sepultura El preu inclou: Neteja dels elements decoratius Muntatge d'elements decoratius segons les indicacions de brigades CBSA amb morter de calç i sorra Mitjans auxiliars d'elevació i transport en cas de compensacions definitives en un altre bloc (P - 84)	39,15	10,000	391,50
2	PQ71-NX07	u	Muntatge d'elements decoratius (marc, tires i làpida) de la sepultura El preu inclou: Neteja dels elements decoratius Muntatge d'elements decoratius segons les indicacions de brigades CBSA amb morter de calç i sorra Mitjans auxiliars d'elevació i transport en cas de compensacions definitives en un altre bloc (P - 85)	32,16	10,000	321,60
3	P822-NX12	u	Subministrament i col·locació de plaqueta ceràmica esmaltada de forma rectangular, mateix model que la resta del cementiri, amb el número de la sepultura, col·locades amb adhesiu cimentós (P - 60)	11,10	18,000	199,80
4	P2142-RE01	u	Repicat i neteja de revestiment d'empetxinat de pedra de Montjuïc i arrebossat de morter de calç i/o ciment de les boques dels nínxols fins a 15-20cm, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor (P - 20)	25,40	18,000	457,20
5	P811-RE02	u	Revestiment superficial frontals dels nínxols, amb empetxinat de Pedra de Montjuïc o Pedra Folguerola, seguint el model del cementiri, amb morter de Calç Hidràulica Natural NHL-3.5, puzolana fina natural, àrids purs seleccionats, categoria GP CS II W1 segons EN 998/1 Rendiment 26Kg/m2/2cm de gruix	117,41	18,000	2.113,38

			El preu inclou: Regularització de la façana amb rajola ceràmica Formació d'aresta amb morter Armadura per a arrebossats, amb malla de fibra de vidre revestida de PVC de 10x10 mm, amb un pes mínim de 145 g/m2 (P - 59)			
6	P4B0-6091	u	Ancoratge amb acer en barres corrugades de 12 mm de diàmetre, amb perforació i injectat continu d'adhesiu d'aplicació unilateral de resines epoxi sense dissolvents, de dos components i baixa viscositat (P - 39)	11,08	69,168	766,38
7	P4DG-3XQW	m2	Muntatge i desmuntatge d'una cara d'encofrat, amb plafó metàl·lic de 50x60 cm, per a murs de base rectilínia, encofrats a una cara, d'alçària <= 6 m (P - 42)	42,71	17,292	738,54
8	P4G3-MP02	m2	Mur de càrrega de pedra de Montjuïc de 30cm de gruix, col·locats amb morter de ciment, color gris, M-7,5, subministrat a en sacs i emplenant les juntes amb morter de calç NHL-5 El preu inclou: Formigó HA-30/F / 10 / IIIa Armadura per a murs: Malla electrosoldada de barres corrugades d'acer ME 20x20 cm D:12-12 mm 6x2,2 m B500SD UNE-EN 10080 Armadura per a bigues AP500 S d'acer en barres corrugades B500S de límit elàstic >= 500 N/mm2 Acer inoxidable austenític en barres corrugades amb molibdè, de designació 1.4401 (AISI 316) (P - 46)	328,83	17,292	5.686,13
9	P87C-MP10	m2	Rejuntat de junts de parament vertical de mur de pedra de Montjuïc, amb mortero de calç hidráulica natural NHL-5 MUR en sacs, categoria M-5 classe G segons EN 998-2, base Calç Hidràulica Natural NHL-5, Puzolana Natural i àrid amb colorant, prèvi neteja del material dels junts, inclòs reposició de les pedres despreses, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor Rendiment 25Kg/m2/1,5cm de gruix (P - 69)	46,65	17,292	806,67

TOTAL	**Títol 3 (1)**	**01.02.02.04**		**11.481,20**
Obra		01	Pressupost Fase 26 - Cementiri Montjuïc	
Capítol		02	Agrupació 09 inferior	
Títol 3		02	Bloc 814i	
Títol 3 (1)		05	Entorn	

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	P87C-MP10	m2	Rejuntat de junts de parament vertical de mur de pedra de Montjuïc, amb mortero de calç hidráulica natural NHL-5 MUR en sacs, categoria M-5 classe G segons EN 998-2, base Calç Hidràulica Natural NHL-5, Puzolana Natural i àrid amb colorant, prèvi neteja del material dels junts, inclòs reposició de les pedres despreses, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor Rendiment 25Kg/m2/1,5cm de gruix (P - 69)	46,65	29,877	1.393,76

TOTAL	**Títol 3 (1)**	**01.02.02.05**		**1.393,76**
Obra		01	Pressupost Fase 26 - Cementiri Montjuïc	
Capítol		02	Agrupació 09 inferior	
Títol 3		02	Bloc 814i	
Títol 3 (1)		06	Terrassa superior	

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	P1R2-TP04	m2	Neteja de plantes i herbes de superfície pavimentada (cobertes/ terrasses), aplicació de tractament herbicida i càrrega sobre camió o contenidor . (P - 17)	2,67	18,000	48,06

TOTAL	**Títol 3 (1)**	**01.02.02.06**		**48,06**
Obra		01	Pressupost Fase 26 - Cementiri Montjuïc	
Capítol		02	Agrupació 09 inferior	
Títol 3		03	Bloc 815i	
Títol 3 (1)		01	Treballs previs i implantació	

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	P127-TP01	m2	Muntatge i desmuntatge de bastida tubular metàl·lica fixa, formada per bastiments de 70 cm i alçària <= 200 cm, amb bases regulables, tubs travessers, tubs de travament, plataformes de treball d'amplària com a mínim de 60 cm, escales d'accés, baranes laterals, sòcols i xarxa de protecció de poliamida, col·locada a tota la cara exterior i amarradors cada 20 m2 de façana, inclosos tots els elements de senyalització normalitzats i el transport amb un recorregut total màxim de 30 km (P - 10)	16,40	18,000	295,20
2	P1D2-TP03	m2	Protecció provisional d'edificació amb tendals de lona de polietilè sobre cavallets o bastides encavalcades (P - 16)	18,11	18,000	325,98
3	P121-TP02	m2	Amortització diària de bastida tubular metàl·lica fixa, formada per bastiments de 70 cm d'amplària i alçària <= 200 cm, amb bases regulables, tubs travessers, tubs de travament, plataformes de treball d'amplària com a mínim de 60 cm, escales d'accés, baranes laterals, sòcols i xarxa de protecció de poliamida col·locada a tota la cara exterior i amarradors cada 20 m2 de façana, inclosos tots els elements de senyalització normalitzats (P - 9)	0,16	1.890,000	302,40
4	P6AC-TP07	m	Tanca mòbil, de 2 m d'alçària, d'acer galvanitzat, amb malla electrosoldada de 90x150 mm i de 4.5 i 3,5 mm de D, bastidor de 3.5x2 m de tub de 40 mm de D, fixat a peus prefabricats de formigó, amb el desmuntatge inclòs, i el transport. El preu inclou: La recol.locació de les tanques durant les obres i mitjans auxiliars de transport (P - 56)	15,94	10,000	159,40
5	P185-TP01	u	Reportatge fotogràfic exterior de l'estat inicial de totes les sepultures (nínxols, tombes, etc), consistent en la presa de dades en camp, posterior tractament de les dades en gabinet i bolcat dels resultats en format paper o digital,com a garantia de l'estat inicial de tots els elements decoratius abans de començar les obres i per garantir la correcta recol·locació dels elements decoratius un cop finalitzades les obres, inclosos totes les eines i materials necesaris Aquesta documentació servirà de referencia per a posteriors reclamacions sobre l'estat dels elements decoratius de les sepultures. (P - 11)	6,46	12,000	77,52
6	P185-TP02	u	Reportatge fotogràfic interior de l'estat inicicial de totes les sepultures (nínxols, tombes, etc), consistent en la presa de dades en camp, posterior tractament de les dades en gabinet i bolcat dels resultats en format paper o digital,com a garantia de l'estat inicial de tots els elements decoratius abans de començar les obres i per garantir la correcta recol·locació dels elements decoratius un cop finalitzades les	6,46	12,000	77,52

PRESSUPOST

			obres, inclosos totes les eines i materials necesaris Aquesta documentació servirà de referencia per a posteriors reclamacions sobre l'estat dels elements decoratius de les sepultures. (P - 12)			
7	P185-TP03	u	Reportatge fotogràfic interior de l'estat final de totes les sepultures (nínxols, tombes, etc), consistent en la presa de dades en camp, posterior tractament de les dades en gabinet i bolcat dels resultats en format paper o digital,com a garantia de l'estat inicial de tots els elements decoratius abans de començar les obres i per garantir la correcta recol·locació dels elements decoratius un cop finalitzades les obres, inclosos totes les eines i materials necesaris Aquesta documentació servirà de referencia per a posteriors reclamacions sobre l'estat dels elements decoratius de les sepultures. (P - 13)	6,46	12,000	77,52
8	P185-TP04	u	Reportatge fotogràfic exterior de l'estat final de totes les sepultures (nínxols, tombes, etc), consistent en la presa de dades en camp, posterior tractament de les dades en gabinet i bolcat dels resultats en format paper o digital,com a garantia de l'estat inicial de tots els elements decoratius abans de començar les obres i per garantir la correcta recol·locació dels elements decoratius un cop finalitzades les obres, inclosos totes les eines i materials necesaris Aquesta documentació servirà de referencia per a posteriors reclamacions sobre l'estat dels elements decoratius de les sepultures. (P - 14)	6,46	12,000	77,52

TOTAL	**Titol 3 (1)**		**01.02.03.01**		**1.393,06**
Obra		01	Pressupost Fase 26 - Cementiri Montjuïc		
Capítol		02	Agrupació 09 inferior		
Titol 3		03	Bloc 815i		
Titol 3 (1)		02	Desmuntatges i enderrocs		

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	PQ71-NX02	u	Desmuntatge, aplec d'elements decoratius (marc, tires i làpida) de la sepultura El preu inclou: Emmagatzematge i embalatge complert dels elements decoratius degudament identificats i protegits. Mitjans auxiliars d'elevació (P - 80)	40,95	3,000	122,85
2	PQ71-NX03	u	Desmuntatge, aplec i posterior muntatge d'elements decoratius (tires i làpida) de la sepultura El preu inclou: Neteja de plantes i herbes Emmagatzematge i embalatge complert dels elements decoratius degudament identificats i protegits. Muntatge d'elements decoratius segons les indicacions de brigades CBSA amb morter de calç i sorra (P - 81)	34,23	6,000	205,38
3	PQ71-NX04	u	Desmuntatge, aplec i posterior muntatge d'elements decoratius (làpida) de la sepultura El preu inclou: Neteja de plantes i herbes Emmagatzematge i embalatge complert dels elements decoratius degudament identificats i protegits. Muntatge d'elements decoratius segons les indicacions de brigades	29,00	1,000	29,00

PRESSUPOST

			CBSA amb morter de calç i sorra (P - 82)			
4	P21Q2-NX20	u	Desmuntatge de lloses de tancament de nínxols per a posterior col.locació de llosa de tancament de nínxols a base de sandwich sintetic amb ànima de poliuretà, amb mitjans manuals i càrrega de runa sobre camió o contenidor (P - 29)	6,68	12,000	80,16

TOTAL	**Titol 3 (1)**		**01.02.03.02**		**437,39**
Obra		01	Pressupost Fase 26 - Cementiri Montjuïc		
Capítol		02	Agrupació 09 inferior		
Titol 3		03	Bloc 815i		
Titol 3 (1)		03	Reparació interior de nínxols		

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	P21Q2-NX21	u	Subministre i col·locació de lloses de tancament de nínxols, a base de sandwich sintetic amb ànima de poliuretà entre lamines de fibra de vidre amb projectat de sorra i resina de reforç a la cara exterior, de 4cm de gruix amb les mateixes mides dels ninxols, model Barcelona de la casa lemer o similar, per a substituir les lloses actuals deteriorades i/o trencades. A les sepultures ocupades es rejuntarà totalment amb morter de calç i sorra i a les buides es col·locarà amb quatre tocs de morter de calç i sorra. (P - 30)	30,47	12,000	365,64
2	P214T-RE05	u	Enderroc d'una unitat de nervi del nínxol de paret de tancament de totxana de 15 cm de gruix fins a 30-45cm de longitut (1 1/2 peça), a mà i amb martell trencador manual i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor El preu inclou: Muntatge i desmuntatge d'apuntalament amb puntal metàl·lic telescòpi 65-115 cm (P - 28)	16,68	12,000	200,16
3	P4FH-RE06	u	Reconstrucció d'una unitat de nervi del nínxol paret estructural estructural de 14 cm de gruix, de totxana, LD, R-10, de 290x140x100 mm, fins a 30-45cm de longitut, per a revestir, categoria I, segons norma UNE-EN 771-1, col·locat amb Morter per a ram de paleta, classe M 7.5 (7,5 N/mm2), en sacs, de designació (G) segons norma UNE-EN 998-2, elaborat a l'obra 36 kg/m2/1.5cm de gruix El preu inclou: Arrebossat de les dues cares de la paret estructural amb morter M 7.5, segons UNE-EN 998-1, remolinat (P - 45)	56,50	12,000	678,00
4	P214O-RE10	u	Enderroc de llinda d'obra ceràmica, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor (P - 25)	15,01	6,000	90,06
5	P6126-RE11	u	Reconstrucció de llinda d'obra ceràmica,amb maó massís d'elaboració mecànica, de 290x140x50 mm, per a revestir, categoria I, HD, segons la norma UNE-EN 771-1, col·locat amb Morter per a ram de paleta, classe M 7.5 (7,5 N/mm2), en sacs, de designació (G) segons norma UNE-EN 998-2, elaborat a l'obra (P - 54)	68,38	6,000	410,28

TOTAL	**Titol 3 (1)**		**01.02.03.03**		**1.744,14**

PRESSUPOST

Obra	01	Pressupost Fase 26 - Cementiri Montjuïc
Capítol	02	Agrupació 09 inferior
Títol 3	03	Bloc 815i
Títol 3 (1)	04	Reparació de façana

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	PQ71-NX06	u	Muntatge d'elements decoratius (marc, tires i làpida) de la sepultura El preu inclou: Neteja dels elements decoratius Muntatge d'elements decoratius segons les indicacions de brigades CBSA amb morter de calç i sorra Mitjans auxiliars d'elevació i transport en cas de compensacions definitives en un altre bloc (P - 84)	39,15	3,000	117,45
2	PQ71-NX07	u	Muntatge d'elements decoratius (marc, tires i làpida) de la sepultura El preu inclou: Neteja dels elements decoratius Muntatge d'elements decoratius segons les indicacions de brigades CBSA amb morter de calç i sorra Mitjans auxiliars d'elevació i transport en cas de compensacions definitives en un altre bloc (P - 85)	32,16	6,000	192,96
3	P822-NX12	u	Subministrament i col·locació de plaqueta ceràmica esmaltada de forma rectangular, mateix model que la resta del cementiri, amb el número de la sepultura, col·locades amb adhesiu cimentós (P - 60)	11,10	12,000	133,20
4	P2142-RE01	u	Repicat i neteja de revestiment d'empetxinat de pedra de Montjuïc i arrebossat de morter de calç i/o ciment de les boques dels nínxols fins a 15-20cm, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor (P - 20)	25,40	12,000	304,80
5	P811-RE02	u	Revestiment superficial frontals dels nínxols, amb empetxinat de Pedra de Montjuïc o Pedra Folguerola, seguint el model del cementiri, amb morter de Calç Hidràulica Natural NHL-3.5, puzolana fina natural, àrids purs seleccionats, categoria GP CS II W1 segons EN 998/1 Rendiment 26Kg/m2/2cm de gruix El preu inclou: Regularització de la façana amb rajola ceràmica Formació d'aresta amb morter Armadura per a arrebossats, amb malla de fibra de vidre revestida de PVC de 10x10 mm, amb un pes mínim de 145 g/m2 (P - 59)	117,41	12,000	1.408,92
6	P8314-51	u	Subministre de Làpida granit negre Angola (P - 66)	563,33	1,000	563,33
7	P8314-57	u	Subministre de Tires 4uds. negre Angola (P - 64)	250,84	1,000	250,84

TOTAL Títol 3 (1) 01.02.03.04 2.971,50

Obra	01	Pressupost Fase 26 - Cementiri Montjuïc
Capítol	02	Agrupació 09 inferior
Títol 3	03	Bloc 815i
Títol 3 (1)	05	Entorn

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	P87C-MP10	m2	Rejuntat de junts de parament vertical de mur de pedra de Montjuïc, amb mortero de calç hidráulica natural NHL-5 MUR en sacs, categoria M-5 classe G segons EN 998-2, base Calç Hidràulica Natural NHL-5, Puzolana Natural i àrid amb colorant, prèvi neteja del material dels	46,65	26,080	1.216,63

PRESSUPOST

			junts, inclòs reposició de les pedres despreses, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor Rendiment 25Kg/m2/1,5cm de gruix (P - 69)			

TOTAL Títol 3 (1) 01.02.03.05 1.216,63

Obra	01	Pressupost Fase 26 - Cementiri Montjuïc
Capítol	02	Agrupació 09 inferior
Títol 3	03	Bloc 815i
Títol 3 (1)	06	Terrassa superior

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	P1R2-TP04	m2	Neteja de plantes i herbes de superfície pavimentada (cobertes/ terrasses), aplicació de tractament herbicida i càrrega sobre camió o contenidor . (P - 17)	2,67	18,000	48,06

TOTAL Títol 3 (1) 01.02.03.06 48,06

Obra	01	Pressupost Fase 26 - Cementiri Montjuïc
Capítol	02	Agrupació 09 inferior
Títol 3	04	Bloc 816i
Títol 3 (1)	01	Treballs previs i implantació

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	P127-TP01	m2	Muntatge i desmuntatge de bastida tubular metàl·lica fixa, formada per bastiments de 70 cm i alçària <= 200 cm, amb bases regulables, tubs travessers, tubs de travament, plataformes de treball d'amplària com a mínim de 60 cm, escales d'accés, baranes laterals, sòcols i xarxa de protecció de poliamida, col·locada a tota la cara exterior i amarradors cada 20 m2 de façana, inclosos tots els elements de senyalització normalitzats i el transport amb un recorregut total màxim de 30 km (P - 10)	16,40	6,000	98,40
2	P1D2-TP03	m2	Protecció provisional d'edificació amb tendals de lona de polietilè sobre cavallets o bastides encavalcades (P - 16)	18,11	6,000	108,66
3	P121-TP02	m2	Amortització diària de bastida tubular metàl·lica fixa, formada per bastiments de 70 cm d'amplària i alçària <= 200 cm, amb bases regulables, tubs travessers, tubs de travament, plataformes de treball d'amplària com a mínim de 60 cm, escales d'accés, baranes laterals, sòcols i xarxa de protecció de poliamida col·locada a tota la cara exterior i amarradors cada 20 m2 de façana, inclosos tots els elements de senyalització normalitzats (P - 9)	0,16	630,000	100,80
4	P6AC-TP07	m	Tanca mòbil, de 2 m d'alçària, d'acer galvanitzat, amb malla electrosoldada de 90x150 mm i de 4.5 i 3,5 mm de D, bastidor de 3.5x2 m de tub de 40 mm de D, fixat a peus prefabricats de formigó, amb el desmuntatge inclòs, i el transport. El preu inclou: La recol.locació de les tanques durant les obres i mitjans auxiliars de transport (P - 56)	15,94	7,000	111,58
5	P185-TP01	u	Reportatge fotogràfic exterior de l'estat inicial de totes les sepultures (nínxols, tombes, etc), consistent en la presa de dades en camp, posterior tractament de les dades en gabinet i bolcat dels resultats en format paper o digital,com a garantia de l'estat inicial de tots els elements decoratius abans de començar les obres i per garantir la correcta recol·locació dels elements decoratius un cop finalitzades les obres, inclosos totes les eines i materials necesaris Aquesta documentació servirà de referencia per a posteriors	6,46	3,000	19,38

PRESSUPOST

			reclamacions sobre l'estat dels elements decoratius de les sepultures. (P - 11)			
6	P185-TP02	u	Reportatge fotogràfic interior de l'estat inicicial de totes les sepultures (nínxols, tombes, etc), consistent en la presa de dades en camp, posterior tractament de les dades en gabinet i bolcat dels resultats en format paper o digital,com a garantia de l'estat inicial de tots els elements decoratius abans de començar les obres i per garantir la correcta recol·locació dels elements decoratius un cop finalitzades les obres, inclosos totes les eines i materials necesaris Aquesta documentació servirà de referencia per a posteriors reclamacions sobre l'estat dels elements decoratius de les sepultures. (P - 12)	6,46	3,000	19,38
7	P185-TP03	u	Reportatge fotogràfic interior de l'estat final de totes les sepultures (nínxols, tombes, etc), consistent en la presa de dades en camp, posterior tractament de les dades en gabinet i bolcat dels resultats en format paper o digital,com a garantia de l'estat inicial de tots els elements decoratius abans de començar les obres i per garantir la correcta recol·locació dels elements decoratius un cop finalitzades les obres, inclosos totes les eines i materials necesaris Aquesta documentació servirà de referencia per a posteriors reclamacions sobre l'estat dels elements decoratius de les sepultures. (P - 13)	6,46	3,000	19,38
8	P185-TP04	u	Reportatge fotogràfic exterior de l'estat final de totes les sepultures (nínxols, tombes, etc), consistent en la presa de dades en camp, posterior tractament de les dades en gabinet i bolcat dels resultats en format paper o digital,com a garantia de l'estat inicial de tots els elements decoratius abans de començar les obres i per garantir la correcta recol·locació dels elements decoratius un cop finalitzades les obres, inclosos totes les eines i materials necesaris Aquesta documentació servirà de referencia per a posteriors reclamacions sobre l'estat dels elements decoratius de les sepultures. (P - 14)	6,46	3,000	19,38

TOTAL Titol 3 (1) **01.02.04.01** **496,96**

Obra	01	Pressupost Fase 26 - Cementiri Montjuïc
Capítol	02	Agrupació 09 inferior
Titol 3	04	Bloc 816i
Titol 3 (1)	02	Desmuntatges i enderrocs

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	PQ71-NX02	u	Desmuntatge, aplec d'elements decoratius (marc, tires i làpida) de la sepultura El preu inclou: Emmagatzematge i embalatge complert dels elements decoratius degudament identificats i protegits. Mitjans auxiliars d'elevació (P - 80)	40,95	1,000	40,95
2	PQ71-NX03	u	Desmuntatge, aplec i posterior muntatge d'elements decoratius (tires i làpida) de la sepultura El preu inclou: Neteja de plantes i herbes Emmagatzematge i embalatge complert dels elements decoratius degudament identificats i protegits. Muntatge d'elements decoratius segons les indicacions de brigades CBSA amb morter de calç i sorra	34,23	2,000	68,46

PRESSUPOST

			(P - 81)			
3	P21Q2-NX20	u	Desmuntatge de lloses de tancament de nínxols per a posterior col.locació de llosa de tancament de nínxols a base de sandwich sintetic amb ànima de poliuretà, amb mitjans manuals i càrrega de runa sobre camió o contenidor (P - 29)	6,68	3,000	20,04

TOTAL Titol 3 (1) **01.02.04.02** **129,45**

Obra	01	Pressupost Fase 26 - Cementiri Montjuïc
Capítol	02	Agrupació 09 inferior
Titol 3	04	Bloc 816i
Titol 3 (1)	03	Reparació interior de nínxols

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	P21Q2-NX21	u	Subministre i col·locació de lloses de tancament de nínxols, a base de sandwich sintetic amb ànima de poliuretà entre lamines de fibra de vidre amb projectat de sorra i resina de reforç a la cara exterior, de 4cm de gruix amb les mateixes mides dels ninxols, model Barcelona de la casa Iemer o similar, per a substituir les lloses actuals deteriorades i/o trencades. A les sepultures ocupades es rejuntarà totalment amb morter de calç i sorra i a les buides es col·locarà amb quatre tocs de morter de calç i sorra. (P - 30)	30,47	3,000	91,41
2	P214O-4RO7	u	Enderroc d'una unitat de nervi del nínxol de paret de tancament de maó massís de 15 cm de gruix fins a 30-45cm de longitut (1 1/2 peça), a mà i amb martell trencador manual i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor El preu inclou: Muntatge i desmuntatge d'apuntalament amb puntal metàl·lic telescòpi 65-115 cm (P - 24)	19,96	3,000	59,88
3	P6126-RE08	u	Reconstrucció d'una unitat de nervi del nínxol paret estructural estructural de 14 cm de gruix, de maó massís d'elaboració mecànica, de 290x140x50 mm, fins a 30-45cm de longitut, per a revestir, categoria I, HD, segons la norma UNE-EN 771-1, col·locat amb Morter per a ram de paleta, classe M 7.5 (7,5 N/mm2), en sacs, de designació (G) segons norma UNE-EN 998-2, elaborat a l'obra 36 kg/m2/1.5cm de gruix El preu inclou: Arrebossat de les dues cares de la paret estructural amb morter M 7.5, segons UNE-EN 998-1, remolinat (P - 53)	66,18	3,000	198,54
4	P214O-RE10	u	Enderroc de llinda d'obra ceràmica, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor (P - 25)	15,01	3,000	45,03
5	P6126-RE11	u	Reconstrucció de llinda d'obra ceràmica,amb maó massís d'elaboració mecànica, de 290x140x50 mm, per a revestir, categoria I, HD, segons la norma UNE-EN 771-1, col·locat amb Morter per a ram de paleta, classe M 7.5 (7,5 N/mm2), en sacs, de designació (G) segons norma UNE-EN 998-2, elaborat a l'obra (P - 54)	68,38	3,000	205,14

TOTAL Titol 3 (1) **01.02.04.03** **600,00**

PRESSUPOST

Obra	01	Pressupost Fase 26 - Cementiri Montjuïc
Capítol	02	Agrupació 09 inferior
Titol 3	04	Bloc 816i
Titol 3 (1)	04	Reparació de façana

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	PQ71-NX06	u	Muntatge d'elements decoratius (marc, tires i làpida) de la sepultura El preu inclou: Neteja dels elements decoratius Muntatge d'elements decoratius segons les indicacions de brigades CBSA amb morter de calç i sorra Mitjans auxiliars d'elevació i transport en cas de compensacions definitives en un altre bloc (P - 84)	39,15	1,000	39,15
2	PQ71-NX07	u	Muntatge d'elements decoratius (marc, tires i làpida) de la sepultura El preu inclou: Neteja dels elements decoratius Muntatge d'elements decoratius segons les indicacions de brigades CBSA amb morter de calç i sorra Mitjans auxiliars d'elevació i transport en cas de compensacions definitives en un altre bloc (P - 85)	32,16	2,000	64,32
3	P822-NX12	u	Subministrament i col·locació de plaqueta ceràmica esmaltada de forma rectangular, mateix model que la resta del cementiri, amb el número de la sepultura, col·locades amb adhesiu cimentós (P - 60)	11,10	3,000	33,30
4	P2142-RE01	u	Repicat i neteja de revestiment d'empetxinat de pedra de Montjuïc i arrebossat de morter de calç i/o ciment de les boques dels nínxols fins a 15-20cm, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor (P - 20)	25,40	3,000	76,20
5	P811-RE02	u	Revestiment superficial frontals dels nínxols, amb empetxinat de Pedra de Montjuïc o Pedra Folguerola, seguint el model del cementiri, amb morter de Calç Hidràulica Natural NHL-3.5, puzolana fina natural, àrids purs seleccionats, categoria GP CS II W1 segons EN 998/1 Rendiment 26Kg/m2/2cm de gruix El preu inclou: Regularització de la façana amb rajola ceràmica Formació d'aresta amb morter Armadura per a arrebossats, amb malla de fibra de vidre revestida de PVC de 10x10 mm, amb un pes mínim de 145 g/m2 (P - 59)	117,41	3,000	352,23

TOTAL	**Titol 3 (1)**	**01.02.04.04**	**565,20**

Obra	01	Pressupost Fase 26 - Cementiri Montjuïc
Capítol	02	Agrupació 09 inferior
Titol 3	04	Bloc 816i
Titol 3 (1)	05	Entorn

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	P87C-MP10	m2	Rejuntat de junts de parament vertical de mur de pedra de Montjuïc, amb mortero de calç hidráulica natural NHL-5 MUR en sacs, categoria M-5 classe G segons EN 998-2, base Calç Hidràulica Natural NHL-5, Puzolana Natural i àrid amb colorant, prèvi neteja del material dels junts, inclòs reposició de les pedres despreses, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor	46,65	36,974	1.724,84

Projecte de rehabilitació estructural de 32 edificis de nínxols
Fase 26, al cementiri de Montjuïc

PRESSUPOST

Rendiment 25Kg/m2/1,5cm de gruix

(P - 69)

TOTAL	**Titol 3 (1)**	**01.02.04.05**	**1.724,84**

Obra	01	Pressupost Fase 26 - Cementiri Montjuïc
Capítol	02	Agrupació 09 inferior
Titol 3	04	Bloc 816i
Titol 3 (1)	06	Terrassa superior

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	P1R2-TP04	m2	Neteja de plantes i herbes de superfície pavimentada (cobertes/ terrasses), aplicació de tractament herbicida i càrrega sobre camió o contenidor . (P - 17)	2,67	18,000	48,06

TOTAL	**Titol 3 (1)**	**01.02.04.06**	**48,06**

Obra	01	Pressupost Fase 26 - Cementiri Montjuïc
Capítol	02	Agrupació 09 inferior
Titol 3	05	Bloc 817i
Titol 3 (1)	01	Treballs previs i implantació

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	P127-TP01	m2	Muntatge i desmuntatge de bastida tubular metàl·lica fixa, formada per bastiments de 70 cm i alçària <= 200 cm, amb bases regulables, tubs travessers, tubs de travament, plataformes de treball d'amplària com a mínim de 60 cm, escales d'accés, baranes laterals, sòcols i xarxa de protecció de poliamida, col·locada a tota la cara exterior i amarradors cada 20 m2 de façana, inclosos tots els elements de senyalització normalitzats i el transport amb un recorregut total màxim de 30 km (P - 10)	16,40	9,000	147,60
2	P1D2-TP03	m2	Protecció provisional d'edificació amb tendals de lona de polietilè sobre cavallets o bastides encavalcades (P - 16)	18,11	9,000	162,99
3	P121-TP02	m2	Amortització diària de bastida tubular metàl·lica fixa, formada per bastiments de 70 cm d'amplària i alçària <= 200 cm, amb bases regulables, tubs travessers, tubs de travament, plataformes de treball d'amplària com a mínim de 60 cm, escales d'accés, baranes laterals, sòcols i xarxa de protecció de poliamida col·locada a tota la cara exterior i amarradors cada 20 m2 de façana, inclosos tots els elements de senyalització normalitzats (P - 9)	0,16	747,000	119,52
4	P6AC-TP07	m	Tanca mòbil, de 2 m d'alçària, d'acer galvanitzat, amb malla electrosoldada de 90x150 mm i de 4.5 i 3,5 mm de D, bastidor de 3.5x2 m de tub de 40 mm de D, fixat a peus prefabricats de formigó, amb el desmuntatge inclòs, i el transport. El preu inclou: La recol.locació de les tanques durant les obres i mitjans auxiliars de transport (P - 56)	15,94	10,000	159,40
5	P185-TP01	u	Reportatge fotogràfic exterior de l'estat inicial de totes les sepultures (nínxols, tombes, etc), consistent en la presa de dades en camp, posterior tractament de les dades en gabinet i bolcat dels resultats en format paper o digital,com a garantia de l'estat inicial de tots els elements decoratius abans de començar les obres i per garantir la correcta recol·locació dels elements decoratius un cop finalitzades les obres, inclosos totes les eines i materials necesaris Aquesta documentació servirà de referencia per a posteriors reclamacions sobre l'estat dels elements decoratius de les sepultures. (P - 11)	6,46	10,000	64,60

PRESSUPOST

6	P185-TP02	u	Reportatge fotogràfic interior de l'estat inicicial de totes les sepultures (nínxols, tombes, etc), consistent en la presa de dades en camp, posterior tractament de les dades en gabinet i bolcat dels resultats en format paper o digital,com a garantia de l'estat inicial de tots els elements decoratius abans de començar les obres i per garantir la correcta recol·locació dels elements decoratius un cop finalitzades les obres, inclosos totes les eines i materials necesaris Aquesta documentació servirà de referencia per a posteriors reclamacions sobre l'estat dels elements decoratius de les sepultures. (P - 12)	6,46	10,000	64,60
7	P185-TP03	u	Reportatge fotogràfic interior de l'estat final de totes les sepultures (nínxols, tombes, etc), consistent en la presa de dades en camp, posterior tractament de les dades en gabinet i bolcat dels resultats en format paper o digital,com a garantia de l'estat inicial de tots els elements decoratius abans de començar les obres i per garantir la correcta recol·locació dels elements decoratius un cop finalitzades les obres, inclosos totes les eines i materials necesaris Aquesta documentació servirà de referencia per a posteriors reclamacions sobre l'estat dels elements decoratius de les sepultures. (P - 13)	6,46	10,000	64,60
8	P185-TP04	u	Reportatge fotogràfic exterior de l'estat final de totes les sepultures (nínxols, tombes, etc), consistent en la presa de dades en camp, posterior tractament de les dades en gabinet i bolcat dels resultats en format paper o digital,com a garantia de l'estat inicial de tots els elements decoratius abans de començar les obres i per garantir la correcta recol·locació dels elements decoratius un cop finalitzades les obres, inclosos totes les eines i materials necesaris Aquesta documentació servirà de referencia per a posteriors reclamacions sobre l'estat dels elements decoratius de les sepultures. (P - 14)	6,46	10,000	64,60

TOTAL	**Titol 3 (1)**	**01.02.05.01**	**847,91**

Obra	01	Pressupost Fase 26 - Cementiri Montjuïc
Capítol	02	Agrupació 09 inferior
Titol 3	05	Bloc 817i
Titol 3 (1)	02	Desmuntatges i enderrocs

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	PQ71-NX01	u	Desmuntatge i aplec d'elements decoratius (façana, marc, tires i làpida) de la sepultura El preu inclou: Emmagatzematge i embalatge complert dels elements decoratius degudament identificats i protegits amb paper de bombolles Muntatge d'elements decoratius segons les indicacions de brigades CBSA amb morter de calç i sorra Mitjans auxiliars d'elevació (P - 79)	46,34	1,000	46,34
2	PQ71-NX02	u	Desmuntatge, aplec d'elements decoratius (marc, tires i làpida) de la sepultura El preu inclou: Emmagatzematge i embalatge complert dels elements decoratius degudament identificats i protegits. Mitjans auxiliars d'elevació (P - 80)	40,95	6,000	245,70

PRESSUPOST

3	PQ71-NX03	u	Desmuntatge, aplec i posterior muntatge d'elements decoratius (tires i làpida) de la sepultura El preu inclou: Neteja de plantes i herbes Emmagatzematge i embalatge complert dels elements decoratius degudament identificats i protegits. Muntatge d'elements decoratius segons les indicacions de brigades CBSA amb morter de calç i sorra (P - 81)	34,23	3,000	102,69
4	P21Q2-NX20	u	Desmuntatge de lloses de tancament de nínxols per a posterior col.locació de llosa de tancament de nínxols a base de sandwich sintetic amb ànima de poliuretà, amb mitjans manuals i càrrega de runa sobre camió o contenidor (P - 29)	6,68	10,000	66,80

TOTAL	**Titol 3 (1)**	**01.02.05.02**	**461,53**

Obra	01	Pressupost Fase 26 - Cementiri Montjuïc
Capítol	02	Agrupació 09 inferior
Titol 3	05	Bloc 817i
Titol 3 (1)	03	Reparació interior de nínxols

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	P21Q2-NX21	u	Subministre i col·locació de lloses de tancament de nínxols, a base de sandwich sintetic amb ànima de poliuretà entre lamines de fibra de vidre amb projectat de sorra i resina de reforç a la cara exterior, de 4cm de gruix amb les mateixes mides dels ninxols, model Barcelona de la casa Iemer o similar, per a substituir les lloses actuals deteriorades i/o trencades. A les sepultures ocupades es rejuntarà totalment amb morter de calç i sorra i a les buides es col·locarà amb quatre tocs de morter de calç i sorra. (P - 30)	30,47	10,000	304,70
2	P214T-RE03	u	Enderroc d'una unitat de nervi del nínxol de paret de tancament de maó calat de 15 cm de gruix fins a 30-45cm de longitut (1 1/2 peça), a mà i amb martell trencador manual i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor El preu inclou: Muntatge i desmuntatge d'apuntalament amb puntal metàl·lic telescòpi 65-115 cm (P - 27)	18,32	10,000	183,20
3	P4FF-RE04	u	Reconstrucció d'una unitat de nervi del nínxol paret estructural per a revestir de 14 cm de gruix i resistència a compressió 6 N/mm2, de maó calat R-15, de 290x140x100 mm, fins a 30-45cm de longitut, per a revestir, categoria I, HD, segons la norma UNE-EN 771-1, col·locat amb Morter per a ram de paleta, classe M 7.5 (7,5 N/mm2), en sacs, de designació (G) segons norma UNE-EN 998-2, elaborat a l'obra 36 kg/m2/1.5cm de gruix El preu inclou: Arrebossat de les dues cares de la paret estructural amb morter M 7.5, segons UNE-EN 998-1, remolinat (P - 43)	55,86	10,000	558,60
4	P214O-RE10	u	Enderroc de llinda d'obra ceràmica, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor (P - 25)	15,01	5,000	75,05
5	P6126-RE11	u	Reconstrucció de llinda d'obra ceràmica,amb maó massís d'elaboració mecànica, de 290x140x50 mm, per a revestir, categoria I, HD, segons	68,38	5,000	341,90

PRESSUPOST

			la norma UNE-EN 771-1, col·locat amb Morter per a ram de paleta, classe M 7.5 (7,5 N/mm2), en sacs, de designació (G) segons norma UNE-EN 998-2, elaborat a l'obra (P - 54)		
TOTAL	**Titol 3 (1)**	**01.02.05.03**			**1.463,45**

Obra	01	Pressupost Fase 26 - Cementiri Montjuïc	
Capítol	02	Agrupació 09 inferior	
Titol 3	05	Bloc 817i	
Titol 3 (1)	04	Reparació de façana	

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	PQ71-NX05	u	Muntatge d'elements decoratius (façana, marc, tires i làpida) de la sepultura El preu inclou: Neteja dels elements decoratius Muntatge d'elements decoratius segons les indicacions de brigades CBSA amb morter de calç i sorra Mitjans auxiliars d'elevació i transport en cas de compensacions definitives en un altre bloc (P - 83)	47,74	1,000	47,74
2	PQ71-NX06	u	Muntatge d'elements decoratius (marc, tires i làpida) de la sepultura El preu inclou: Neteja dels elements decoratius Muntatge d'elements decoratius segons les indicacions de brigades CBSA amb morter de calç i sorra Mitjans auxiliars d'elevació i transport en cas de compensacions definitives en un altre bloc (P - 84)	39,15	6,000	234,90
3	PQ71-NX07	u	Muntatge d'elements decoratius (marc, tires i làpida) de la sepultura El preu inclou: Neteja dels elements decoratius Muntatge d'elements decoratius segons les indicacions de brigades CBSA amb morter de calç i sorra Mitjans auxiliars d'elevació i transport en cas de compensacions definitives en un altre bloc (P - 85)	32,16	3,000	96,48
4	P822-NX12	u	Subministrament i col·locació de plaqueta ceràmica esmaltada de forma rectangular, mateix model que la resta del cementiri, amb el número de la sepultura, col·locades amb adhesiu cimentós (P - 60)	11,10	10,000	111,00
5	P2142-RE01	u	Repicat i neteja de revestiment d'empetxinat de pedra de Montjuïc i arrebossat de morter de calç i/o ciment de les boques dels nínxols fins a 15-20cm, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor (P - 20)	25,40	10,000	254,00
6	P811-RE02	u	Revestiment superficial frontals dels nínxols, amb empetxinat de Pedra de Montjuïc o Pedra Folguerola, seguint el model del cementiri, amb morter de Calç Hidràulica Natural NHL-3.5, puzolana fina natural, àrids purs seleccionats, categoria GP CS II W1 segons EN 998/1 Rendiment 26Kg/m2/2cm de gruix El preu inclou: Regularització de la façana amb rajola ceràmica Formació d'aresta amb morter Armadura per a arrebossats, amb malla de fibra de vidre revestida de PVC de 10x10 mm, amb un pes mínim de 145 g/m2 (P - 59)	117,41	10,000	1.174,10

Projecte de rehabilitació estructural de 32 edificis de nínxols
Fase 26, al cementiri de Montjuïc

PRESSUPOST

TOTAL	**Titol 3 (1)**	**01.02.05.04**			**1.918,22**

Obra	01	Pressupost Fase 26 - Cementiri Montjuïc	
Capítol	02	Agrupació 09 inferior	
Titol 3	05	Bloc 817i	
Titol 3 (1)	05	Entorn	

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	P2146-DJ4M	m2	Demolició de paviment de formigó de fins a 20 cm de gruix, d'amplària fins a 2 m, amb compressor i càrrega sobre camió amb mitjans mecànics (P - 21)	12,65	49,960	631,99
2	P2214-ICEI	m3	Excavació per a caixa de paviment en terreny compacte (SPT 20-50), realitzada amb pala excavadora i càrrega directa sobre camió (P - 31)	4,21	7,550	31,79
3	P2241-52SN	m2	Repàs i piconatge de caixa de paviment, amb compactació del 95% PM (P - 32)	1,47	37,750	55,49
4	P938-IOJU	m3	Base de tot-u artificial, amb estesa i piconatge del material al 98% del PM, en entorn urbà sense dificultat de mobilitat, en voreres <= 3 m d'amplària o calçada/plataforma única <= 7 m d'amplària, sense afectació per serveis o elements de mobiliari urbà, en actuacions de més de 2 m3 (P - 72)	27,30	7,550	206,12
5	P931-I7AC	m3	Base de formigó (CE, EHE) formigó en massa HM - 20 / B / 20 / X0 amb una quantitat de ciment de 200 kg/m3 i relació aigua ciment =< 0.6, abocat des de camió amb estesa i vibratge manual, amb acabat reglejat, en entorn urbà amb dificultat de mobilitat, en voreres <= 3 m d'amplària o calçada/plataforma única <= 7 m d'amplària, amb afectació per serveis o elements de mobiliari urbà, en actuacions de 0.2 a 2 m3 (P - 71)	101,33	7,550	765,04
6	P4B9-D6RA	m2	Armadura per a lloses AP500 SD amb malla electrosoldada de barres corrugades d'acer ME 15x15 cm D:6-6 mm 6x2,2 m B500SD UNE-EN 10080 (P - 40)	5,59	7,550	42,20
TOTAL	**Titol 3 (1)**	**01.02.05.05**				**1.732,63**

Obra	01	Pressupost Fase 26 - Cementiri Montjuïc	
Capítol	02	Agrupació 09 inferior	
Titol 3	05	Bloc 817i	
Titol 3 (1)	06	Terrassa superior	

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	P1R2-TP04	m2	Neteja de plantes i herbes de superfície pavimentada (cobertes/ terrasses), aplicació de tractament herbicida i càrrega sobre camió o contenidor . (P - 17)	2,67	18,000	48,06
TOTAL	**Titol 3 (1)**	**01.02.05.06**				**48,06**

Obra	01	Pressupost Fase 26 - Cementiri Montjuïc	
Capítol	02	Agrupació 09 inferior	
Titol 3	06	Bloc 818i	
Titol 3 (1)	01	Treballs previs i implantació	

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	P127-TP01	m2	Muntatge i desmuntatge de bastida tubular metàl·lica fixa, formada per bastiments de 70 cm i alçària <= 200 cm, amb bases regulables, tubs travessers, tubs de travament, plataformes de treball d'amplària com a mínim de 60 cm, escales d'accés, baranes laterals, sòcols i xarxa de protecció de poliamida, col·locada a tota la cara exterior i amarradors	16,40	48,000	787,20

PRESSUPOST

			cada 20 m2 de façana, inclosos tots els elements de senyalització normalitzats i el transport amb un recorregut total màxim de 30 km (P - 10)			
2	P1D2-TP03	m2	Protecció provisional d'edificació amb tendals de lona de polietilè sobre cavallets o bastides encavalcades (P - 16)	18,11	48,000	869,28
3	P121-TP02	m2	Amortització diària de bastida tubular metàl·lica fixa, formada per bastiments de 70 cm d'amplària i alçària <= 200 cm, amb bases regulables, tubs travessers, tubs de travament, plataformes de treball d'amplària com a mínim de 60 cm, escales d'accés, baranes laterals, sòcols i xarxa de protecció de poliamida col·locada a tota la cara exterior i amarradors cada 20 m2 de façana, inclosos tots els elements de senyalització normalitzats (P - 9)	0,16	3.984,000	637,44
4	P6AC-TP07	m	Tanca mòbil, de 2 m d'alçària, d'acer galvanitzat, amb malla electrosoldada de 90x150 mm i de 4.5 i 3,5 mm de D, bastidor de 3.5x2 m de tub de 40 mm de D, fixat a peus prefabricats de formigó, amb el desmuntatge inclòs, i el transport. El preu inclou: La recol.locació de les tanques durant les obres i mitjans auxiliars de transport (P - 56)	15,94	12,000	191,28
5	P185-TP01	u	Reportatge fotogràfic exterior de l'estat inicial de totes les sepultures (nínxols, tombes, etc), consistent en la presa de dades en camp, posterior tractament de les dades en gabinet i bolcat dels resultats en format paper o digital,com a garantia de l'estat inicial de tots els elements decoratius abans de començar les obres i per garantir la correcta recol·locació dels elements decoratius un cop finalitzades les obres, inclosos totes les eines i materials necesaris Aquesta documentació servirà de referencia per a posteriors reclamacions sobre l'estat dels elements decoratius de les sepultures. (P - 11)	6,46	42,000	271,32
6	P185-TP02	u	Reportatge fotogràfic interior de l'estat inicicial de totes les sepultures (nínxols, tombes, etc), consistent en la presa de dades en camp, posterior tractament de les dades en gabinet i bolcat dels resultats en format paper o digital,com a garantia de l'estat inicial de tots els elements decoratius abans de començar les obres i per garantir la correcta recol·locació dels elements decoratius un cop finalitzades les obres, inclosos totes les eines i materials necesaris Aquesta documentació servirà de referencia per a posteriors reclamacions sobre l'estat dels elements decoratius de les sepultures. (P - 12)	6,46	42,000	271,32
7	P185-TP03	u	Reportatge fotogràfic interior de l'estat final de totes les sepultures (nínxols, tombes, etc), consistent en la presa de dades en camp, posterior tractament de les dades en gabinet i bolcat dels resultats en format paper o digital,com a garantia de l'estat inicial de tots els elements decoratius abans de començar les obres i per garantir la correcta recol·locació dels elements decoratius un cop finalitzades les obres, inclosos totes les eines i materials necesaris Aquesta documentació servirà de referencia per a posteriors reclamacions sobre l'estat dels elements decoratius de les sepultures. (P - 13)	6,46	42,000	271,32
8	P185-TP04	u	Reportatge fotogràfic exterior de l'estat final de totes les sepultures (nínxols, tombes, etc), consistent en la presa de dades en camp, posterior tractament de les dades en gabinet i bolcat dels resultats en format paper o digital,com a garantia de l'estat inicial de tots els elements decoratius abans de començar les obres i per garantir la correcta recol·locació dels elements decoratius un cop finalitzades les obres, inclosos totes les eines i materials necesaris Aquesta documentació servirà de referencia per a posteriors reclamacions sobre l'estat dels elements decoratius de les sepultures. (P - 14)	6,46	42,000	271,32

PRESSUPOST

TOTAL	**Titol 3 (1)**	**01.02.06.01**	**3.570,48**

Obra	01	Pressupost Fase 26 - Cementiri Montjuïc	
Capítol	02	Agrupació 09 inferior	
Titol 3	06	Bloc 818i	
Titol 3 (1)	02	Desmuntatges i enderrocs	

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	PQ71-NX02	u	Desmuntatge, aplec d'elements decoratius (marc, tires i làpida) de la sepultura El preu inclou: Emmagatzematge i embalatge complert dels elements decoratius degudament identificats i protegits. Mitjans auxiliars d'elevació (P - 80)	40,95	20,000	819,00
2	PQ71-NX03	u	Desmuntatge, aplec i posterior muntatge d'elements decoratius (tires i làpida) de la sepultura El preu inclou: Neteja de plantes i herbes Emmagatzematge i embalatge complert dels elements decoratius degudament identificats i protegits. Muntatge d'elements decoratius segons les indicacions de brigades CBSA amb morter de calç i sorra (P - 81)	34,23	11,000	376,53
3	PQ71-NX04	u	Desmuntatge, aplec i posterior muntatge d'elements decoratius (làpida) de la sepultura El preu inclou: Neteja de plantes i herbes Emmagatzematge i embalatge complert dels elements decoratius degudament identificats i protegits. Muntatge d'elements decoratius segons les indicacions de brigades CBSA amb morter de calç i sorra (P - 82)	29,00	3,000	87,00
4	P21Q2-NX20	u	Desmuntatge de lloses de tancament de nínxols per a posterior col.locació de llosa de tancament de nínxols a base de sandwich sintetic amb ànima de poliuretà, amb mitjans manuals i càrrega de runa sobre camió o contenidor (P - 29)	6,68	42,000	280,56

TOTAL	**Titol 3 (1)**	**01.02.06.02**	**1.563,09**

Obra	01	Pressupost Fase 26 - Cementiri Montjuïc	
Capítol	02	Agrupació 09 inferior	
Titol 3	06	Bloc 818i	
Titol 3 (1)	03	Reparació interior de nínxols	

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	P21Q2-NX21	u	Subministre i col·locació de lloses de tancament de nínxols, a base de sandwich sintetic amb ànima de poliuretà entre lamines de fibra de vidre amb projectat de sorra i resina de reforç a la cara exterior, de 4cm de gruix amb les mateixes mides dels ninxols, model Barcelona de la casa Iemer o similar, per a substituir les lloses actuals deteriorades i/o trencades. A les sepultures ocupades es rejuntarà totalment amb morter de calç i sorra i a les buides es col·locarà amb quatre tocs de morter de calç i sorra.	30,47	42,000	1.279,74

PRESSUPOST

			(P - 30)			
2	P214T-RE05	u	Enderroc d'una unitat de nervi del nínxol de paret de tancament de totxana de 15 cm de gruix fins a 30-45cm de longitut (1 1/2 peça), a mà i amb martell trencador manual i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor El preu inclou: Muntatge i desmuntatge d'apuntalament amb puntal metàl·lic telescòpi 65-115 cm (P - 28)	16,68	42,000	700,56
3	P4FH-RE06	u	Reconstrucció d'una unitat de nervi del nínxol paret estructural estructural de 14 cm de gruix, de totxana, LD, R-10, de 290x140x100 mm, fins a 30-45cm de longitut, per a revestir, categoria I, segons norma UNE-EN 771-1, col·locat amb Morter per a ram de paleta, classe M 7.5 (7,5 N/mm2), en sacs, de designació (G) segons norma UNE-EN 998-2, elaborat a l'obra 36 kg/m2/1.5cm de gruix El preu inclou: Arrebossat de les dues cares de la paret estructural amb morter M 7.5, segons UNE-EN 998-1, remolinat (P - 45)	56,50	42,000	2.373,00
4	P214O-RE10	u	Enderroc de llinda d'obra ceràmica, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor (P - 25)	15,01	21,000	315,21
5	P6126-RE11	u	Reconstrucció de llinda d'obra ceràmica,amb maó massís d'elaboració mecànica, de 290x140x50 mm, per a revestir, categoria I, HD, segons la norma UNE-EN 771-1, col·locat amb Morter per a ram de paleta, classe M 7.5 (7,5 N/mm2), en sacs, de designació (G) segons norma UNE-EN 998-2, elaborat a l'obra	68,38	21,000	1.435,98
			(P - 54)			

TOTAL Titol 3 (1) 01.02.06.03 6.104,49

Obra	01	Pressupost Fase 26 - Cementiri Montjuïc	
Capítol	02	Agrupació 09 inferior	
Titol 3	06	Bloc 818i	
Titol 3 (1)	04	Reparació de façana	

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	PQ71-NX06	u	Muntatge d'elements decoratius (marc, tires i làpida) de la sepultura El preu inclou: Neteja dels elements decoratius Muntatge d'elements decoratius segons les indicacions de brigades CBSA amb morter de calç i sorra Mitjans auxiliars d'elevació i transport en cas de compensacions definitives en un altre bloc (P - 84)	39,15	20,000	783,00
2	PQ71-NX07	u	Muntatge d'elements decoratius (marc, tires i làpida) de la sepultura El preu inclou: Neteja dels elements decoratius Muntatge d'elements decoratius segons les indicacions de brigades CBSA amb morter de calç i sorra Mitjans auxiliars d'elevació i transport en cas de compensacions definitives en un altre bloc (P - 85)	32,16	11,000	353,76
3	PQ71-NX08	u	Muntatge d'elements decoratius (làpida) de la sepultura El preu inclou: Neteja dels elements decoratius Muntatge d'elements decoratius segons les indicacions de brigades CBSA amb morter de calç i sorra	26,37	3,000	79,11

PRESSUPOST

			Mitjans auxiliars d'elevació i transport en cas de compensacions definitives en un altre bloc (P - 86)			
4	P822-NX12	u	Subministrament i col·locació de plaqueta ceràmica esmaltada de forma rectangular, mateix model que la resta del cementiri, amb el número de la sepultura, col·locades amb adhesiu cimentós (P - 60)	11,10	42,000	466,20
5	P2142-RE01	u	Repicat i neteja de revestiment d'empetxinat de pedra de Montjuïc i arrebossat de morter de calç i/o ciment de les boques dels nínxols fins a 15-20cm, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor (P - 20)	25,40	42,000	1.066,80
6	P811-RE02	u	Revestiment superficial frontals dels nínxols, amb empetxinat de Pedra de Montjuïc o Pedra Folguerola, seguint el model del cementiri, amb morter de Calç Hidràulica Natural NHL-3.5, puzolana fina natural, àrids purs seleccionats, categoria GP CS II W1 segons EN 998/1 Rendiment 26Kg/m2/2cm de gruix El preu inclou: Regularització de la façana amb rajola ceràmica Formació d'aresta amb morter Armadura per a arrebossats, amb malla de fibra de vidre revestida de PVC de 10x10 mm, amb un pes mínim de 145 g/m2 (P - 59)	117,41	42,000	4.931,22
7	P8314-51	u	Subministre de Làpida granit negre Angola (P - 66)	563,33	1,000	563,33
8	P8314-57	u	Subministre de Tires 4uds. negre Angola (P - 64)	250,84	1,000	250,84

TOTAL Titol 3 (1) 01.02.06.04 8.494,26

Obra	01	Pressupost Fase 26 - Cementiri Montjuïc
Capítol	02	Agrupació 09 inferior
Titol 3	06	Bloc 818i
Titol 3 (1)	05	Entorn

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	P2146-DJ4M	m2	Demolició de paviment de formigó de fins a 20 cm de gruix, d'amplària fins a 2 m, amb compressor i càrrega sobre camió amb mitjans mecànics (P - 21)	12,65	34,790	440,09
2	P2214-ICEI	m3	Excavació per a caixa de paviment en terreny compacte (SPT 20-50), realitzada amb pala excavadora i càrrega directa sobre camió (P - 31)	4,21	7,550	31,79
3	P2241-52SN	m2	Repàs i piconatge de caixa de paviment, amb compactació del 95% PM (P - 32)	1,47	37,750	55,49
4	P938-IOJU	m3	Base de tot-u artificial, amb estesa i piconatge del material al 98% del PM, en entorn urbà sense dificultat de mobilitat, en voreres <= 3 m d'amplària o calçada/plataforma única <= 7 m d'amplària, sense afectació per serveis o elements de mobiliari urbà, en actuacions de més de 2 m3 (P - 72)	27,30	7,550	206,12
5	P931-I7AC	m3	Base de formigó (CE, EHE) formigó en massa HM - 20 / B / 20 / X0 amb una quantitat de ciment de 200 kg/m3 i relació aigua ciment =< 0.6, abocat des de camió amb estesa i vibratge manual, amb acabat reglejat, en entorn urbà amb dificultat de mobilitat, en voreres <= 3 m d'amplària o calçada/plataforma única <= 7 m d'amplària, amb afectació per serveis o elements de mobiliari urbà, en actuacions de 0.2 a 2 m3 (P - 71)	101,33	7,550	765,04
6	P4B9-D6RA	m2	Armadura per a lloses AP500 SD amb malla electrosoldada de barres corrugades d'acer ME 15x15 cm D:6-6 mm 6x2,2 m B500SD UNE-EN 10080 (P - 40)	5,59	37,750	211,02

PRESSUPOST

TOTAL Titol 3 (1) 01.02.06.05 1.709,55

Obra	01	Pressupost Fase 26 - Cementiri Montjuïc
Capítol	02	Agrupació 09 inferior
Titol 3	06	Bloc 818i
Titol 3 (1)	06	Terrassa superior

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	P1R2-TP04	m2	Neteja de plantes i herbes de superfície pavimentada (cobertes/ terrasses), aplicació de tractament herbicida i càrrega sobre camió o contenidor . (P - 17)	2,67	24,000	64,08

TOTAL Titol 3 (1) 01.02.06.06 64,08

Obra	01	Pressupost Fase 26 - Cementiri Montjuïc
Capítol	02	Agrupació 09 inferior
Titol 3	07	Bloc 819i
Titol 3 (1)	01	Treballs previs i implantació

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	P127-TP01	m2	Muntatge i desmuntatge de bastida tubular metàl·lica fixa, formada per bastiments de 70 cm i alçària <= 200 cm, amb bases regulables, tubs travessers, tubs de travament, plataformes de treball d'amplària com a mínim de 60 cm, escales d'accés, baranes laterals, sòcols i xarxa de protecció de poliamida, col·locada a tota la cara exterior i amarradors cada 20 m2 de façana, inclosos tots els elements de senyalització normalitzats i el transport amb un recorregut total màxim de 30 km (P - 10)	16,40	56,000	918,40
2	P1D2-TP03	m2	Protecció provisional d'edificació amb tendals de lona de polietilè sobre cavallets o bastides encavalcades (P - 16)	18,11	56,000	1.014,16
3	P121-TP02	m2	Amortització diària de bastida tubular metàl·lica fixa, formada per bastiments de 70 cm d'amplària i alçària <= 200 cm, amb bases regulables, tubs travessers, tubs de travament, plataformes de treball d'amplària com a mínim de 60 cm, escales d'accés, baranes laterals, sòcols i xarxa de protecció de poliamida col·locada a tota la cara exterior i amarradors cada 20 m2 de façana, inclosos tots els elements de senyalització normalitzats (P - 9)	0,16	5.880,000	940,80
4	P6AC-TP07	m	Tanca mòbil, de 2 m d'alçària, d'acer galvanitzat, amb malla electrosoldada de 90x150 mm i de 4.5 i 3,5 mm de D, bastidor de 3.5x2 m de tub de 40 mm de D, fixat a peus prefabricats de formigó, amb el desmuntatge inclòs, i el transport. El preu inclou: La recol.locació de les tanques durant les obres i mitjans auxiliars de transport (P - 56)	15,94	13,000	207,22
5	P185-TP01	u	Reportatge fotogràfic exterior de l'estat inicial de totes les sepultures (nínxols, tombes, etc), consistent en la presa de dades en camp, posterior tractament de les dades en gabinet i bolcat dels resultats en format paper o digital,com a garantia de l'estat inicial de tots els elements decoratius abans de començar les obres i per garantir la correcta recol·locació dels elements decoratius un cop finalitzades les obres, inclosos totes les eines i materials necesaris Aquesta documentació servirà de referencia per a posteriors reclamacions sobre l'estat dels elements decoratius de les sepultures. (P - 11)	6,46	48,000	310,08
6	P185-TP02	u	Reportatge fotogràfic interior de l'estat inicicial de totes les sepultures (nínxols, tombes, etc), consistent en la presa de dades en camp, posterior tractament de les dades en gabinet i bolcat dels resultats en format paper o digital,com a garantia de l'estat inicial de tots els elements decoratius abans de començar les obres i per garantir la correcta recol·locació dels elements decoratius un cop finalitzades les	6,46	48,000	310,08

PRESSUPOST

			obres, inclosos totes les eines i materials necesaris Aquesta documentació servirà de referencia per a posteriors reclamacions sobre l'estat dels elements decoratius de les sepultures. (P - 12)			
7	P185-TP03	u	Reportatge fotogràfic interior de l'estat final de totes les sepultures (nínxols, tombes, etc), consistent en la presa de dades en camp, posterior tractament de les dades en gabinet i bolcat dels resultats en format paper o digital,com a garantia de l'estat inicial de tots els elements decoratius abans de començar les obres i per garantir la correcta recol·locació dels elements decoratius un cop finalitzades les obres, inclosos totes les eines i materials necesaris Aquesta documentació servirà de referencia per a posteriors reclamacions sobre l'estat dels elements decoratius de les sepultures. (P - 13)	6,46	48,000	310,08
8	P185-TP04	u	Reportatge fotogràfic exterior de l'estat final de totes les sepultures (nínxols, tombes, etc), consistent en la presa de dades en camp, posterior tractament de les dades en gabinet i bolcat dels resultats en format paper o digital,com a garantia de l'estat inicial de tots els elements decoratius abans de començar les obres i per garantir la correcta recol·locació dels elements decoratius un cop finalitzades les obres, inclosos totes les eines i materials necesaris Aquesta documentació servirà de referencia per a posteriors reclamacions sobre l'estat dels elements decoratius de les sepultures. (P - 14)	6,46	48,000	310,08

TOTAL Titol 3 (1) 01.02.07.01 4.320,90

Obra	01	Pressupost Fase 26 - Cementiri Montjuïc
Capítol	02	Agrupació 09 inferior
Titol 3	07	Bloc 819i
Titol 3 (1)	02	Desmuntatges i enderrocs

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	P214C-MP01	m2	Desmuntatge de mur de pedra de Montjuïc gruix 0,60-0,70m, amb mitjans manuals, neteja, aplec de material per a la seva reutilització i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor (P - 22)	303,89	20,890	6.348,26
2	PQ71-NX02	u	Desmuntatge, aplec d'elements decoratius (marc, tires i làpida) de la sepultura El preu inclou: Emmagatzematge i embalatge complert dels elements decoratius degudament identificats i protegits. Mitjans auxiliars d'elevació (P - 80)	40,95	21,000	859,95
3	PQ71-NX03	u	Desmuntatge, aplec i posterior muntatge d'elements decoratius (tires i làpida) de la sepultura El preu inclou: Neteja de plantes i herbes Emmagatzematge i embalatge complert dels elements decoratius degudament identificats i protegits. Muntatge d'elements decoratius segons les indicacions de brigades CBSA amb morter de calç i sorra (P - 81)	34,23	15,000	513,45
4	PQ71-NX04	u	Desmuntatge, aplec i posterior muntatge d'elements decoratius (làpida) de la sepultura El preu inclou:	29,00	1,000	29,00

PRESSUPOST

			Neteja de plantes i herbes Emmagatzematge i embalatge complert dels elements decoratius degudament identificats i protegits. Muntatge d'elements decoratius segons les indicacions de brigades CBSA amb morter de calç i sorra (P - 82)			
5	P21Q2-NX20	u	Desmuntatge de lloses de tancament de nínxols per a posterior col.locació de llosa de tancament de nínxols a base de sandwich sintetic amb ànima de poliuretà, amb mitjans manuals i càrrega de runa sobre camió o contenidor (P - 29)	6,68	48,000	320,64
TOTAL	**Titol 3 (1)**		**01.02.07.02**			**8.071,30**

Obra	01	Pressupost Fase 26 - Cementiri Montjuïc
Capítol	02	Agrupació 09 inferior
Titol 3	07	Bloc 819i
Titol 3 (1)	03	Reparació interior de nínxols

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	P21Q2-NX21	u	Subministre i col·locació de lloses de tancament de nínxols, a base de sandwich sintetic amb ànima de poliuretà entre lamines de fibra de vidre amb projectat de sorra i resina de reforç a la cara exterior, de 4cm de gruix amb les mateixes mides dels ninxols, model Barcelona de la casa lemer o similar, per a substituir les lloses actuals deteriorades i/o trencades. A les sepultures ocupades es rejuntarà totalment amb morter de calç i sorra i a les buides es col·locarà amb quatre tocs de morter de calç i sorra. (P - 30)	30,47	48,000	1.462,56
2	P214T-RE05	u	Enderroc d'una unitat de nervi del nínxol de paret de tancament de totxana de 15 cm de gruix fins a 30-45cm de longitut (1 1/2 peça), a mà i amb martell trencador manual i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor El preu inclou: Muntatge i desmuntatge d'apuntalament amb puntal metàl·lic telescòpi 65-115 cm (P - 28)	16,68	42,000	700,56
3	P4FH-RE06	u	Reconstrucció d'una unitat de nervi del nínxol paret estructural estructural de 14 cm de gruix, de totxana, LD, R-10, de 290x140x100 mm, fins a 30-45cm de longitut, per a revestir, categoria I, segons norma UNE-EN 771-1, col·locat amb Morter per a ram de paleta, classe M 7.5 (7,5 N/mm2), en sacs, de designació (G) segons norma UNE-EN 998-2, elaborat a l'obra 36 kg/m2/1.5cm de gruix El preu inclou: Arrebossat de les dues cares de la paret estructural amb morter M 7.5, segons UNE-EN 998-1, remolinat (P - 45)	56,50	42,000	2.373,00
4	P214O-RE10	u	Enderroc de llinda d'obra ceràmica, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor (P - 25)	15,01	24,000	360,24
5	P6126-RE11	u	Reconstrucció de llinda d'obra ceràmica,amb maó massís d'elaboració mecànica, de 290x140x50 mm, per a revestir, categoria I, HD, segons la norma UNE-EN 771-1, col·locat amb Morter per a ram de paleta, classe M 7.5 (7,5 N/mm2), en sacs, de designació (G) segons norma UNE-EN 998-2, elaborat a l'obra (P - 54)	68,38	24,000	1.641,12

PRESSUPOST

6	P214O-4RO0	m2	Enderroc de sostre de bigueta ceràmica, a mà i amb compressor i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor (P - 23)	43,95	12,420	545,86
7	P214R-HYN2	m2	Enderroc de paret de bloc foradat de morter de ciment de 20 cm de gruix, a mà i amb martell trencador manual i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor, en entorn urbà amb dificultat de mobilitat, en voreres <= 3 m d'amplària o calçada/plataforma única <= 7 m d'amplària, amb afectació per serveis o elements de mobiliari urbà, en actuacions d'1 a 10 m2 (P - 26)	38,11	22,080	841,47
8	P4C3-4SK6	m2	Muntatge i desmuntatge d'apuntalament de sostre a una alçària <= 5 m, amb puntal metàl·lic i tauló (P - 41)	24,48	5,520	135,13
9	P4FH-EK4T	m3	Paret estructural de 14 cm de gruix, de totxana, LD, R-7, de 290x140x100 mm, per a revestir, categoria I, segons norma UNE-EN 771-1, col·locat amb morter de ciment CEM II, de dosificació 1:1:7 (5 N/mm2) i amb una resistència a compressió de la paret de 2 N/mm2 (P - 44)	266,43	3,092	823,80
10	P5Z25-RE31	u	Reconstrucció de solera de nínxol de tauló ceràmic Supermaó de 1000x250x40 mm, per a revestir, categoria I, LD, segons la norma UNE-EN 771-1, col·locat amb Morter per a ram de paleta, classe M 7.5 (7,5 N/mm2), en sacs, de designació (G) segons norma UNE-EN 998-2, elaborat a l'obra, recolzada sobre envanets. El preu inclou: Arrebossat (P - 50)	205,12	6,000	1.230,72
11	P8Z0-47LL	m2	Armadura per a arrebossats, amb malla de fibra de vidre revestida de PVC de 10x10 mm, amb un pes mínim de 145 g/m2 (P - 70)	5,33	44,160	235,37
12	P811-3EKK	m2	Arrebossat reglejat sobre parament vertical interior, a 3,00 m d'alçària, com a màxim, amb morter de ciment 1:6, deixat de regle (P - 58)	22,31	44,160	985,21
TOTAL	**Titol 3 (1)**		**01.02.07.03**			**11.335,04**

Obra	01	Pressupost Fase 26 - Cementiri Montjuïc
Capítol	02	Agrupació 09 inferior
Titol 3	07	Bloc 819i
Titol 3 (1)	04	Reparació de façana

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	PQ71-NX06	u	Muntatge d'elements decoratius (marc, tires i làpida) de la sepultura El preu inclou: Neteja dels elements decoratius Muntatge d'elements decoratius segons les indicacions de brigades CBSA amb morter de calç i sorra Mitjans auxiliars d'elevació i transport en cas de compensacions definitives en un altre bloc (P - 84)	39,15	21,000	822,15
2	PQ71-NX07	u	Muntatge d'elements decoratius (marc, tires i làpida) de la sepultura El preu inclou: Neteja dels elements decoratius Muntatge d'elements decoratius segons les indicacions de brigades CBSA amb morter de calç i sorra Mitjans auxiliars d'elevació i transport en cas de compensacions definitives en un altre bloc (P - 85)	32,16	15,000	482,40
3	PQ71-NX08	u	Muntatge d'elements decoratius (làpida) de la sepultura El preu inclou: Neteja dels elements decoratius Muntatge d'elements decoratius segons les indicacions de brigades CBSA amb morter de calç i sorra Mitjans auxiliars d'elevació i transport en cas de compensacions definitives en un altre bloc (P - 86)	26,37	1,000	26,37

PRESSUPOST

4	P822-NX12	u	Subministrament i col·locació de plaqueta ceràmica esmaltada de forma rectangular, mateix model que la resta del cementiri, amb el número de la sepultura, col·locades amb adhesiu cimentós (P - 60)	11,10	48,000	532,80
5	P2142-RE01	u	Repicat i neteja de revestiment d'empetxinat de pedra de Montjuïc i arrebossat de morter de calç i/o ciment de les boques dels nínxols fins a 15-20cm, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor (P - 20)	25,40	48,000	1.219,20
6	P811-RE02	u	Revestiment superficial frontals dels nínxols, amb empetxinat de Pedra de Montjuïc o Pedra Folguerola, seguint el model del cementiri, amb morter de Calç Hidràulica Natural NHL-3.5, puzolana fina natural, àrids purs seleccionats, categoria GP CS II W1 segons EN 998/1 Rendiment 26Kg/m2/2cm de gruix El preu inclou: Regularització de la façana amb rajola ceràmica Formació d'aresta amb morter Armadura per a arrebossats, amb malla de fibra de vidre revestida de PVC de 10x10 mm, amb un pes mínim de 145 g/m2 (P - 59)	117,41	48,000	5.635,68
7	P4B0-6091	u	Ancoratge amb acer en barres corrugades de 12 mm de diàmetre, amb perforació i injectat continu d'adhesiu d'aplicació unilateral de resines epoxi sense dissolvents, de dos components i baixa viscositat (P - 39)	11,08	83,560	925,84
8	P4DG-3XQW	m2	Muntatge i desmuntatge d'una cara d'encofrat, amb plafó metàl·lic de 50x60 cm, per a murs de base rectilínia, encofrats a una cara, d'alçària <= 6 m (P - 42)	42,71	20,890	892,21
9	P4G3-MP02	m2	Mur de càrrega de pedra de Montjuïc de 30cm de gruix, col·locats amb morter de ciment, color gris, M-7,5, subministrat a en sacs i emplenant les juntes amb morter de calç NHL-5 El preu inclou: Formigó HA-30/F / 10 / IIIa Armadura per a murs: Malla electrosoldada de barres corrugades d'acer ME 20x20 cm D:12-12 mm 6x2,2 m B500SD UNE-EN 10080 Armadura per a bigues AP500 S d'acer en barres corrugades B500S de límit elàstic >= 500 N/mm2 Acer inoxidable austenític en barres corrugades amb molibdè, de designació 1.4401 (AISI 316) (P - 46)	328,83	20,890	6.869,26
10	P87C-MP10	m2	Rejuntat de junts de parament vertical de mur de pedra de Montjuïc, amb mortero de calç hidráulica natural NHL-5 MUR en sacs, categoria M-5 classe G segons EN 998-2, base Calç Hidràulica Natural NHL-5, Puzolana Natural i àrid amb colorant, prèvi neteja del material dels junts, inclòs reposició de les pedres despreses, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor Rendiment 25Kg/m2/1,5cm de gruix (P - 69)	46,65	20,890	974,52
11	PAA0-NX30	u	Subministre i col.locació de nova fusteria d'acer inoxidable de sepultura amb forma rectangular, col.locada amb fixacions mecàniques. Pressa de mides, fabricació i subministre a peu d'obra de fusteria d'acer inoxidable de sepultura stàndard exactament iguals a les existents previament al nínxol a actualitzar. La partida contempla la totalitat d'elements que configuren la fusteria i tots els seus el·lements constructius i decoratius (marc, porta, pany, pius per gerros, gerros per plantes inox, suports, degotalls, potes d'ancoratge d'inox, etc). Tot el material homologat per cementiris SAU.	171,71	4,000	686,84

PRESSUPOST

			(P - 75)			
12	PC1I-NX40	u	Subministre i col.locació de Vidre lluna incolora de 4 mm de gruix, retallat a mida, col·locat sobre marc d'acer inox amb forma rectangular. Inclou confecció de plantilles (P - 77)	37,69	4,000	150,76
13	PAZ1-NX32	u	Subministre i col.locació de pany col·locat sobre marc d'acer inoxidable (P - 76)	13,30	4,000	53,20
14	P8314-50	u	Subministre de Làpida granit blanc neu (P - 65)	556,82	1,000	556,82
15	P8314-51	u	Subministre de Làpida granit negre Angola (P - 66)	563,33	1,000	563,33
16	P8314-55	u	Subministre de Tires 4uds. granit blanc neu (P - 62)	246,51	1,000	246,51
17	P8314-57	u	Subministre de Tires 4uds. negre Angola (P - 64)	250,84	1,000	250,84

TOTAL Titol 3 (1) **01.02.07.04** **20.888,73**

Obra	01	Pressupost Fase 26 - Cementiri Montjuïc
Capítol	02	Agrupació 09 inferior
Titol 3	07	Bloc 819i
Titol 3 (1)	05	Entorn

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	P2146-DJ4M	m2	Demolició de paviment de formigó de fins a 20 cm de gruix, d'amplària fins a 2 m, amb compressor i càrrega sobre camió amb mitjans mecànics (P - 21)	12,65	44,330	560,77
2	P2214-ICEI	m3	Excavació per a caixa de paviment en terreny compacte (SPT 20-50), realitzada amb pala excavadora i càrrega directa sobre camió (P - 31)	4,21	7,550	31,79
3	P2241-52SN	m2	Repàs i piconatge de caixa de paviment, amb compactació del 95% PM (P - 32)	1,47	37,750	55,49
4	P938-IOJU	m3	Base de tot-u artificial, amb estesa i piconatge del material al 98% del PM, en entorn urbà sense dificultat de mobilitat, en voreres <= 3 m d'amplària o calçada/plataforma única <= 7 m d'amplària, sense afectació per serveis o elements de mobiliari urbà, en actuacions de més de 2 m3 (P - 72)	27,30	7,550	206,12
5	P931-I7AC	m3	Base de formigó (CE, EHE) formigó en massa HM - 20 / B / 20 / X0 amb una quantitat de ciment de 200 kg/m3 i relació aigua ciment =< 0.6, abocat des de camió amb estesa i vibratge manual, amb acabat reglejat, en entorn urbà amb dificultat de mobilitat, en voreres <= 3 m d'amplària o calçada/plataforma única <= 7 m d'amplària, amb afectació per serveis o elements de mobiliari urbà, en actuacions de 0.2 a 2 m3 (P - 71)	101,33	7,550	765,04
6	P4B9-D6RA	m2	Armadura per a lloses AP500 SD amb malla electrosoldada de barres corrugades d'acer ME 15x15 cm D:6-6 mm 6x2,2 m B500SD UNE-EN 10080 (P - 40)	5,59	37,750	211,02

TOTAL Titol 3 (1) **01.02.07.05** **1.830,23**

Obra	01	Pressupost Fase 26 - Cementiri Montjuïc
Capítol	02	Agrupació 09 inferior
Titol 3	07	Bloc 819i
Titol 3 (1)	06	Terrassa superior

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	P1R2-TP04	m2	Neteja de plantes i herbes de superfície pavimentada (cobertes/ terrasses), aplicació de tractament herbicida i càrrega sobre camió o contenidor . (P - 17)	2,67	27,000	72,09

TOTAL Titol 3 (1) **01.02.07.06** **72,09**

PRESSUPOST

Obra	01	Pressupost Fase 26 - Cementiri Montjuïc
Capítol	02	Agrupació 09 inferior
Títol 3	08	Bloc 820i
Títol 3 (1)	01	Treballs previs i implantació

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	P127-TP01	m2	Muntatge i desmuntatge de bastida tubular metàl·lica fixa, formada per bastiments de 70 cm i alçària <= 200 cm, amb bases regulables, tubs travessers, tubs de travament, plataformes de treball d'amplària com a mínim de 60 cm, escales d'accés, baranes laterals, sòcols i xarxa de protecció de poliamida, col·locada a tota la cara exterior i amarradors cada 20 m2 de façana, inclosos tots els elements de senyalització normalitzats i el transport amb un recorregut total màxim de 30 km (P - 10)	16,40	56,000	918,40
2	P1D2-TP03	m2	Protecció provisional d'edificació amb tendals de lona de polietilè sobre cavallets o bastides encavalcades (P - 16)	18,11	56,000	1.014,16
3	P121-TP02	m2	Amortització diària de bastida tubular metàl·lica fixa, formada per bastiments de 70 cm d'amplària i alçària <= 200 cm, amb bases regulables, tubs travessers, tubs de travament, plataformes de treball d'amplària com a mínim de 60 cm, escales d'accés, baranes laterals, sòcols i xarxa de protecció de poliamida col·locada a tota la cara exterior i amarradors cada 20 m2 de façana, inclosos tots els elements de senyalització normalitzats (P - 9)	0,16	5.880,000	940,80
4	P6AC-TP07	m	Tanca mòbil, de 2 m d'alçària, d'acer galvanitzat, amb malla electrosoldada de 90x150 mm i de 4.5 i 3,5 mm de D, bastidor de 3.5x2 m de tub de 40 mm de D, fixat a peus prefabricats de formigó, amb el desmuntatge inclòs, i el transport. El preu inclou: La recol.locació de les tanques durant les obres i mitjans auxiliars de transport (P - 56)	15,94	12,000	191,28
5	P185-TP01	u	Reportatge fotogràfic exterior de l'estat inicial de totes les sepultures (nínxols, tombes, etc), consistent en la presa de dades en camp, posterior tractament de les dades en gabinet i bolcat dels resultats en format paper o digital,com a garantia de l'estat inicial de tots els elements decoratius abans de començar les obres i per garantir la correcta recol·locació dels elements decoratius un cop finalitzades les obres, inclosos totes les eines i materials necesaris Aquesta documentació servirà de referencia per a posteriors reclamacions sobre l'estat dels elements decoratius de les sepultures. (P - 11)	6,46	48,000	310,08
6	P185-TP02	u	Reportatge fotogràfic interior de l'estat inicicial de totes les sepultures (nínxols, tombes, etc), consistent en la presa de dades en camp, posterior tractament de les dades en gabinet i bolcat dels resultats en format paper o digital,com a garantia de l'estat inicial de tots els elements decoratius abans de començar les obres i per garantir la correcta recol·locació dels elements decoratius un cop finalitzades les obres, inclosos totes les eines i materials necesaris Aquesta documentació servirà de referencia per a posteriors reclamacions sobre l'estat dels elements decoratius de les sepultures. (P - 12)	6,46	48,000	310,08
7	P185-TP03	u	Reportatge fotogràfic interior de l'estat final de totes les sepultures (nínxols, tombes, etc), consistent en la presa de dades en camp, posterior tractament de les dades en gabinet i bolcat dels resultats en format paper o digital,com a garantia de l'estat inicial de tots els elements decoratius abans de començar les obres i per garantir la correcta recol·locació dels elements decoratius un cop finalitzades les obres, inclosos totes les eines i materials necesaris Aquesta documentació servirà de referencia per a posteriors reclamacions sobre l'estat dels elements decoratius de les sepultures. (P - 13)	6,46	48,000	310,08

PRESSUPOST

8	P185-TP04	u	Reportatge fotogràfic exterior de l'estat final de totes les sepultures (nínxols, tombes, etc), consistent en la presa de dades en camp, posterior tractament de les dades en gabinet i bolcat dels resultats en format paper o digital,com a garantia de l'estat inicial de tots els elements decoratius abans de començar les obres i per garantir la correcta recol·locació dels elements decoratius un cop finalitzades les obres, inclosos totes les eines i materials necesaris Aquesta documentació servirà de referencia per a posteriors reclamacions sobre l'estat dels elements decoratius de les sepultures. (P - 14)	6,46	48,000	310,08

TOTAL Títol 3 (1) 01.02.08.01 4.304,96

Obra	01	Pressupost Fase 26 - Cementiri Montjuïc
Capítol	02	Agrupació 09 inferior
Títol 3	08	Bloc 820i
Títol 3 (1)	02	Desmuntatges i enderrocs

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	PQ71-NX01	u	Desmuntatge i aplec d'elements decoratius (façana, marc, tires i làpida) de la sepultura El preu inclou: Emmagatzematge i embalatge complert dels elements decoratius degudament identificats i protegits amb paper de bombolles Muntatge d'elements decoratius segons les indicacions de brigades CBSA amb morter de calç i sorra Mitjans auxiliars d'elevació (P - 79)	46,34	1,000	46,34
2	PQ71-NX02	u	Desmuntatge, aplec d'elements decoratius (marc, tires i làpida) de la sepultura El preu inclou: Emmagatzematge i embalatge complert dels elements decoratius degudament identificats i protegits. Mitjans auxiliars d'elevació (P - 80)	40,95	30,000	1.228,50
3	PQ71-NX03	u	Desmuntatge, aplec i posterior muntatge d'elements decoratius (tires i làpida) de la sepultura El preu inclou: Neteja de plantes i herbes Emmagatzematge i embalatge complert dels elements decoratius degudament identificats i protegits. Muntatge d'elements decoratius segons les indicacions de brigades CBSA amb morter de calç i sorra (P - 81)	34,23	8,000	273,84
4	P21Q2-NX20	u	Desmuntatge de lloses de tancament de nínxols per a posterior col.locació de llosa de tancament de nínxols a base de sandwich sintetic amb ànima de poliuretà, amb mitjans manuals i càrrega de runa sobre camió o contenidor (P - 29)	6,68	48,000	320,64

TOTAL Títol 3 (1) 01.02.08.02 1.869,32

Obra	01	Pressupost Fase 26 - Cementiri Montjuïc
Capítol	02	Agrupació 09 inferior

PRESSUPOST

Titol 3	08	Bloc 820i	
Titol 3 (1)	03	Reparació interior de nínxols	

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	P21Q2-NX21	u	Subministre i col·locació de lloses de tancament de nínxols, a base de sandwich sintetic amb ànima de poliuretà entre lamines de fibra de vidre amb projectat de sorra i resina de reforç a la cara exterior, de 4cm de gruix amb les mateixes mides dels ninxols, model Barcelona de la casa Iemer o similar, per a substituir les lloses actuals deteriorades i/o trencades. A les sepultures ocupades es rejuntarà totalment amb morter de calç i sorra i a les buides es col·locarà amb quatre tocs de morter de calç i sorra. (P - 30)	30,47	48,000	1.462,56
2	P214T-RE05	u	Enderroc d'una unitat de nervi del nínxol de paret de tancament de totxana de 15 cm de gruix fins a 30-45cm de longitut (1 1/2 peça), a mà i amb martell trencador manual i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor El preu inclou: Muntatge i desmuntatge d'apuntalament amb puntal metàl·lic telescòpi 65-115 cm (P - 28)	16,68	48,000	800,64
3	P4FH-RE06	u	Reconstrucció d'una unitat de nervi del nínxol paret estructural estructural de 14 cm de gruix, de totxana, LD, R-10, de 290x140x100 mm, fins a 30-45cm de longitut, per a revestir, categoria I, segons norma UNE-EN 771-1, col·locat amb Morter per a ram de paleta, classe M 7.5 (7,5 N/mm2), en sacs, de designació (G) segons norma UNE-EN 998-2, elaborat a l'obra 36 kg/m2/1.5cm de gruix El preu inclou: Arrebossat de les dues cares de la paret estructural amb morter M 7.5, segons UNE-EN 998-1, remolinat (P - 45)	56,50	48,000	2.712,00
4	P214O-RE10	u	Enderroc de llinda d'obra ceràmica, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor (P - 25)	15,01	24,000	360,24
5	P6126-RE11	u	Reconstrucció de llinda d'obra ceràmica,amb maó massís d'elaboració mecànica, de 290x140x50 mm, per a revestir, categoria I, HD, segons la norma UNE-EN 771-1, col·locat amb Morter per a ram de paleta, classe M 7.5 (7,5 N/mm2), en sacs, de designació (G) segons norma UNE-EN 998-2, elaborat a l'obra (P - 54)	68,38	24,000	1.641,12
6	P61Z5-61RU	m	Reparació d'esquerda en envà arrebossat amb repicat de l'arrebossat, col·locació de malla flexible de fibra de vidre revestida de PVC, 10x10 mm de pas, amb acabat arrebossat remolinat (P - 55)	9,23	11,040	101,90
7	P8Z0-47LL	m2	Armadura per a arrebossats, amb malla de fibra de vidre revestida de PVC de 10x10 mm, amb un pes mínim de 145 g/m2 (P - 70)	5,33	17,664	94,15
8	P811-3EKK	m2	Arrebossat reglejat sobre parament vertical interior, a 3,00 m d'alçària, com a màxim, amb morter de ciment 1:6, deixat de regle (P - 58)	22,31	17,664	394,08

TOTAL	**Titol 3 (1)**	**01.02.08.03**	**7.566,69**

Obra	01	Pressupost Fase 26 - Cementiri Montjuïc
Capítol	02	Agrupació 09 inferior
Titol 3	08	Bloc 820i
Titol 3 (1)	04	Reparació de façana

Projecte de rehabilitació estructural de 32 edificis de nínxols
Fase 26, al cementiri de Montjuïc

PRESSUPOST

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	PQ71-NX05	u	Muntatge d'elements decoratius (façana, marc, tires i làpida) de la sepultura El preu inclou: Neteja dels elements decoratius Muntatge d'elements decoratius segons les indicacions de brigades CBSA amb morter de calç i sorra Mitjans auxiliars d'elevació i transport en cas de compensacions definitives en un altre bloc (P - 83)	47,74	1,000	47,74
2	PQ71-NX06	u	Muntatge d'elements decoratius (marc, tires i làpida) de la sepultura El preu inclou: Neteja dels elements decoratius Muntatge d'elements decoratius segons les indicacions de brigades CBSA amb morter de calç i sorra Mitjans auxiliars d'elevació i transport en cas de compensacions definitives en un altre bloc (P - 84)	39,15	30,000	1.174,50
3	PQ71-NX07	u	Muntatge d'elements decoratius (marc, tires i làpida) de la sepultura El preu inclou: Neteja dels elements decoratius Muntatge d'elements decoratius segons les indicacions de brigades CBSA amb morter de calç i sorra Mitjans auxiliars d'elevació i transport en cas de compensacions definitives en un altre bloc (P - 85)	32,16	8,000	257,28
4	P822-NX12	u	Subministrament i col·locació de plaqueta ceràmica esmaltada de forma rectangular, mateix model que la resta del cementiri, amb el número de la sepultura, col·locades amb adhesiu cimentós (P - 60)	11,10	48,000	532,80
5	P2142-RE01	u	Repicat i neteja de revestiment d'empetxinat de pedra de Montjuïc i arrebossat de morter de calç i/o ciment de les boques dels nínxols fins a 15-20cm, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor (P - 20)	25,40	48,000	1.219,20
6	P811-RE02	u	Revestiment superficial frontals dels nínxols, amb empetxinat de Pedra de Montjuïc o Pedra Folguerola, seguint el model del cementiri, amb morter de Calç Hidràulica Natural NHL-3.5, puzolana fina natural, àrids purs seleccionats, categoria GP CS II W1 segons EN 998/1 Rendiment 26Kg/m2/2cm de gruix El preu inclou: Regularització de la façana amb rajola ceràmica Formació d'aresta amb morter Armadura per a arrebossats, amb malla de fibra de vidre revestida de PVC de 10x10 mm, amb un pes mínim de 145 g/m2 (P - 59)	117,41	48,000	5.635,68
7	PAA0-NX30	u	Subministre i col.locació de nova fusteria d'acer inoxidable de sepultura amb forma rectangular, col.locada amb fixacions mecàniques. Pressa de mides, fabricació i subministre a peu d'obra de fusteria d'acer inoxidable de sepultura stàndard exactament iguals a les existents previament al nínxol a actualitzar. La partida contempla la totalitat d'elements que configuren la fusteria i tots els seus el·lements constructius i decoratius (marc, porta, pany, pius per gerros, gerros per plantes inox, suports, degotalls, potes d'ancoratge d'inox, etc). Tot el material homologat per cementiris SAU. (P - 75)	171,71	2,000	343,42
8	PC1I-NX40	u	Subministre i col.locació de Vidre lluna incolora de 4 mm de gruix, retallat a mida, col·locat sobre marc d'acer inox amb forma rectangular.	37,69	2,000	75,38

PRESSUPOST

			Inclou confecció de plantilles (P - 77)			
9	PAZ1-NX32	u	Subministre i col.locació de pany col·locat sobre marc d'acer inoxidable (P - 76)	13,30	2,000	26,60
10	P8314-50	u	Subministre de Làpida granit blanc neu (P - 65)	556,82	1,000	556,82
11	P8314-51	u	Subministre de Làpida granit negre Angola (P - 66)	563,33	1,000	563,33

TOTAL Titol 3 (1) **01.02.08.04** **10.432,75**

Obra	01	Pressupost Fase 26 - Cementiri Montjuïc
Capítol	02	Agrupació 09 inferior
Titol 3	08	Bloc 820i
Titol 3 (1)	06	Terrassa superior

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	P1R2-TP04	m2	Neteja de plantes i herbes de superfície pavimentada (cobertes/ terrasses), aplicació de tractament herbicida i càrrega sobre camió o contenidor . (P - 17)	2,67	24,000	64,08

TOTAL Titol 3 (1) **01.02.08.06** **64,08**

Obra	01	Pressupost Fase 26 - Cementiri Montjuïc
Capítol	02	Agrupació 09 inferior
Titol 3	09	Bloc 821i
Titol 3 (1)	01	Treballs previs i implantació

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	P127-TP01	m2	Muntatge i desmuntatge de bastida tubular metàl·lica fixa, formada per bastiments de 70 cm i alçària <= 200 cm, amb bases regulables, tubs travessers, tubs de travament, plataformes de treball d'amplària com a mínim de 60 cm, escales d'accés, baranes laterals, sòcols i xarxa de protecció de poliamida, col·locada a tota la cara exterior i amarradors cada 20 m2 de façana, inclosos tots els elements de senyalització normalitzats i el transport amb un recorregut total màxim de 30 km (P - 10)	16,40	56,000	918,40
2	P1D2-TP03	m2	Protecció provisional d'edificació amb tendals de lona de polietilè sobre cavallets o bastides encavalcades (P - 16)	18,11	56,000	1.014,16
3	P121-TP02	m2	Amortització diària de bastida tubular metàl·lica fixa, formada per bastiments de 70 cm d'amplària i alçària <= 200 cm, amb bases regulables, tubs travessers, tubs de travament, plataformes de treball d'amplària com a mínim de 60 cm, escales d'accés, baranes laterals, sòcols i xarxa de protecció de poliamida col·locada a tota la cara exterior i amarradors cada 20 m2 de façana, inclosos tots els elements de senyalització normalitzats (P - 9)	0,16	5.880,000	940,80
4	P6AC-TP07	m	Tanca mòbil, de 2 m d'alçària, d'acer galvanitzat, amb malla electrosoldada de 90x150 mm i de 4.5 i 3,5 mm de D, bastidor de 3.5x2 m de tub de 40 mm de D, fixat a peus prefabricats de formigó, amb el desmuntatge inclòs, i el transport. El preu inclou: La recol.locació de les tanques durant les obres i mitjans auxiliars de transport (P - 56)	15,94	12,000	191,28
5	P185-TP01	u	Reportatge fotogràfic exterior de l'estat inicial de totes les sepultures (nínxols, tombes, etc), consistent en la presa de dades en camp, posterior tractament de les dades en gabinet i bolcat dels resultats en format paper o digital,com a garantia de l'estat inicial de tots els elements decoratius abans de començar les obres i per garantir la correcta recol·locació dels elements decoratius un cop finalitzades les obres, inclosos totes les eines i materials necesaris Aquesta documentació servirà de referencia per a posteriors reclamacions sobre l'estat dels elements decoratius de les	6,46	48,000	310,08

PRESSUPOST

			sepultures. (P - 11)			
6	P185-TP02	u	Reportatge fotogràfic interior de l'estat inicicial de totes les sepultures (nínxols, tombes, etc), consistent en la presa de dades en camp, posterior tractament de les dades en gabinet i bolcat dels resultats en format paper o digital,com a garantia de l'estat inicial de tots els elements decoratius abans de començar les obres i per garantir la correcta recol·locació dels elements decoratius un cop finalitzades les obres, inclosos totes les eines i materials necesaris Aquesta documentació servirà de referencia per a posteriors reclamacions sobre l'estat dels elements decoratius de les sepultures. (P - 12)	6,46	48,000	310,08
7	P185-TP03	u	Reportatge fotogràfic interior de l'estat final de totes les sepultures (nínxols, tombes, etc), consistent en la presa de dades en camp, posterior tractament de les dades en gabinet i bolcat dels resultats en format paper o digital,com a garantia de l'estat inicial de tots els elements decoratius abans de començar les obres i per garantir la correcta recol·locació dels elements decoratius un cop finalitzades les obres, inclosos totes les eines i materials necesaris Aquesta documentació servirà de referencia per a posteriors reclamacions sobre l'estat dels elements decoratius de les sepultures. (P - 13)	6,46	48,000	310,08
8	P185-TP04	u	Reportatge fotogràfic exterior de l'estat final de totes les sepultures (nínxols, tombes, etc), consistent en la presa de dades en camp, posterior tractament de les dades en gabinet i bolcat dels resultats en format paper o digital,com a garantia de l'estat inicial de tots els elements decoratius abans de començar les obres i per garantir la correcta recol·locació dels elements decoratius un cop finalitzades les obres, inclosos totes les eines i materials necesaris Aquesta documentació servirà de referencia per a posteriors reclamacions sobre l'estat dels elements decoratius de les sepultures. (P - 14)	6,46	48,000	310,08

TOTAL Titol 3 (1) **01.02.09.01** **4.304,96**

Obra	01	Pressupost Fase 26 - Cementiri Montjuïc
Capítol	02	Agrupació 09 inferior
Titol 3	09	Bloc 821i
Titol 3 (1)	02	Desmuntatges i enderrocs

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	PQ71-NX02	u	Desmuntatge, aplec d'elements decoratius (marc, tires i làpida) de la sepultura El preu inclou: Emmagatzematge i embalatge complert dels elements decoratius degudament identificats i protegits. Mitjans auxiliars d'elevació (P - 80)	40,95	35,000	1.433,25
2	PQ71-NX03	u	Desmuntatge, aplec i posterior muntatge d'elements decoratius (tires i làpida) de la sepultura El preu inclou: Neteja de plantes i herbes Emmagatzematge i embalatge complert dels elements decoratius degudament identificats i protegits. Muntatge d'elements decoratius segons les indicacions de brigades CBSA amb morter de calç i sorra (P - 81)	34,23	5,000	171,15

PRESSUPOST

3	PQ71-NX04	u	Desmuntatge, aplec i posterior muntatge d'elements decoratius (làpida) de la sepultura El preu inclou: Neteja de plantes i herbes Emmagatzematge i embalatge complert dels elements decoratius degudament identificats i protegits. Muntatge d'elements decoratius segons les indicacions de brigades CBSA amb morter de calç i sorra (P - 82)	29,00	1,000	29,00
4	P21Q2-NX20	u	Desmuntatge de lloses de tancament de nínxols per a posterior col.locació de llosa de tancament de nínxols a base de sandwich sintetic amb ànima de poliuretà, amb mitjans manuals i càrrega de runa sobre camió o contenidor (P - 29)	6,68	48,000	320,64

TOTAL Titol 3 (1) **01.02.09.02** **1.954,04**

Obra	01	Pressupost Fase 26 - Cementiri Montjuïc
Capítol	02	Agrupació 09 inferior
Titol 3	09	Bloc 821i
Titol 3 (1)	03	Reparació interior de nínxols

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	P21Q2-NX21	u	Subministre i col·locació de lloses de tancament de nínxols, a base de sandwich sintetic amb ànima de poliuretà entre lamines de fibra de vidre amb projectat de sorra i resina de reforç a la cara exterior, de 4cm de gruix amb les mateixes mides dels ninxols, model Barcelona de la casa Iemer o similar, per a substituir les lloses actuals deteriorades i/o trencades. A les sepultures ocupades es rejuntarà totalment amb morter de calç i sorra i a les buides es col·locarà amb quatre tocs de morter de calç i sorra. (P - 30)	30,47	48,000	1.462,56
2	P214T-RE05	u	Enderroc d'una unitat de nervi del nínxol de paret de tancament de totxana de 15 cm de gruix fins a 30-45cm de longitut (1 1/2 peça), a mà i amb martell trencador manual i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor El preu inclou: Muntatge i desmuntatge d'apuntalament amb puntal metàl·lic telescòpi 65-115 cm (P - 28)	16,68	48,000	800,64
3	P4FH-RE06	u	Reconstrucció d'una unitat de nervi del nínxol paret estructural estructural de 14 cm de gruix, de totxana, LD, R-10, de 290x140x100 mm, fins a 30-45cm de longitut, per a revestir, categoria I, segons norma UNE-EN 771-1, col·locat amb Morter per a ram de paleta, classe M 7.5 (7,5 N/mm2), en sacs, de designació (G) segons norma UNE-EN 998-2, elaborat a l'obra 36 kg/m2/1.5cm de gruix El preu inclou: Arrebossat de les dues cares de la paret estructural amb morter M 7.5, segons UNE-EN 998-1, remolinat (P - 45)	56,50	48,000	2.712,00
4	P214O-RE10	u	Enderroc de llinda d'obra ceràmica, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor (P - 25)	15,01	24,000	360,24
5	P6126-RE11	u	Reconstrucció de llinda d'obra ceràmica,amb maó massís d'elaboració mecànica, de 290x140x50 mm, per a revestir, categoria I, HD, segons la norma UNE-EN 771-1, col·locat amb Morter per a ram de paleta, classe M 7.5 (7,5 N/mm2), en sacs, de designació (G) segons norma UNE-EN 998-2, elaborat a l'obra	68,38	24,000	1.641,12

Projecte de rehabilitació estructural de 32 edificis de nínxols
Fase 26, al cementiri de Montjuïc

PRESSUPOST

			(P - 54)			
6	P61Z5-61RU	m	Reparació d'esquerda en envà arrebossat amb repicat de l'arrebossat, col·locació de malla flexible de fibra de vidre revestida de PVC, 10x10 mm de pas, amb acabat arrebossat remolinat (P - 55)	9,23	11,040	101,90
7	P8Z0-47LL	m2	Armadura per a arrebossats, amb malla de fibra de vidre revestida de PVC de 10x10 mm, amb un pes mínim de 145 g/m2 (P - 70)	5,33	17,664	94,15
8	P811-3EKK	m2	Arrebossat reglejat sobre parament vertical interior, a 3,00 m d'alçària, com a màxim, amb morter de ciment 1:6, deixat de regle (P - 58)	22,31	17,664	394,08

TOTAL Titol 3 (1) **01.02.09.03** **7.566,69**

Obra	01	Pressupost Fase 26 - Cementiri Montjuïc
Capítol	02	Agrupació 09 inferior
Titol 3	09	Bloc 821i
Titol 3 (1)	04	Reparació de façana

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	PQ71-NX05	u	Muntatge d'elements decoratius (façana, marc, tires i làpida) de la sepultura El preu inclou: Neteja dels elements decoratius Muntatge d'elements decoratius segons les indicacions de brigades CBSA amb morter de calç i sorra Mitjans auxiliars d'elevació i transport en cas de compensacions definitives en un altre bloc (P - 83)	47,74	0,000	0,00
2	PQ71-NX06	u	Muntatge d'elements decoratius (marc, tires i làpida) de la sepultura El preu inclou: Neteja dels elements decoratius Muntatge d'elements decoratius segons les indicacions de brigades CBSA amb morter de calç i sorra Mitjans auxiliars d'elevació i transport en cas de compensacions definitives en un altre bloc (P - 84)	39,15	35,000	1.370,25
3	PQ71-NX07	u	Muntatge d'elements decoratius (marc, tires i làpida) de la sepultura El preu inclou: Neteja dels elements decoratius Muntatge d'elements decoratius segons les indicacions de brigades CBSA amb morter de calç i sorra Mitjans auxiliars d'elevació i transport en cas de compensacions definitives en un altre bloc (P - 85)	32,16	5,000	160,80
4	PQ71-NX08	u	Muntatge d'elements decoratius (làpida) de la sepultura El preu inclou: Neteja dels elements decoratius Muntatge d'elements decoratius segons les indicacions de brigades CBSA amb morter de calç i sorra Mitjans auxiliars d'elevació i transport en cas de compensacions definitives en un altre bloc (P - 86)	26,37	1,000	26,37
5	P822-NX12	u	Subministrament i col·locació de plaqueta ceràmica esmaltada de forma rectangular, mateix model que la resta del cementiri, amb el número de la sepultura, col·locades amb adhesiu cimentós (P - 60)	11,10	48,000	532,80
6	P2142-RE01	u	Repicat i neteja de revestiment d'empetxinat de pedra de Montjuïc i arrebossat de morter de calç i/o ciment de les boques dels nínxols fins a 15-20cm, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor (P - 20)	25,40	48,000	1.219,20

PRESSUPOST

7	P811-RE02	u	Revestiment superficial frontals dels nínxols, amb empetxinat de Pedra de Montjuïc o Pedra Folguerola, seguint el model del cementiri, amb morter de Calç Hidràulica Natural NHL-3.5, puzolana fina natural, àrids purs seleccionats, categoria GP CS II W1 segons EN 998/1 Rendiment 26Kg/m2/2cm de gruix El preu inclou: Regularització de la façana amb rajola ceràmica Formació d'aresta amb morter Armadura per a arrebossats, amb malla de fibra de vidre revestida de PVC de 10x10 mm, amb un pes mínim de 145 g/m2 (P - 59)	117,41	48,000	5.635,68
8	PAA0-NX30	u	Subministre i col.locació de nova fusteria d'acer inoxidable de sepultura amb forma rectangular, col.locada amb fixacions mecàniques. Pressa de mides, fabricació i subministre a peu d'obra de fusteria d'acer inoxidable de sepultura stàndard exactament iguals a les existents previament al nínxol a actualitzar. La partida contempla la totalitat d'elements que configuren la fusteria i tots els seus el·lements constructius i decoratius (marc, porta, pany, pius per gerros, gerros per plantes inox, suports, degotalls, potes d'ancoratge d'inox, etc). Tot el material homologat per cementiris SAU. (P - 75)	171,71	1,000	171,71
9	PC1I-NX40	u	Subministre i col.locació de Vidre lluna incolora de 4 mm de gruix, retallat a mida, col·locat sobre marc d'acer inox amb forma rectangular. Inclou confecció de plantilles (P - 77)	37,69	1,000	37,69
10	PAZ1-NX32	u	Subministre i col.locació de pany col·locat sobre marc d'acer inoxidable (P - 76)	13,30	1,000	13,30
11	P8314-50	u	Subministre de Làpida granit blanc neu (P - 65)	556,82	1,000	556,82

TOTAL Titol 3 (1) 01.02.09.04 **9.724,62**

Obra	01	Pressupost Fase 26 - Cementiri Montjuïc
Capítol	02	Agrupació 09 inferior
Titol 3	09	Bloc 821i
Titol 3 (1)	06	Terrassa superior

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	P1R2-TP04	m2	Neteja de plantes i herbes de superfície pavimentada (cobertes/ terrasses), aplicació de tractament herbicida i càrrega sobre camió o contenidor . (P - 17)	2,67	27,000	72,09

TOTAL Titol 3 (1) 01.02.09.06 **72,09**

Obra	01	Pressupost Fase 26 - Cementiri Montjuïc
Capítol	02	Agrupació 09 inferior
Titol 3	10	Bloc 822i
Titol 3 (1)	01	Treballs previs i implantació

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	P127-TP01	m2	Muntatge i desmuntatge de bastida tubular metàl·lica fixa, formada per bastiments de 70 cm i alçària <= 200 cm, amb bases regulables, tubs travessers, tubs de travament, plataformes de treball d'amplària com a mínim de 60 cm, escales d'accés, baranes laterals, sòcols i xarxa de protecció de poliamida, col·locada a tota la cara exterior i amarradors cada 20 m2 de façana, inclosos tots els elements de senyalització normalitzats i el transport amb un recorregut total màxim de 30 km (P - 10)	16,40	63,000	1.033,20

Projecte de rehabilitació estructural de 32 edificis de nínxols
Fase 26, al cementiri de Montjuïc

PRESSUPOST

2	P1D2-TP03	m2	Protecció provisional d'edificació amb tendals de lona de polietilè sobre cavallets o bastides encavalcades (P - 16)	18,11	63,000	1.140,93
3	P121-TP02	m2	Amortització diària de bastida tubular metàl·lica fixa, formada per bastiments de 70 cm d'amplària i alçària <= 200 cm, amb bases regulables, tubs travessers, tubs de travament, plataformes de treball d'amplària com a mínim de 60 cm, escales d'accés, baranes laterals, sòcols i xarxa de protecció de poliamida col·locada a tota la cara exterior i amarradors cada 20 m2 de façana, inclosos tots els elements de senyalització normalitzats (P - 9)	0,16	5.670,000	907,20
4	P6AC-TP07	m	Tanca mòbil, de 2 m d'alçària, d'acer galvanitzat, amb malla electrosoldada de 90x150 mm i de 4.5 i 3,5 mm de D, bastidor de 3.5x2 m de tub de 40 mm de D, fixat a peus prefabricats de formigó, amb el desmuntatge inclòs, i el transport. El preu inclou: La recol.locació de les tanques durant les obres i mitjans auxiliars de transport (P - 56)	15,94	13,000	207,22
5	P185-TP01	u	Reportatge fotogràfic exterior de l'estat inicial de totes les sepultures (nínxols, tombes, etc), consistent en la presa de dades en camp, posterior tractament de les dades en gabinet i bolcat dels resultats en format paper o digital,com a garantia de l'estat inicial de tots els elements decoratius abans de començar les obres i per garantir la correcta recol·locació dels elements decoratius un cop finalitzades les obres, inclosos totes les eines i materials necesaris Aquesta documentació servirà de referencia per a posteriors reclamacions sobre l'estat dels elements decoratius de les sepultures. (P - 11)	6,46	54,000	348,84
6	P185-TP02	u	Reportatge fotogràfic interior de l'estat inicicial de totes les sepultures (nínxols, tombes, etc), consistent en la presa de dades en camp, posterior tractament de les dades en gabinet i bolcat dels resultats en format paper o digital,com a garantia de l'estat inicial de tots els elements decoratius abans de començar les obres i per garantir la correcta recol·locació dels elements decoratius un cop finalitzades les obres, inclosos totes les eines i materials necesaris Aquesta documentació servirà de referencia per a posteriors reclamacions sobre l'estat dels elements decoratius de les sepultures. (P - 12)	6,46	54,000	348,84
7	P185-TP03	u	Reportatge fotogràfic interior de l'estat final de totes les sepultures (nínxols, tombes, etc), consistent en la presa de dades en camp, posterior tractament de les dades en gabinet i bolcat dels resultats en format paper o digital,com a garantia de l'estat inicial de tots els elements decoratius abans de començar les obres i per garantir la correcta recol·locació dels elements decoratius un cop finalitzades les obres, inclosos totes les eines i materials necesaris Aquesta documentació servirà de referencia per a posteriors reclamacions sobre l'estat dels elements decoratius de les sepultures. (P - 13)	6,46	54,000	348,84
8	P185-TP04	u	Reportatge fotogràfic exterior de l'estat final de totes les sepultures (nínxols, tombes, etc), consistent en la presa de dades en camp, posterior tractament de les dades en gabinet i bolcat dels resultats en format paper o digital,com a garantia de l'estat inicial de tots els elements decoratius abans de començar les obres i per garantir la correcta recol·locació dels elements decoratius un cop finalitzades les obres, inclosos totes les eines i materials necesaris Aquesta documentació servirà de referencia per a posteriors reclamacions sobre l'estat dels elements decoratius de les sepultures. (P - 14)	6,46	54,000	348,84

TOTAL Titol 3 (1) 01.02.10.01 **4.683,91**

PRESSUPOST

Obra	01	Pressupost Fase 26 - Cementiri Montjuïc
Capítol	02	Agrupació 09 inferior
Títol 3	10	Bloc 822i
Títol 3 (1)	02	Desmuntatges i enderrocs

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	PQ71-NX02	u	Desmuntatge, aplec d'elements decoratius (marc, tires i làpida) de la sepultura El preu inclou: Emmagatzematge i embalatge complert dels elements decoratius degudament identificats i protegits. Mitjans auxiliars d'elevació (P - 80)	40,95	35,000	1.433,25
2	PQ71-NX03	u	Desmuntatge, aplec i posterior muntatge d'elements decoratius (tires i làpida) de la sepultura El preu inclou: Neteja de plantes i herbes Emmagatzematge i embalatge complert dels elements decoratius degudament identificats i protegits. Muntatge d'elements decoratius segons les indicacions de brigades CBSA amb morter de calç i sorra (P - 81)	34,23	10,000	342,30
3	PQ71-NX04	u	Desmuntatge, aplec i posterior muntatge d'elements decoratius (làpida) de la sepultura El preu inclou: Neteja de plantes i herbes Emmagatzematge i embalatge complert dels elements decoratius degudament identificats i protegits. Muntatge d'elements decoratius segons les indicacions de brigades CBSA amb morter de calç i sorra (P - 82)	29,00	1,000	29,00
4	P21Q2-NX20	u	Desmuntatge de lloses de tancament de nínxols per a posterior col.locació de llosa de tancament de nínxols a base de sandwich sintetic amb ànima de poliuretà, amb mitjans manuals i càrrega de runa sobre camió o contenidor (P - 29)	6,68	54,000	360,72

TOTAL Titol 3 (1) 01.02.10.02 2.165,27

Obra	01	Pressupost Fase 26 - Cementiri Montjuïc
Capítol	02	Agrupació 09 inferior
Títol 3	10	Bloc 822i
Títol 3 (1)	03	Reparació interior de nínxols

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	P21Q2-NX21	u	Subministre i col·locació de lloses de tancament de nínxols, a base de sandwich sintetic amb ànima de poliuretà entre lamines de fibra de vidre amb projectat de sorra i resina de reforç a la cara exterior, de 4cm de gruix amb les mateixes mides dels ninxols, model Barcelona de la casa Iemer o similar, per a substituir les lloses actuals deteriorades i/o trencades. A les sepultures ocupades es rejuntarà totalment amb morter de calç i sorra i a les buides es col·locarà amb quatre tocs de morter de calç i sorra. (P - 30)	30,47	54,000	1.645,38

Projecte de rehabilitació estructural de 32 edificis de nínxols
Fase 26, al cementiri de Montjuïc

PRESSUPOST

2	P214T-RE05	u	Enderroc d'una unitat de nervi del nínxol de paret de tancament de totxana de 15 cm de gruix fins a 30-45cm de longitut (1 1/2 peça), a mà i amb martell trencador manual i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor El preu inclou: Muntatge i desmuntatge d'apuntalament amb puntal metàl·lic telescòpi 65-115 cm (P - 28)	16,68	54,000	900,72
3	P4FH-RE06	u	Reconstrucció d'una unitat de nervi del nínxol paret estructural estructural de 14 cm de gruix, de totxana, LD, R-10, de 290x140x100 mm, fins a 30-45cm de longitut, per a revestir, categoria I, segons norma UNE-EN 771-1, col·locat amb Morter per a ram de paleta, classe M 7.5 (7,5 N/mm2), en sacs, de designació (G) segons norma UNE-EN 998-2, elaborat a l'obra 36 kg/m2/1.5cm de gruix El preu inclou: Arrebossat de les dues cares de la paret estructural amb morter M 7.5, segons UNE-EN 998-1, remolinat (P - 45)	56,50	54,000	3.051,00
4	P214O-RE10	u	Enderroc de llinda d'obra ceràmica, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor (P - 25)	15,01	27,000	405,27
5	P6126-RE11	u	Reconstrucció de llinda d'obra ceràmica,amb maó massís d'elaboració mecànica, de 290x140x50 mm, per a revestir, categoria I, HD, segons la norma UNE-EN 771-1, col·locat amb Morter per a ram de paleta, classe M 7.5 (7,5 N/mm2), en sacs, de designació (G) segons norma UNE-EN 998-2, elaborat a l'obra (P - 54)	68,38	27,000	1.846,26
6	P61Z5-61RU	m	Reparació d'esquerda en envà arrebossat amb repicat de l'arrebossat, col·locació de malla flexible de fibra de vidre revestida de PVC, 10x10 mm de pas, amb acabat arrebossat remolinat (P - 55)	9,23	12,420	114,64
7	P8Z0-47LL	m2	Armadura per a arrebossats, amb malla de fibra de vidre revestida de PVC de 10x10 mm, amb un pes mínim de 145 g/m2 (P - 70)	5,33	19,872	105,92
8	P811-3EKK	m2	Arrebossat reglejat sobre parament vertical interior, a 3,00 m d'alçària, com a màxim, amb morter de ciment 1:6, deixat de regle (P - 58)	22,31	19,872	443,34

TOTAL Titol 3 (1) 01.02.10.03 8.512,53

Obra	01	Pressupost Fase 26 - Cementiri Montjuïc
Capítol	02	Agrupació 09 inferior
Títol 3	10	Bloc 822i
Títol 3 (1)	04	Reparació de façana

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	PQ71-NX06	u	Muntatge d'elements decoratius (marc, tires i làpida) de la sepultura El preu inclou: Neteja dels elements decoratius Muntatge d'elements decoratius segons les indicacions de brigades CBSA amb morter de calç i sorra Mitjans auxiliars d'elevació i transport en cas de compensacions definitives en un altre bloc (P - 84)	39,15	35,000	1.370,25
2	PQ71-NX07	u	Muntatge d'elements decoratius (marc, tires i làpida) de la sepultura El preu inclou: Neteja dels elements decoratius Muntatge d'elements decoratius segons les indicacions de brigades CBSA amb morter de calç i sorra Mitjans auxiliars d'elevació i transport en cas de compensacions definitives en un altre bloc (P - 85)	32,16	10,000	321,60

PRESSUPOST

3	PQ71-NX08	u	Muntatge d'elements decoratius (làpida) de la sepultura El preu inclou: Neteja dels elements decoratius Muntatge d'elements decoratius segons les indicacions de brigades CBSA amb morter de calç i sorra Mitjans auxiliars d'elevació i transport en cas de compensacions definitives en un altre bloc (P - 86)	26,37	1,000	26,37
4	P822-NX12	u	Subministrament i col·locació de plaqueta ceràmica esmaltada de forma rectangular, mateix model que la resta del cementiri, amb el número de la sepultura, col·locades amb adhesiu cimentós (P - 60)	11,10	54,000	599,40
5	P2142-RE01	u	Repicat i neteja de revestiment d'empetxinat de pedra de Montjuïc i arrebossat de morter de calç i/o ciment de les boques dels nínxols fins a 15-20cm, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor (P - 20)	25,40	54,000	1.371,60
6	P811-RE02	u	Revestiment superficial frontals dels nínxols, amb empetxinat de Pedra de Montjuïc o Pedra Folguerola, seguint el model del cementiri, amb morter de Calç Hidràulica Natural NHL-3.5, puzolana fina natural, àrids purs seleccionats, categoria GP CS II W1 segons EN 998/1 Rendiment 26Kg/m2/2cm de gruix El preu inclou: Regularització de la façana amb rajola ceràmica Formació d'aresta amb morter Armadura per a arrebossats, amb malla de fibra de vidre revestida de PVC de 10x10 mm, amb un pes mínim de 145 g/m2 (P - 59)	117,41	54,000	6.340,14
7	PAA0-NX30	u	Subministre i col.locació de nova fusteria d'acer inoxidable de sepultura amb forma rectangular, col.locada amb fixacions mecàniques. Pressa de mides, fabricació i subministre a peu d'obra de fusteria d'acer inoxidable de sepultura stàndard exactament iguals a les existents previament al nínxol a actualitzar. La partida contempla la totalitat d'elements que configuren la fusteria i tots els seus el·lements constructius i decoratius (marc, porta, pany, pius per gerros, gerros per plantes inox, suports, degotalls, potes d'ancoratge d'inox, etc). Tot el material homologat per cementiris SAU. (P - 75)	171,71	4,000	686,84
8	PC1I-NX40	u	Subministre i col.locació de Vidre lluna incolora de 4 mm de gruix, retallat a mida, col·locat sobre marc d'acer inox amb forma rectangular. Inclou confecció de plantilles (P - 77)	37,69	4,000	150,76
9	PAZ1-NX32	u	Subministre i col.locació de pany col·locat sobre marc d'acer inoxidable (P - 76)	13,30	4,000	53,20
10	P8314-51	u	Subministre de Làpida granit negre Angola (P - 66)	563,33	1,000	563,33

TOTAL Titol 3 (1) **01.02.10.04** **11.483,49**

Obra	01	Pressupost Fase 26 - Cementiri Montjuïc
Capítol	02	Agrupació 09 inferior
Titol 3	10	Bloc 822i
Titol 3 (1)	06	Terrassa superior

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	P1R2-TP04	m2	Neteja de plantes i herbes de superfície pavimentada (cobertes/ terrasses), aplicació de tractament herbicida i càrrega sobre camió o contenidor . (P - 17)	2,67	27,000	72,09

Projecte de rehabilitació estructural de 32 edificis de nínxols
Fase 26, al cementiri de Montjuïc

PRESSUPOST

TOTAL Titol 3 (1) **01.02.10.06** **72,09**

Obra	01	Pressupost Fase 26 - Cementiri Montjuïc
Capítol	02	Agrupació 09 inferior
Titol 3	11	Bloc 823i
Titol 3 (1)	01	Treballs previs i implantació

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	P127-TP01	m2	Muntatge i desmuntatge de bastida tubular metàl·lica fixa, formada per bastiments de 70 cm i alçària <= 200 cm, amb bases regulables, tubs travessers, tubs de travament, plataformes de treball d'amplària com a mínim de 60 cm, escales d'accés, baranes laterals, sòcols i xarxa de protecció de poliamida, col·locada a tota la cara exterior i amarradors cada 20 m2 de façana, inclosos tots els elements de senyalització normalitzats i el transport amb un recorregut total màxim de 30 km (P - 10)	16,40	63,000	1.033,20
2	P1D2-TP03	m2	Protecció provisional d'edificació amb tendals de lona de polietilè sobre cavallets o bastides encavalcades (P - 16)	18,11	63,000	1.140,93
3	P121-TP02	m2	Amortització diària de bastida tubular metàl·lica fixa, formada per bastiments de 70 cm d'amplària i alçària <= 200 cm, amb bases regulables, tubs travessers, tubs de travament, plataformes de treball d'amplària com a mínim de 60 cm, escales d'accés, baranes laterals, sòcols i xarxa de protecció de poliamida col·locada a tota la cara exterior i amarradors cada 20 m2 de façana, inclosos tots els elements de senyalització normalitzats (P - 9)	0,16	5.670,000	907,20
4	P6AC-TP07	m	Tanca mòbil, de 2 m d'alçària, d'acer galvanitzat, amb malla electrosoldada de 90x150 mm i de 4.5 i 3,5 mm de D, bastidor de 3.5x2 m de tub de 40 mm de D, fixat a peus prefabricats de formigó, amb el desmuntatge inclòs, i el transport. El preu inclou: La recol.locació de les tanques durant les obres i mitjans auxiliars de transport (P - 56)	15,94	13,000	207,22
5	P185-TP01	u	Reportatge fotogràfic exterior de l'estat inicial de totes les sepultures (nínxols, tombes, etc), consistent en la presa de dades en camp, posterior tractament de les dades en gabinet i bolcat dels resultats en format paper o digital,com a garantia de l'estat inicial de tots els elements decoratius abans de començar les obres i per garantir la correcta recol·locació dels elements decoratius un cop finalitzades les obres, inclosos totes les eines i materials necesaris Aquesta documentació servirà de referencia per a posteriors reclamacions sobre l'estat dels elements decoratius de les sepultures. (P - 11)	6,46	54,000	348,84
6	P185-TP02	u	Reportatge fotogràfic interior de l'estat inicicial de totes les sepultures (nínxols, tombes, etc), consistent en la presa de dades en camp, posterior tractament de les dades en gabinet i bolcat dels resultats en format paper o digital,com a garantia de l'estat inicial de tots els elements decoratius abans de començar les obres i per garantir la correcta recol·locació dels elements decoratius un cop finalitzades les obres, inclosos totes les eines i materials necesaris Aquesta documentació servirà de referencia per a posteriors reclamacions sobre l'estat dels elements decoratius de les sepultures. (P - 12)	6,46	54,000	348,84
7	P185-TP03	u	Reportatge fotogràfic interior de l'estat final de totes les sepultures (nínxols, tombes, etc), consistent en la presa de dades en camp, posterior tractament de les dades en gabinet i bolcat dels resultats en format paper o digital,com a garantia de l'estat inicial de tots els elements decoratius abans de començar les obres i per garantir la correcta recol·locació dels elements decoratius un cop finalitzades les obres, inclosos totes les eines i materials necesaris Aquesta documentació servirà de referencia per a posteriors	6,46	54,000	348,84

PRESSUPOST

			reclamacions sobre l'estat dels elements decoratius de les sepultures. (P - 13)			
8	P185-TP04	u	Reportatge fotogràfic exterior de l'estat final de totes les sepultures (nínxols, tombes, etc), consistent en la presa de dades en camp, posterior tractament de les dades en gabinet i bolcat dels resultats en format paper o digital,com a garantia de l'estat inicial de tots els elements decoratius abans de començar les obres i per garantir la correcta recol·locació dels elements decoratius un cop finalitzades les obres, inclosos totes les eines i materials necesaris Aquesta documentació servirà de referencia per a posteriors reclamacions sobre l'estat dels elements decoratius de les sepultures. (P - 14)	6,46	54,000	348,84

TOTAL Titol 3 (1) **01.02.11.01** **4.683,91**

Obra	01	Pressupost Fase 26 - Cementiri Montjuïc
Capítol	02	Agrupació 09 inferior
Titol 3	11	Bloc 823i
Titol 3 (1)	02	Desmuntatges i enderrocs

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	P1D2-MP20	m2	Protecció provisional de bloc de nínxols amb estructura de tauló i tauler de fusta de pi, inclòs desmuntatge (P - 15)	83,63	4,800	401,42
2	PQ71-NX02	u	Desmuntatge, aplec d'elements decoratius (marc, tires i làpida) de la sepultura El preu inclou: Emmagatzematge i embalatge complert dels elements decoratius degudament identificats i protegits. Mitjans auxiliars d'elevació (P - 80)	40,95	34,000	1.392,30
3	PQ71-NX03	u	Desmuntatge, aplec i posterior muntatge d'elements decoratius (tires i làpida) de la sepultura El preu inclou: Neteja de plantes i herbes Emmagatzematge i embalatge complert dels elements decoratius degudament identificats i protegits. Muntatge d'elements decoratius segons les indicacions de brigades CBSA amb morter de calç i sorra (P - 81)	34,23	9,000	308,07
4	P21Q2-NX20	u	Desmuntatge de lloses de tancament de nínxols per a posterior col.locació de llosa de tancament de nínxols a base de sandwich sintetic amb ànima de poliuretà, amb mitjans manuals i càrrega de runa sobre camió o contenidor (P - 29)	6,68	54,000	360,72

TOTAL Titol 3 (1) **01.02.11.02** **2.462,51**

Obra	01	Pressupost Fase 26 - Cementiri Montjuïc
Capítol	02	Agrupació 09 inferior
Titol 3	11	Bloc 823i
Titol 3 (1)	03	Reparació interior de nínxols

Projecte de rehabilitació estructural de 32 edificis de nínxols
Fase 26, al cementiri de Montjuïc

PRESSUPOST

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	P21Q2-NX21	u	Subministre i col·locació de lloses de tancament de nínxols, a base de sandwich sintetic amb ànima de poliuretà entre lamines de fibra de vidre amb projectat de sorra i resina de reforç a la cara exterior, de 4cm de gruix amb les mateixes mides dels ninxols, model Barcelona de la casa Iemer o similar, per a substituir les lloses actuals deteriorades i/o trencades. A les sepultures ocupades es rejuntarà totalment amb morter de calç i sorra i a les buides es col·locarà amb quatre tocs de morter de calç i sorra. (P - 30)	30,47	54,000	1.645,38
2	P214T-RE05	u	Enderroc d'una unitat de nervi del nínxol de paret de tancament de totxana de 15 cm de gruix fins a 30-45cm de longitut (1 1/2 peça), a mà i amb martell trencador manual i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor El preu inclou: Muntatge i desmuntatge d'apuntalament amb puntal metàl·lic telescòpi 65-115 cm (P - 28)	16,68	54,000	900,72
3	P4FH-RE06	u	Reconstrucció d'una unitat de nervi del nínxol paret estructural estructural de 14 cm de gruix, de totxana, LD, R-10, de 290x140x100 mm, fins a 30-45cm de longitut, per a revestir, categoria I, segons norma UNE-EN 771-1, col·locat amb Morter per a ram de paleta, classe M 7.5 (7,5 N/mm2), en sacs, de designació (G) segons norma UNE-EN 998-2, elaborat a l'obra 36 kg/m2/1.5cm de gruix El preu inclou: Arrebossat de les dues cares de la paret estructural amb morter M 7.5, segons UNE-EN 998-1, remolinat (P - 45)	56,50	54,000	3.051,00
4	P214O-RE10	u	Enderroc de llinda d'obra ceràmica, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor (P - 25)	15,01	27,000	405,27
5	P6126-RE11	u	Reconstrucció de llinda d'obra ceràmica,amb maó massís d'elaboració mecànica, de 290x140x50 mm, per a revestir, categoria I, HD, segons la norma UNE-EN 771-1, col·locat amb Morter per a ram de paleta, classe M 7.5 (7,5 N/mm2), en sacs, de designació (G) segons norma UNE-EN 998-2, elaborat a l'obra (P - 54)	68,38	27,000	1.846,26
6	P61Z5-61RU	m	Reparació d'esquerda en envà arrebossat amb repicat de l'arrebossat, col·locació de malla flexible de fibra de vidre revestida de PVC, 10x10 mm de pas, amb acabat arrebossat remolinat (P - 55)	9,23	12,420	114,64
7	P8Z0-47LL	m2	Armadura per a arrebossats, amb malla de fibra de vidre revestida de PVC de 10x10 mm, amb un pes mínim de 145 g/m2 (P - 70)	5,33	19,872	105,92
8	P811-3EKK	m2	Arrebossat reglejat sobre parament vertical interior, a 3,00 m d'alçària, com a màxim, amb morter de ciment 1:6, deixat de regle (P - 58)	22,31	19,872	443,34

TOTAL Titol 3 (1) **01.02.11.03** **8.512,53**

Obra	01	Pressupost Fase 26 - Cementiri Montjuïc
Capítol	02	Agrupació 09 inferior
Titol 3	11	Bloc 823i
Titol 3 (1)	04	Reparació de façana

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	PQ71-NX06	u	Muntatge d'elements decoratius (marc, tires i làpida) de la sepultura El preu inclou:	39,15	34,000	1.331,10

PRESSUPOST

			Neteja dels elements decoratius Muntatge d'elements decoratius segons les indicacions de brigades CBSA amb morter de calç i sorra Mitjans auxiliars d'elevació i transport en cas de compensacions definitives en un altre bloc (P - 84)			
2	PQ71-NX07	u	Muntatge d'elements decoratius (marc, tires i làpida) de la sepultura El preu inclou: Neteja dels elements decoratius Muntatge d'elements decoratius segons les indicacions de brigades CBSA amb morter de calç i sorra Mitjans auxiliars d'elevació i transport en cas de compensacions definitives en un altre bloc (P - 85)	32,16	9,000	289,44
3	P822-NX12	u	Subministrament i col·locació de plaqueta ceràmica esmaltada de forma rectangular, mateix model que la resta del cementiri, amb el número de la sepultura, col·locades amb adhesiu cimentós (P - 60)	11,10	54,000	599,40
4	P2142-RE01	u	Repicat i neteja de revestiment d'empetxinat de pedra de Montjuïc i arrebossat de morter de calç i/o ciment de les boques dels nínxols fins a 15-20cm, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor (P - 20)	25,40	54,000	1.371,60
5	P811-RE02	u	Revestiment superficial frontals dels nínxols, amb empetxinat de Pedra de Montjuïc o Pedra Folguerola, seguint el model del cementiri, amb morter de Calç Hidràulica Natural NHL-3.5, puzolana fina natural, àrids purs seleccionats, categoria GP CS II W1 segons EN 998/1 Rendiment 26Kg/m2/2cm de gruix El preu inclou: Regularització de la façana amb rajola ceràmica Formació d'aresta amb morter Armadura per a arrebossats, amb malla de fibra de vidre revestida de PVC de 10x10 mm, amb un pes mínim de 145 g/m2 (P - 59)	117,41	54,000	6.340,14
6	PAA0-NX30	u	Subministre i col.locació de nova fusteria d'acer inoxidable de sepultura amb forma rectangular, col.locada amb fixacions mecàniques. Pressa de mides, fabricació i subministre a peu d'obra de fusteria d'acer inoxidable de sepultura stàndard exactament iguals a les existents previament al nínxol a actualitzar. La partida contempla la totalitat d'elements que configuren la fusteria i tots els seus el·lements constructius i decoratius (marc, porta, pany, pius per gerros, gerros per plantes inox, suports, degotalls, potes d'ancoratge d'inox, etc). Tot el material homologat per cementiris SAU. (P - 75)	171,71	4,000	686,84
7	PC1I-NX40	u	Subministre i col.locació de Vidre lluna incolora de 4 mm de gruix, retallat a mida, col·locat sobre marc d'acer inox amb forma rectangular. Inclou confecció de plantilles (P - 77)	37,69	4,000	150,76
8	PAZ1-NX32	u	Subministre i col.locació de pany col·locat sobre marc d'acer inoxidable (P - 76)	13,30	4,000	53,20
9	P8314-55	u	Subministre de Tires 4uds. granit blanc neu (P - 62)	246,51	1,000	246,51
10	P8314-57	u	Subministre de Tires 4uds. negre Angola (P - 64)	250,84	1,000	250,84

TOTAL	**Titol 3 (1)**	**01.02.11.04**	**11.319,83**
Obra	01	Pressupost Fase 26 - Cementiri Montjuïc	
Capítol	02	Agrupació 09 inferior	
Titol 3	11	Bloc 823i	

Projecte de rehabilitació estructural de 32 edificis de nínxols
Fase 26, al cementiri de Montjuïc

PRESSUPOST

Titol 3 (1)	06	Terrassa superior	

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	P1R2-TP04	m2	Neteja de plantes i herbes de superfície pavimentada (cobertes/ terrasses), aplicació de tractament herbicida i càrrega sobre camió o contenidor . (P - 17)	2,67	27,000	72,09

TOTAL	**Titol 3 (1)**	**01.02.11.06**	**72,09**
Obra	01	Pressupost Fase 26 - Cementiri Montjuïc	
Capítol	03	Agrupació 09 superior	
Titol 3	01	Bloc 1223i	
Titol 3 (1)	01	Treballs previs i implantació	

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	P127-TP01	m2	Muntatge i desmuntatge de bastida tubular metàl·lica fixa, formada per bastiments de 70 cm i alçària <= 200 cm, amb bases regulables, tubs travessers, tubs de travament, plataformes de treball d'amplària com a mínim de 60 cm, escales d'accés, baranes laterals, sòcols i xarxa de protecció de poliamida, col·locada a tota la cara exterior i amarradors cada 20 m2 de façana, inclosos tots els elements de senyalització normalitzats i el transport amb un recorregut total màxim de 30 km (P - 10)	16,40	56,000	918,40
2	P1D2-TP03	m2	Protecció provisional d'edificació amb tendals de lona de polietilè sobre cavallets o bastides encavalcades (P - 16)	18,11	56,000	1.014,16
3	P121-TP02	m2	Amortització diària de bastida tubular metàl·lica fixa, formada per bastiments de 70 cm d'amplària i alçària <= 200 cm, amb bases regulables, tubs travessers, tubs de travament, plataformes de treball d'amplària com a mínim de 60 cm, escales d'accés, baranes laterals, sòcols i xarxa de protecció de poliamida col·locada a tota la cara exterior i amarradors cada 20 m2 de façana, inclosos tots els elements de senyalització normalitzats (P - 9)	0,16	5.880,000	940,80
4	P6AC-TP07	m	Tanca mòbil, de 2 m d'alçària, d'acer galvanitzat, amb malla electrosoldada de 90x150 mm i de 4.5 i 3,5 mm de D, bastidor de 3.5x2 m de tub de 40 mm de D, fixat a peus prefabricats de formigó, amb el desmuntatge inclòs, i el transport. El preu inclou: La recol.locació de les tanques durant les obres i mitjans auxiliars de transport (P - 56)	15,94	12,000	191,28
5	P185-TP01	u	Reportatge fotogràfic exterior de l'estat inicial de totes les sepultures (nínxols, tombes, etc), consistent en la presa de dades en camp, posterior tractament de les dades en gabinet i bolcat dels resultats en format paper o digital,com a garantia de l'estat inicial de tots els elements decoratius abans de començar les obres i per garantir la correcta recol·locació dels elements decoratius un cop finalitzades les obres, inclosos totes les eines i materials necesaris Aquesta documentació servirà de referencia per a posteriors reclamacions sobre l'estat dels elements decoratius de les sepultures. (P - 11)	6,46	48,000	310,08
6	P185-TP02	u	Reportatge fotogràfic interior de l'estat inicicial de totes les sepultures (nínxols, tombes, etc), consistent en la presa de dades en camp, posterior tractament de les dades en gabinet i bolcat dels resultats en format paper o digital,com a garantia de l'estat inicial de tots els elements decoratius abans de començar les obres i per garantir la correcta recol·locació dels elements decoratius un cop finalitzades les obres, inclosos totes les eines i materials necesaris Aquesta documentació servirà de referencia per a posteriors reclamacions sobre l'estat dels elements decoratius de les sepultures. (P - 12)	6,46	48,000	310,08

PRESSUPOST

7	P185-TP03	u	Reportatge fotogràfic interior de l'estat final de totes les sepultures (nínxols, tombes, etc), consistent en la presa de dades en camp, posterior tractament de les dades en gabinet i bolcat dels resultats en format paper o digital,com a garantia de l'estat inicial de tots els elements decoratius abans de començar les obres i per garantir la correcta recol·locació dels elements decoratius un cop finalitzades les obres, inclosos totes les eines i materials necesaris Aquesta documentació servirà de referencia per a posteriors reclamacions sobre l'estat dels elements decoratius de les sepultures. (P - 13)	6,46	48,000	310,08
8	P185-TP04	u	Reportatge fotogràfic exterior de l'estat final de totes les sepultures (nínxols, tombes, etc), consistent en la presa de dades en camp, posterior tractament de les dades en gabinet i bolcat dels resultats en format paper o digital,com a garantia de l'estat inicial de tots els elements decoratius abans de començar les obres i per garantir la correcta recol·locació dels elements decoratius un cop finalitzades les obres, inclosos totes les eines i materials necesaris Aquesta documentació servirà de referencia per a posteriors reclamacions sobre l'estat dels elements decoratius de les sepultures. (P - 14)	6,46	48,000	310,08

TOTAL Titol 3 (1) **01.03.01.01** **4.304,96**

Obra	01	Pressupost Fase 26 - Cementiri Montjuïc	
Capítol	03	Agrupació 09 superior	
Titol 3	01	Bloc 1223i	
Titol 3 (1)	02	Desmuntatges i enderrocs	

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	P1D2-MP20	m2	Protecció provisional de bloc de nínxols amb estructura de tauló i tauler de fusta de pi, inclòs desmuntatge (P - 15)	83,63	4,800	401,42
2	PQ71-NX01	u	Desmuntatge i aplec d'elements decoratius (façana, marc, tires i làpida) de la sepultura El preu inclou: Emmagatzematge i embalatge complert dels elements decoratius degudament identificats i protegits amb paper de bombolles Muntatge d'elements decoratius segons les indicacions de brigades CBSA amb morter de calç i sorra Mitjans auxiliars d'elevació (P - 79)	46,34	2,000	92,68
3	PQ71-NX02	u	Desmuntatge, aplec d'elements decoratius (marc, tires i làpida) de la sepultura El preu inclou: Emmagatzematge i embalatge complert dels elements decoratius degudament identificats i protegits. Mitjans auxiliars d'elevació (P - 80)	40,95	27,000	1.105,65
4	PQ71-NX03	u	Desmuntatge, aplec i posterior muntatge d'elements decoratius (tires i làpida) de la sepultura El preu inclou: Neteja de plantes i herbes Emmagatzematge i embalatge complert dels elements decoratius degudament identificats i protegits. Muntatge d'elements decoratius segons les indicacions de brigades CBSA amb morter de calç i sorra (P - 81)	34,23	7,000	239,61

PRESSUPOST

5	PQ71-NX04	u	Desmuntatge, aplec i posterior muntatge d'elements decoratius (làpida) de la sepultura El preu inclou: Neteja de plantes i herbes Emmagatzematge i embalatge complert dels elements decoratius degudament identificats i protegits. Muntatge d'elements decoratius segons les indicacions de brigades CBSA amb morter de calç i sorra (P - 82)	29,00	1,000	29,00
6	P21Q2-NX20	u	Desmuntatge de lloses de tancament de nínxols per a posterior col.locació de llosa de tancament de nínxols a base de sandwich sintetic amb ànima de poliuretà, amb mitjans manuals i càrrega de runa sobre camió o contenidor (P - 29)	6,68	48,000	320,64

TOTAL Titol 3 (1) **01.03.01.02** **2.189,00**

Obra	01	Pressupost Fase 26 - Cementiri Montjuïc	
Capítol	03	Agrupació 09 superior	
Titol 3	01	Bloc 1223i	
Titol 3 (1)	03	Reparació interior de nínxols	

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	P21Q2-NX21	u	Subministre i col·locació de lloses de tancament de nínxols, a base de sandwich sintetic amb ànima de poliuretà entre lamines de fibra de vidre amb projectat de sorra i resina de reforç a la cara exterior, de 4cm de gruix amb les mateixes mides dels ninxols, model Barcelona de la casa Iemer o similar, per a substituir les lloses actuals deteriorades i/o trencades. A les sepultures ocupades es rejuntarà totalment amb morter de calç i sorra i a les buides es col·locarà amb quatre tocs de morter de calç i sorra. (P - 30)	30,47	48,000	1.462,56
2	P214T-RE03	u	Enderroc d'una unitat de nervi del nínxol de paret de tancament de maó calat de 15 cm de gruix fins a 30-45cm de longitut (1 1/2 peça), a mà i amb martell trencador manual i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor El preu inclou: Muntatge i desmuntatge d'apuntalament amb puntal metàl·lic telescòpi 65-115 cm (P - 27)	18,32	48,000	879,36
3	P4FF-RE04	u	Reconstrucció d'una unitat de nervi del nínxol paret estructural per a revestir de 14 cm de gruix i resistència a compressió 6 N/mm2, de maó calat R-15, de 290x140x100 mm, fins a 30-45cm de longitut, per a revestir, categoria I, HD, segons la norma UNE-EN 771-1, col·locat amb Morter per a ram de paleta, classe M 7.5 (7,5 N/mm2), en sacs, de designació (G) segons norma UNE-EN 998-2, elaborat a l'obra 36 kg/m2/1.5cm de gruix El preu inclou: Arrebossat de les dues cares de la paret estructural amb morter M 7.5, segons UNE-EN 998-1, remolinat (P - 43)	55,86	48,000	2.681,28
4	P214O-RE10	u	Enderroc de llinda d'obra ceràmica, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor (P - 25)	15,01	24,000	360,24
5	P6126-RE11	u	Reconstrucció de llinda d'obra ceràmica,amb maó massís d'elaboració mecànica, de 290x140x50 mm, per a revestir, categoria I, HD, segons la norma UNE-EN 771-1, col·locat amb Morter per a ram de paleta, classe M 7.5 (7,5 N/mm2), en sacs, de designació (G) segons norma	68,38	24,000	1.641,12

UNE-EN 998-2, elaborat a l'obra

(P - 54)

TOTAL Titol 3 (1) 01.03.01.03 7.024,56

Obra	01	Pressupost Fase 26 - Cementiri Montjuïc
Capítol	03	Agrupació 09 superior
Titol 3	01	Bloc 1223i
Titol 3 (1)	04	Reparació de façana

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	PQ71-NX05	u	Muntatge d'elements decoratius (façana, marc, tires i làpida) de la sepultura El preu inclou: Neteja dels elements decoratius Muntatge d'elements decoratius segons les indicacions de brigades CBSA amb morter de calç i sorra Mitjans auxiliars d'elevació i transport en cas de compensacions definitives en un altre bloc (P - 83)	47,74	2,000	95,48
2	PQ71-NX06	u	Muntatge d'elements decoratius (marc, tires i làpida) de la sepultura El preu inclou: Neteja dels elements decoratius Muntatge d'elements decoratius segons les indicacions de brigades CBSA amb morter de calç i sorra Mitjans auxiliars d'elevació i transport en cas de compensacions definitives en un altre bloc (P - 84)	39,15	27,000	1.057,05
3	PQ71-NX07	u	Muntatge d'elements decoratius (marc, tires i làpida) de la sepultura El preu inclou: Neteja dels elements decoratius Muntatge d'elements decoratius segons les indicacions de brigades CBSA amb morter de calç i sorra Mitjans auxiliars d'elevació i transport en cas de compensacions definitives en un altre bloc (P - 85)	32,16	7,000	225,12
4	PQ71-NX08	u	Muntatge d'elements decoratius (làpida) de la sepultura El preu inclou: Neteja dels elements decoratius Muntatge d'elements decoratius segons les indicacions de brigades CBSA amb morter de calç i sorra Mitjans auxiliars d'elevació i transport en cas de compensacions definitives en un altre bloc (P - 86)	26,37	1,000	26,37
5	P822-NX12	u	Subministrament i col·locació de plaqueta ceràmica esmaltada de forma rectangular, mateix model que la resta del cementiri, amb el número de la sepultura, col·locades amb adhesiu cimentós (P - 60)	11,10	48,000	532,80
6	P2142-RE01	u	Repicat i neteja de revestiment d'empetxinat de pedra de Montjuïc i arrebossat de morter de calç i/o ciment de les boques dels nínxols fins a 15-20cm, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor (P - 20)	25,40	48,000	1.219,20
7	P811-RE02	u	Revestiment superficial frontals dels nínxols, amb empetxinat de Pedra de Montjuïc o Pedra Folguerola, seguint el model del cementiri, amb morter de Calç Hidràulica Natural NHL-3.5, puzolana fina natural, àrids purs seleccionats, categoria GP CS II W1 segons EN 998/1 Rendiment 26Kg/m2/2cm de gruix El preu inclou:	117,41	48,000	5.635,68

			Regularització de la façana amb rajola ceràmica Formació d'aresta amb morter Armadura per a arrebossats, amb malla de fibra de vidre revestida de PVC de 10x10 mm, amb un pes mínim de 145 g/m2 (P - 59)			
8	PAA0-NX30	u	Subministre i col.locació de nova fusteria d'acer inoxidable de sepultura amb forma rectangular, col.locada amb fixacions mecàniques. Pressa de mides, fabricació i subministre a peu d'obra de fusteria d'acer inoxidable de sepultura stàndard exactament iguals a les existents previament al nínxol a actualitzar. La partida contempla la totalitat d'elements que configuren la fusteria i tots els seus el·lements constructius i decoratius (marc, porta, pany, pius per gerros, gerros per plantes inox, suports, degotalls, potes d'ancoratge d'inox, etc). Tot el material homologat per cementiris SAU. (P - 75)	171,71	2,000	343,42
9	PC1I-NX40	u	Subministre i col.locació de Vidre lluna incolora de 4 mm de gruix, retallat a mida, col·locat sobre marc d'acer inox amb forma rectangular. Inclou confecció de plantilles (P - 77)	37,69	2,000	75,38
10	PAZ1-NX32	u	Subministre i col.locació de pany col·locat sobre marc d'acer inoxidable (P - 76)	13,30	2,000	26,60
11	P8314-50	u	Subministre de Làpida granit blanc neu (P - 65)	556,82	1,000	556,82
12	P8314-51	u	Subministre de Làpida granit negre Angola (P - 66)	563,33	1,000	563,33
13	P8314-54	u	Subministre de Tires 1ud. granit blanc neu (P - 61)	61,63	1,000	61,63
14	P8314-56	u	Subministre de Tires 1ud. negre Angola (P - 63)	62,71	1,000	62,71

TOTAL Titol 3 (1) 01.03.01.04 10.481,59

Obra	01	Pressupost Fase 26 - Cementiri Montjuïc
Capítol	03	Agrupació 09 superior
Titol 3	01	Bloc 1223i
Titol 3 (1)	06	Terrassa superior

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	P1R2-TP04	m2	Neteja de plantes i herbes de superfície pavimentada (cobertes/ terrasses), aplicació de tractament herbicida i càrrega sobre camió o contenidor . (P - 17)	2,67	27,000	72,09

TOTAL Titol 3 (1) 01.03.01.06 72,09

Obra	01	Pressupost Fase 26 - Cementiri Montjuïc
Capítol	03	Agrupació 09 superior
Titol 3	02	Bloc 1224i
Titol 3 (1)	01	Treballs previs i implantació

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	P127-TP01	m2	Muntatge i desmuntatge de bastida tubular metàl·lica fixa, formada per bastiments de 70 cm i alçària <= 200 cm, amb bases regulables, tubs travessers, tubs de travament, plataformes de treball d'amplària com a mínim de 60 cm, escales d'accés, baranes laterals, sòcols i xarxa de protecció de poliamida, col·locada a tota la cara exterior i amarradors cada 20 m2 de façana, inclosos tots els elements de senyalització normalitzats i el transport amb un recorregut total màxim de 30 km (P - 10)	16,40	56,000	918,40
2	P1D2-TP03	m2	Protecció provisional d'edificació amb tendals de lona de polietilè sobre cavallets o bastides encavalcades (P - 16)	18,11	56,000	1.014,16

PRESSUPOST

3	P121-TP02	m2	Amortització diària de bastida tubular metàl·lica fixa, formada per bastiments de 70 cm d'amplària i alçària <= 200 cm, amb bases regulables, tubs travessers, tubs de travament, plataformes de treball d'amplària com a mínim de 60 cm, escales d'accés, baranes laterals, sòcols i xarxa de protecció de poliamida col·locada a tota la cara exterior i amarradors cada 20 m2 de façana, inclosos tots els elements de senyalització normalitzats (P - 9)	0,16	5.880,000	940,80
4	P6AC-TP07	m	Tanca mòbil, de 2 m d'alçària, d'acer galvanitzat, amb malla electrosoldada de 90x150 mm i de 4.5 i 3,5 mm de D, bastidor de 3.5x2 m de tub de 40 mm de D, fixat a peus prefabricats de formigó, amb el desmuntatge inclòs, i el transport. El preu inclou: La recol.locació de les tanques durant les obres i mitjans auxiliars de transport (P - 56)	15,94	12,000	191,28
5	P185-TP01	u	Reportatge fotogràfic exterior de l'estat inicial de totes les sepultures (nínxols, tombes, etc), consistent en la presa de dades en camp, posterior tractament de les dades en gabinet i bolcat dels resultats en format paper o digital,com a garantia de l'estat inicial de tots els elements decoratius abans de començar les obres i per garantir la correcta recol·locació dels elements decoratius un cop finalitzades les obres, inclosos totes les eines i materials necesaris Aquesta documentació servirà de referencia per a posteriors reclamacions sobre l'estat dels elements decoratius de les sepultures. (P - 11)	6,46	48,000	310,08
6	P185-TP02	u	Reportatge fotogràfic interior de l'estat inicicial de totes les sepultures (nínxols, tombes, etc), consistent en la presa de dades en camp, posterior tractament de les dades en gabinet i bolcat dels resultats en format paper o digital,com a garantia de l'estat inicial de tots els elements decoratius abans de començar les obres i per garantir la correcta recol·locació dels elements decoratius un cop finalitzades les obres, inclosos totes les eines i materials necesaris Aquesta documentació servirà de referencia per a posteriors reclamacions sobre l'estat dels elements decoratius de les sepultures. (P - 12)	6,46	48,000	310,08
7	P185-TP03	u	Reportatge fotogràfic interior de l'estat final de totes les sepultures (nínxols, tombes, etc), consistent en la presa de dades en camp, posterior tractament de les dades en gabinet i bolcat dels resultats en format paper o digital,com a garantia de l'estat inicial de tots els elements decoratius abans de començar les obres i per garantir la correcta recol·locació dels elements decoratius un cop finalitzades les obres, inclosos totes les eines i materials necesaris Aquesta documentació servirà de referencia per a posteriors reclamacions sobre l'estat dels elements decoratius de les sepultures. (P - 13)	6,46	48,000	310,08
8	P185-TP04	u	Reportatge fotogràfic exterior de l'estat final de totes les sepultures (nínxols, tombes, etc), consistent en la presa de dades en camp, posterior tractament de les dades en gabinet i bolcat dels resultats en format paper o digital,com a garantia de l'estat inicial de tots els elements decoratius abans de començar les obres i per garantir la correcta recol·locació dels elements decoratius un cop finalitzades les obres, inclosos totes les eines i materials necesaris Aquesta documentació servirà de referencia per a posteriors reclamacions sobre l'estat dels elements decoratius de les sepultures. (P - 14)	6,46	48,000	310,08

TOTAL	**Titol 3 (1)**	**01.03.02.01**	**4.304,96**
Obra	01	Pressupost Fase 26 - Cementiri Montjuïc	

Projecte de rehabilitació estructural de 32 edificis de nínxols
Fase 26, al cementiri de Montjuïc

PRESSUPOST

Capítol	03 Agrupació 09 superior
Titol 3	02 Bloc 1224i
Titol 3 (1)	02 Desmuntatges i enderrocs

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	PQ71-NX01	u	Desmuntatge i aplec d'elements decoratius (façana, marc, tires i làpida) de la sepultura El preu inclou: Emmagatzematge i embalatge complert dels elements decoratius degudament identificats i protegits amb paper de bombolles Muntatge d'elements decoratius segons les indicacions de brigades CBSA amb morter de calç i sorra Mitjans auxiliars d'elevació (P - 79)	46,34	2,000	92,68
2	PQ71-NX02	u	Desmuntatge, aplec d'elements decoratius (marc, tires i làpida) de la sepultura El preu inclou: Emmagatzematge i embalatge complert dels elements decoratius degudament identificats i protegits. Mitjans auxiliars d'elevació (P - 80)	40,95	23,000	941,85
3	PQ71-NX03	u	Desmuntatge, aplec i posterior muntatge d'elements decoratius (tires i làpida) de la sepultura El preu inclou: Neteja de plantes i herbes Emmagatzematge i embalatge complert dels elements decoratius degudament identificats i protegits. Muntatge d'elements decoratius segons les indicacions de brigades CBSA amb morter de calç i sorra (P - 81)	34,23	8,000	273,84
4	P21Q2-NX20	u	Desmuntatge de lloses de tancament de nínxols per a posterior col.locació de llosa de tancament de nínxols a base de sandwich sintetic amb ànima de poliuretà, amb mitjans manuals i càrrega de runa sobre camió o contenidor (P - 29)	6,68	48,000	320,64

TOTAL	**Titol 3 (1)**	**01.03.02.02**	**1.629,01**
Obra	01	Pressupost Fase 26 - Cementiri Montjuïc	
Capítol	03	Agrupació 09 superior	
Titol 3	02	Bloc 1224i	
Titol 3 (1)	03	Reparació interior de nínxols	

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	P21Q2-NX21	u	Subministre i col·locació de lloses de tancament de nínxols, a base de sandwich sintetic amb ànima de poliuretà entre lamines de fibra de vidre amb projectat de sorra i resina de reforç a la cara exterior, de 4cm de gruix amb les mateixes mides dels ninxols, model Barcelona de la casa Iemer o similar, per a substituir les lloses actuals deteriorades i/o trencades. A les sepultures ocupades es rejuntarà totalment amb morter de calç i sorra i a les buides es col·locarà amb quatre tocs de morter de calç i sorra. (P - 30)	30,47	48,000	1.462,56

PRESSUPOST

2	P214T-RE05	u	Enderroc d'una unitat de nervi del nínxol de paret de tancament de totxana de 15 cm de gruix fins a 30-45cm de longitut (1 1/2 peça), a mà i amb martell trencador manual i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor El preu inclou: Muntatge i desmuntatge d'apuntalament amb puntal metàl·lic telescòpi 65-115 cm (P - 28)	16,68	48,000	800,64
3	P4FH-RE06	u	Reconstrucció d'una unitat de nervi del nínxol paret estructural estructural de 14 cm de gruix, de totxana, LD, R-10, de 290x140x100 mm, fins a 30-45cm de longitut, per a revestir, categoria I, segons norma UNE-EN 771-1, col·locat amb Morter per a ram de paleta, classe M 7.5 (7,5 N/mm2), en sacs, de designació (G) segons norma UNE-EN 998-2, elaborat a l'obra 36 kg/m2/1.5cm de gruix El preu inclou: Arrebossat de les dues cares de la paret estructural amb morter M 7.5, segons UNE-EN 998-1, remolinat (P - 45)	56,50	48,000	2.712,00
4	P214O-RE10	u	Enderroc de llinda d'obra ceràmica, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor (P - 25)	15,01	24,000	360,24
5	P6126-RE11	u	Reconstrucció de llinda d'obra ceràmica,amb maó massís d'elaboració mecànica, de 290x140x50 mm, per a revestir, categoria I, HD, segons la norma UNE-EN 771-1, col·locat amb Morter per a ram de paleta, classe M 7.5 (7,5 N/mm2), en sacs, de designació (G) segons norma UNE-EN 998-2, elaborat a l'obra (P - 54)	68,38	24,000	1.641,12
6	P61Z5-61RU	m	Reparació d'esquerda en envà arrebossat amb repicat de l'arrebossat, col·locació de malla flexible de fibra de vidre revestida de PVC, 10x10 mm de pas, amb acabat arrebossat remolinat (P - 55)	9,23	11,040	101,90
7	P8Z0-47LL	m2	Armadura per a arrebossats, amb malla de fibra de vidre revestida de PVC de 10x10 mm, amb un pes mínim de 145 g/m2 (P - 70)	5,33	17,664	94,15
8	P811-3EKK	m2	Arrebossat reglejat sobre parament vertical interior, a 3,00 m d'alçària, com a màxim, amb morter de ciment 1:6, deixat de regle (P - 58)	22,31	17,664	394,08

TOTAL Titol 3 (1) **01.03.02.03** **7.566,69**

Obra	01	Pressupost Fase 26 - Cementiri Montjuïc
Capítol	03	Agrupació 09 superior
Titol 3	02	Bloc 1224i
Titol 3 (1)	04	Reparació de façana

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	PQ71-NX05	u	Muntatge d'elements decoratius (façana, marc, tires i làpida) de la sepultura El preu inclou: Neteja dels elements decoratius Muntatge d'elements decoratius segons les indicacions de brigades CBSA amb morter de calç i sorra Mitjans auxiliars d'elevació i transport en cas de compensacions definitives en un altre bloc (P - 83)	47,74	2,000	95,48
2	PQ71-NX06	u	Muntatge d'elements decoratius (marc, tires i làpida) de la sepultura El preu inclou: Neteja dels elements decoratius Muntatge d'elements decoratius segons les indicacions de brigades CBSA amb morter de calç i sorra Mitjans auxiliars d'elevació i transport en cas de compensacions definitives en un altre bloc (P - 84)	39,15	23,000	900,45
3	PQ71-NX07	u	Muntatge d'elements decoratius (marc, tires i làpida) de la sepultura El preu inclou:	32,16	8,000	257,28

PRESSUPOST

			Neteja dels elements decoratius Muntatge d'elements decoratius segons les indicacions de brigades CBSA amb morter de calç i sorra Mitjans auxiliars d'elevació i transport en cas de compensacions definitives en un altre bloc (P - 85)			
4	P822-NX12	u	Subministrament i col·locació de plaqueta ceràmica esmaltada de forma rectangular, mateix model que la resta del cementiri, amb el número de la sepultura, col·locades amb adhesiu cimentós (P - 60)	11,10	48,000	532,80
5	P2142-RE01	u	Repicat i neteja de revestiment d'empetxinat de pedra de Montjuïc i arrebossat de morter de calç i/o ciment de les boques dels nínxols fins a 15-20cm, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor (P - 20)	25,40	48,000	1.219,20
6	P811-RE02	u	Revestiment superficial frontals dels nínxols, amb empetxinat de Pedra de Montjuïc o Pedra Folguerola, seguint el model del cementiri, amb morter de Calç Hidràulica Natural NHL-3.5, puzolana fina natural, àrids purs seleccionats, categoria GP CS II W1 segons EN 998/1 Rendiment 26Kg/m2/2cm de gruix El preu inclou: Regularització de la façana amb rajola ceràmica Formació d'aresta amb morter Armadura per a arrebossats, amb malla de fibra de vidre revestida de PVC de 10x10 mm, amb un pes mínim de 145 g/m2 (P - 59)	117,41	48,000	5.635,68
7	PAA0-NX30	u	Subministre i col.locació de nova fusteria d'acer inoxidable de sepultura amb forma rectangular, col.locada amb fixacions mecàniques. Pressa de mides, fabricació i subministre a peu d'obra de fusteria d'acer inoxidable de sepultura stàndard exactament iguals a les existents previament al nínxol a actualitzar. La partida contempla la totalitat d'elements que configuren la fusteria i tots els seus el·lements constructius i decoratius (marc, porta, pany, pius per gerros, gerros per plantes inox, suports, degotalls, potes d'ancoratge d'inox, etc). Tot el material homologat per cementiris SAU. (P - 75)	171,71	3,000	515,13
8	PC1I-NX40	u	Subministre i col.locació de Vidre lluna incolora de 4 mm de gruix, retallat a mida, col·locat sobre marc d'acer inox amb forma rectangular. Inclou confecció de plantilles (P - 77)	37,69	3,000	113,07
9	PAZ1-NX32	u	Subministre i col.locació de pany col·locat sobre marc d'acer inoxidable (P - 76)	13,30	3,000	39,90

TOTAL Titol 3 (1) **01.03.02.04** **9.308,99**

Obra	01	Pressupost Fase 26 - Cementiri Montjuïc
Capítol	03	Agrupació 09 superior
Titol 3	02	Bloc 1224i
Titol 3 (1)	06	Terrassa superior

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	P1R2-TP04	m2	Neteja de plantes i herbes de superfície pavimentada (cobertes/ terrasses), aplicació de tractament herbicida i càrrega sobre camió o contenidor . (P - 17)	2,67	24,000	64,08

PRESSUPOST

TOTAL Titol 3 (1) 01.03.02.06 64,08

Obra	01	Pressupost Fase 26 - Cementiri Montjuïc
Capítol	03	Agrupació 09 superior
Titol 3	03	Bloc 1225i
Titol 3 (1)	01	Treballs previs i implantació

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	P127-TP01	m2	Muntatge i desmuntatge de bastida tubular metàl·lica fixa, formada per bastiments de 70 cm i alçària <= 200 cm, amb bases regulables, tubs travessers, tubs de travament, plataformes de treball d'amplària com a mínim de 60 cm, escales d'accés, baranes laterals, sòcols i xarxa de protecció de poliamida, col·locada a tota la cara exterior i amarradors cada 20 m2 de façana, inclosos tots els elements de senyalització normalitzats i el transport amb un recorregut total màxim de 30 km (P - 10)	16,40	54,000	885,60
2	P1D2-TP03	m2	Protecció provisional d'edificació amb tendals de lona de polietilè sobre cavallets o bastides encavalcades (P - 16)	18,11	54,000	977,94
3	P121-TP02	m2	Amortització diària de bastida tubular metàl·lica fixa, formada per bastiments de 70 cm d'amplària i alçària <= 200 cm, amb bases regulables, tubs travessers, tubs de travament, plataformes de treball d'amplària com a mínim de 60 cm, escales d'accés, baranes laterals, sòcols i xarxa de protecció de poliamida col·locada a tota la cara exterior i amarradors cada 20 m2 de façana, inclosos tots els elements de senyalització normalitzats (P - 9)	0,16	4.482,000	717,12
4	P6AC-TP07	m	Tanca mòbil, de 2 m d'alçària, d'acer galvanitzat, amb malla electrosoldada de 90x150 mm i de 4.5 i 3,5 mm de D, bastidor de 3.5x2 m de tub de 40 mm de D, fixat a peus prefabricats de formigó, amb el desmuntatge inclòs, i el transport. El preu inclou: La recol.locació de les tanques durant les obres i mitjans auxiliars de transport (P - 56)	15,94	10,000	159,40
5	P185-TP01	u	Reportatge fotogràfic exterior de l'estat inicial de totes les sepultures (nínxols, tombes, etc), consistent en la presa de dades en camp, posterior tractament de les dades en gabinet i bolcat dels resultats en format paper o digital,com a garantia de l'estat inicial de tots els elements decoratius abans de començar les obres i per garantir la correcta recol·locació dels elements decoratius un cop finalitzades les obres, inclosos totes les eines i materials necesaris Aquesta documentació servirà de referencia per a posteriors reclamacions sobre l'estat dels elements decoratius de les sepultures. (P - 11)	6,46	30,000	193,80
6	P185-TP02	u	Reportatge fotogràfic interior de l'estat inicicial de totes les sepultures (nínxols, tombes, etc), consistent en la presa de dades en camp, posterior tractament de les dades en gabinet i bolcat dels resultats en format paper o digital,com a garantia de l'estat inicial de tots els elements decoratius abans de començar les obres i per garantir la correcta recol·locació dels elements decoratius un cop finalitzades les obres, inclosos totes les eines i materials necesaris Aquesta documentació servirà de referencia per a posteriors reclamacions sobre l'estat dels elements decoratius de les sepultures. (P - 12)	6,46	30,000	193,80
7	P185-TP03	u	Reportatge fotogràfic interior de l'estat final de totes les sepultures (nínxols, tombes, etc), consistent en la presa de dades en camp, posterior tractament de les dades en gabinet i bolcat dels resultats en format paper o digital,com a garantia de l'estat inicial de tots els elements decoratius abans de començar les obres i per garantir la correcta recol·locació dels elements decoratius un cop finalitzades les obres, inclosos totes les eines i materials necesaris Aquesta documentació servirà de referencia per a posteriors	6,46	30,000	193,80

PRESSUPOST

			reclamacions sobre l'estat dels elements decoratius de les sepultures. (P - 13)			
8	P185-TP04	u	Reportatge fotogràfic exterior de l'estat final de totes les sepultures (nínxols, tombes, etc), consistent en la presa de dades en camp, posterior tractament de les dades en gabinet i bolcat dels resultats en format paper o digital,com a garantia de l'estat inicial de tots els elements decoratius abans de començar les obres i per garantir la correcta recol·locació dels elements decoratius un cop finalitzades les obres, inclosos totes les eines i materials necesaris Aquesta documentació servirà de referencia per a posteriors reclamacions sobre l'estat dels elements decoratius de les sepultures. (P - 14)	6,46	30,000	193,80

TOTAL Titol 3 (1) 01.03.03.01 3.515,26

Obra	01	Pressupost Fase 26 - Cementiri Montjuïc
Capítol	03	Agrupació 09 superior
Titol 3	03	Bloc 1225i
Titol 3 (1)	02	Desmuntatges i enderrocs

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	P214C-MP01	m2	Desmuntatge de mur de pedra de Montjuïc gruix 0,60-0,70m, amb mitjans manuals, neteja, aplec de material per a la seva reutilització i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor (P - 22)	303,89	6,419	1.950,67
2	PQ71-NX02	u	Desmuntatge, aplec d'elements decoratius (marc, tires i làpida) de la sepultura El preu inclou: Emmagatzematge i embalatge complert dels elements decoratius degudament identificats i protegits. Mitjans auxiliars d'elevació (P - 80)	40,95	13,000	532,35
3	PQ71-NX03	u	Desmuntatge, aplec i posterior muntatge d'elements decoratius (tires i làpida) de la sepultura El preu inclou: Neteja de plantes i herbes Emmagatzematge i embalatge complert dels elements decoratius degudament identificats i protegits. Muntatge d'elements decoratius segons les indicacions de brigades CBSA amb morter de calç i sorra (P - 81)	34,23	6,000	205,38
4	P21Q2-NX20	u	Desmuntatge de lloses de tancament de nínxols per a posterior col.locació de llosa de tancament de nínxols a base de sandwich sintetic amb ànima de poliuretà, amb mitjans manuals i càrrega de runa sobre camió o contenidor (P - 29)	6,68	30,000	200,40

TOTAL Titol 3 (1) 01.03.03.02 2.888,80

Obra	01	Pressupost Fase 26 - Cementiri Montjuïc
Capítol	03	Agrupació 09 superior
Titol 3	03	Bloc 1225i
Titol 3 (1)	03	Reparació interior de nínxols

PRESSUPOST

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	P21Q2-NX21	u	Subministre i col·locació de lloses de tancament de nínxols, a base de sandwich sintetic amb ànima de poliuretà entre lamines de fibra de vidre amb projectat de sorra i resina de reforç a la cara exterior, de 4cm de gruix amb les mateixes mides dels ninxols, model Barcelona de la casa Iemer o similar, per a substituir les lloses actuals deteriorades i/o trencades. A les sepultures ocupades es rejuntarà totalment amb morter de calç i sorra i a les buides es col·locarà amb quatre tocs de morter de calç i sorra. (P - 30)	30,47	30,000	914,10
2	P214T-RE05	u	Enderroc d'una unitat de nervi del nínxol de paret de tancament de totxana de 15 cm de gruix fins a 30-45cm de longitut (1 1/2 peça), a mà i amb martell trencador manual i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor El preu inclou: Muntatge i desmuntatge d'apuntalament amb puntal metàl·lic telescòpi 65-115 cm (P - 28)	16,68	24,000	400,32
3	P4FH-RE06	u	Reconstrucció d'una unitat de nervi del nínxol paret estructural estructural de 14 cm de gruix, de totxana, LD, R-10, de 290x140x100 mm, fins a 30-45cm de longitut, per a revestir, categoria I, segons norma UNE-EN 771-1, col·locat amb Morter per a ram de paleta, classe M 7.5 (7,5 N/mm2), en sacs, de designació (G) segons norma UNE-EN 998-2, elaborat a l'obra 36 kg/m2/1.5cm de gruix El preu inclou: Arrebossat de les dues cares de la paret estructural amb morter M 7.5, segons UNE-EN 998-1, remolinat (P - 45)	56,50	24,000	1.356,00
4	P214O-RE10	u	Enderroc de llinda d'obra ceràmica, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor (P - 25)	15,01	15,000	225,15
5	P6126-RE11	u	Reconstrucció de llinda d'obra ceràmica,amb maó massís d'elaboració mecànica, de 290x140x50 mm, per a revestir, categoria I, HD, segons la norma UNE-EN 771-1, col·locat amb Morter per a ram de paleta, classe M 7.5 (7,5 N/mm2), en sacs, de designació (G) segons norma UNE-EN 998-2, elaborat a l'obra (P - 54)	68,38	15,000	1.025,70
6	P61Z5-61RU	m	Reparació d'esquerda en envà arrebossat amb repicat de l'arrebossat, col·locació de malla flexible de fibra de vidre revestida de PVC, 10x10 mm de pas, amb acabat arrebossat remolinat (P - 55)	9,23	6,900	63,69
7	P214O-4RO0	m2	Enderroc de sostre de bigueta ceràmica, a mà i amb compressor i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor (P - 23)	43,95	12,420	545,86
8	P214R-HYN2	m2	Enderroc de paret de bloc foradat de morter de ciment de 20 cm de gruix, a mà i amb martell trencador manual i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor, en entorn urbà amb dificultat de mobilitat, en voreres <= 3 m d'amplària o calçada/plataforma única <= 7 m d'amplària, amb afectació per serveis o elements de mobiliari urbà, en actuacions d'1 a 10 m2 (P - 26)	38,11	22,080	841,47
9	P4C3-4SK6	m2	Muntatge i desmuntatge d'apuntalament de sostre a una alçària <= 5 m, amb puntal metàl·lic i tauló (P - 41)	24,48	5,520	135,13
10	P4FH-EK4T	m3	Paret estructural de 14 cm de gruix, de totxana, LD, R-7, de 290x140x100 mm, per a revestir, categoria I, segons norma UNE-EN 771-1, col·locat amb morter de ciment CEM II, de dosificació 1:1:7 (5 N/mm2) i amb una resistència a compressió de la paret de 2 N/mm2 (P - 44)	266,43	3,092	823,80
11	P5Z25-RE31	u	Reconstrucció de solera de nínxol de tauló ceràmic Supermaó de 1000x250x40 mm, per a revestir, categoria I, LD, segons la norma	205,12	6,000	1.230,72

PRESSUPOST

			UNE-EN 771-1, col·locat amb Morter per a ram de paleta, classe M 7.5 (7,5 N/mm2), en sacs, de designació (G) segons norma UNE-EN 998-2, elaborat a l'obra, recolzada sobre envanets. El preu inclou: Arrebossat (P - 50)			
12	P8Z0-47LL	m2	Armadura per a arrebossats, amb malla de fibra de vidre revestida de PVC de 10x10 mm, amb un pes mínim de 145 g/m2 (P - 70)	5,33	59,616	317,75
13	P811-3EKK	m2	Arrebossat reglejat sobre parament vertical interior, a 3,00 m d'alçària, com a màxim, amb morter de ciment 1:6, deixat de regle (P - 58)	22,31	59,616	1.330,03

TOTAL Titol 3 (1) **01.03.03.03** **9.209,72**

Obra	01	Pressupost Fase 26 - Cementiri Montjuïc
Capítol	03	Agrupació 09 superior
Titol 3	03	Bloc 1225i
Titol 3 (1)	04	Reparació de façana

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	PQ71-NX06	u	Muntatge d'elements decoratius (marc, tires i làpida) de la sepultura El preu inclou: Neteja dels elements decoratius Muntatge d'elements decoratius segons les indicacions de brigades CBSA amb morter de calç i sorra Mitjans auxiliars d'elevació i transport en cas de compensacions definitives en un altre bloc (P - 84)	39,15	13,000	508,95
2	PQ71-NX07	u	Muntatge d'elements decoratius (marc, tires i làpida) de la sepultura El preu inclou: Neteja dels elements decoratius Muntatge d'elements decoratius segons les indicacions de brigades CBSA amb morter de calç i sorra Mitjans auxiliars d'elevació i transport en cas de compensacions definitives en un altre bloc (P - 85)	32,16	6,000	192,96
3	P822-NX12	u	Subministrament i col·locació de plaqueta ceràmica esmaltada de forma rectangular, mateix model que la resta del cementiri, amb el número de la sepultura, col·locades amb adhesiu cimentós (P - 60)	11,10	30,000	333,00
4	P2142-RE01	u	Repicat i neteja de revestiment d'empetxinat de pedra de Montjuïc i arrebossat de morter de calç i/o ciment de les boques dels nínxols fins a 15-20cm, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor (P - 20)	25,40	30,000	762,00
5	P811-RE02	u	Revestiment superficial frontals dels nínxols, amb empetxinat de Pedra de Montjuic o Pedra Folguerola, seguint el model del cementiri, amb morter de Calç Hidràulica Natural NHL-3.5, puzolana fina natural, àrids purs seleccionats, categoria GP CS II W1 segons EN 998/1 Rendiment 26Kg/m2/2cm de gruix El preu inclou: Regularització de la façana amb rajola ceràmica Formació d'aresta amb morter Armadura per a arrebossats, amb malla de fibra de vidre revestida de PVC de 10x10 mm, amb un pes mínim de 145 g/m2 (P - 59)	117,41	30,000	3.522,30
6	P4B0-6091	u	Ancoratge amb acer en barres corrugades de 12 mm de diàmetre, amb perforació i injectat continu d'adhesiu d'aplicació unilateral de resines epoxi sense dissolvents, de dos components i baixa viscositat (P - 39)	11,08	25,676	284,49

PRESSUPOST

7	P4DG-3XQW	m2	Muntatge i desmuntatge d'una cara d'encofrat, amb plafó metàl·lic de 50x60 cm, per a murs de base rectilínia, encofrats a una cara, d'alçària <= 6 m (P - 42)	42,71	6,419	274,16
8	P4G3-MP02	m2	Mur de càrrega de pedra de Montjuïc de 30cm de gruix, col·locats amb morter de ciment, color gris, M-7,5, subministrat a en sacs i emplenant les juntes amb morter de calç NHL-5 El preu inclou: Formigó HA-30/F / 10 / IIIa Armadura per a murs: Malla electrosoldada de barres corrugades d'acer ME 20x20 cm D:12-12 mm 6x2,2 m B500SD UNE-EN 10080 Armadura per a bigues AP500 S d'acer en barres corrugades B500S de límit elàstic >= 500 N/mm2 Acer inoxidable austenític en barres corrugades amb molibdè, de designació 1.4401 (AISI 316) (P - 46)	328,83	6,419	2.110,76
9	P87C-MP10	m2	Rejuntat de junts de parament vertical de mur de pedra de Montjuïc, amb mortero de calç hidráulica natural NHL-5 MUR en sacs, categoria M-5 classe G segons EN 998-2, base Calç Hidràulica Natural NHL-5, Puzolana Natural i àrid amb colorant, prèvi neteja del material dels junts, inclòs reposició de les pedres despreses, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor Rendiment 25Kg/m2/1,5cm de gruix (P - 69)	46,65	6,419	299,45
10	PAA0-NX30	u	Subministre i col.locació de nova fusteria d'acer inoxidable de sepultura amb forma rectangular, col.locada amb fixacions mecàniques. Pressa de mides, fabricació i subministre a peu d'obra de fusteria d'acer inoxidable de sepultura stàndard exactament iguals a les existents previament al nínxol a actualitzar. La partida contempla la totalitat d'elements que configuren la fusteria i tots els seus el·lements constructius i decoratius (marc, porta, pany, pius per gerros, gerros per plantes inox, suports, degotalls, potes d'ancoratge d'inox, etc). Tot el material homologat per cementiris SAU. (P - 75)	171,71	1,000	171,71
11	PC1I-NX40	u	Subministre i col.locació de Vidre lluna incolora de 4 mm de gruix, retallat a mida, col·locat sobre marc d'acer inox amb forma rectangular. Inclou confecció de plantilles (P - 77)	37,69	1,000	37,69
12	PAZ1-NX32	u	Subministre i col.locació de pany col·locat sobre marc d'acer inoxidable (P - 76)	13,30	1,000	13,30

TOTAL Titol 3 (1) 01.03.03.04 **8.510,77**

Obra	01	Pressupost Fase 26 - Cementiri Montjuïc
Capítol	03	Agrupació 09 superior
Titol 3	03	Bloc 1225i
Titol 3 (1)	06	Terrassa superior

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	P1R2-TP04	m2	Neteja de plantes i herbes de superfície pavimentada (cobertes/ terrasses), aplicació de tractament herbicida i càrrega sobre camió o contenidor . (P - 17)	2,67	18,000	48,06

TOTAL Titol 3 (1) 01.03.03.06 **48,06**

Projecte de rehabilitació estructural de 32 edificis de nínxols
Fase 26, al cementiri de Montjuïc

PRESSUPOST

Obra	01	Pressupost Fase 26 - Cementiri Montjuïc	
Capítol	03	Agrupació 09 superior	
Titol 3	04	Bloc 1226i	
Titol 3 (1)	01	Treballs previs i implantació	

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	P127-TP01	m2	Muntatge i desmuntatge de bastida tubular metàl·lica fixa, formada per bastiments de 70 cm i alçària <= 200 cm, amb bases regulables, tubs travessers, tubs de travament, plataformes de treball d'amplària com a mínim de 60 cm, escales d'accés, baranes laterals, sòcols i xarxa de protecció de poliamida, col·locada a tota la cara exterior i amarradors cada 20 m2 de façana, inclosos tots els elements de senyalització normalitzats i el transport amb un recorregut total màxim de 30 km (P - 10)	16,40	99,000	1.623,60
2	P1D2-TP03	m2	Protecció provisional d'edificació amb tendals de lona de polietilè sobre cavallets o bastides encavalcades (P - 16)	18,11	99,000	1.792,89
3	P121-TP02	m2	Amortització diària de bastida tubular metàl·lica fixa, formada per bastiments de 70 cm d'amplària i alçària <= 200 cm, amb bases regulables, tubs travessers, tubs de travament, plataformes de treball d'amplària com a mínim de 60 cm, escales d'accés, baranes laterals, sòcols i xarxa de protecció de poliamida col·locada a tota la cara exterior i amarradors cada 20 m2 de façana, inclosos tots els elements de senyalització normalitzats (P - 9)	0,16	8.217,000	1.314,72
4	P6AC-TP07	m	Tanca mòbil, de 2 m d'alçària, d'acer galvanitzat, amb malla electrosoldada de 90x150 mm i de 4.5 i 3,5 mm de D, bastidor de 3.5x2 m de tub de 40 mm de D, fixat a peus prefabricats de formigó, amb el desmuntatge inclòs, i el transport. El preu inclou: La recol.locació de les tanques durant les obres i mitjans auxiliars de transport (P - 56)	15,94	15,000	239,10
5	P185-TP01	u	Reportatge fotogràfic exterior de l'estat inicial de totes les sepultures (nínxols, tombes, etc), consistent en la presa de dades en camp, posterior tractament de les dades en gabinet i bolcat dels resultats en format paper o digital,com a garantia de l'estat inicial de tots els elements decoratius abans de començar les obres i per garantir la correcta recol·locació dels elements decoratius un cop finalitzades les obres, inclosos totes les eines i materials necesaris Aquesta documentació servirà de referencia per a posteriors reclamacions sobre l'estat dels elements decoratius de les sepultures. (P - 11)	6,46	60,000	387,60
6	P185-TP02	u	Reportatge fotogràfic interior de l'estat inicicial de totes les sepultures (nínxols, tombes, etc), consistent en la presa de dades en camp, posterior tractament de les dades en gabinet i bolcat dels resultats en format paper o digital,com a garantia de l'estat inicial de tots els elements decoratius abans de començar les obres i per garantir la correcta recol·locació dels elements decoratius un cop finalitzades les obres, inclosos totes les eines i materials necesaris Aquesta documentació servirà de referencia per a posteriors reclamacions sobre l'estat dels elements decoratius de les sepultures. (P - 12)	6,46	60,000	387,60
7	P185-TP03	u	Reportatge fotogràfic interior de l'estat final de totes les sepultures (nínxols, tombes, etc), consistent en la presa de dades en camp, posterior tractament de les dades en gabinet i bolcat dels resultats en format paper o digital,com a garantia de l'estat inicial de tots els elements decoratius abans de començar les obres i per garantir la correcta recol·locació dels elements decoratius un cop finalitzades les obres, inclosos totes les eines i materials necesaris Aquesta documentació servirà de referencia per a posteriors reclamacions sobre l'estat dels elements decoratius de les sepultures. (P - 13)	6,46	60,000	387,60

PRESSUPOST

8	P185-TP04	u	Reportatge fotogràfic exterior de l'estat final de totes les sepultures (nínxols, tombes, etc), consistent en la presa de dades en camp, posterior tractament de les dades en gabinet i bolcat dels resultats en format paper o digital,com a garantia de l'estat inicial de tots els elements decoratius abans de començar les obres i per garantir la correcta recol·locació dels elements decoratius un cop finalitzades les obres, inclosos totes les eines i materials necesaris Aquesta documentació servirà de referencia per a posteriors reclamacions sobre l'estat dels elements decoratius de les sepultures. (P - 14)	6,46	60,000	387,60

TOTAL Títol 3 (1) **01.03.04.01** **6.520,71**

Obra	01	Pressupost Fase 26 - Cementiri Montjuïc
Capítol	03	Agrupació 09 superior
Títol 3	04	Bloc 1226i
Títol 3 (1)	02	Desmuntatges i enderrocs

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	P214C-MP01	m2	Desmuntatge de mur de pedra de Montjuïc gruix 0,60-0,70m, amb mitjans manuals, neteja, aplec de material per a la seva reutilització i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor (P - 22)	303,89	23,410	7.114,06
2	PQ71-NX01	u	Desmuntatge i aplec d'elements decoratius (façana, marc, tires i làpida) de la sepultura El preu inclou: Emmagatzematge i embalatge complert dels elements decoratius degudament identificats i protegits amb paper de bombolles Muntatge d'elements decoratius segons les indicacions de brigades CBSA amb morter de calç i sorra Mitjans auxiliars d'elevació (P - 79)	46,34	2,000	92,68
3	PQ71-NX02	u	Desmuntatge, aplec d'elements decoratius (marc, tires i làpida) de la sepultura El preu inclou: Emmagatzematge i embalatge complert dels elements decoratius degudament identificats i protegits. Mitjans auxiliars d'elevació (P - 80)	40,95	34,000	1.392,30
4	PQ71-NX03	u	Desmuntatge, aplec i posterior muntatge d'elements decoratius (tires i làpida) de la sepultura El preu inclou: Neteja de plantes i herbes Emmagatzematge i embalatge complert dels elements decoratius degudament identificats i protegits. Muntatge d'elements decoratius segons les indicacions de brigades CBSA amb morter de calç i sorra (P - 81)	34,23	9,000	308,07
5	P21Q2-NX20	u	Desmuntatge de lloses de tancament de nínxols per a posterior col.locació de llosa de tancament de nínxols a base de sandwich sintetic amb ànima de poliuretà, amb mitjans manuals i càrrega de runa sobre camió o contenidor (P - 29)	6,68	60,000	400,80

Projecte de rehabilitació estructural de 32 edificis de nínxols
Fase 26, al cementiri de Montjuïc

PRESSUPOST

TOTAL Títol 3 (1) **01.03.04.02** **9.307,91**

Obra	01	Pressupost Fase 26 - Cementiri Montjuïc
Capítol	03	Agrupació 09 superior
Títol 3	04	Bloc 1226i
Títol 3 (1)	03	Reparació interior de nínxols

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	P21Q2-NX21	u	Subministre i col·locació de lloses de tancament de nínxols, a base de sandwich sintetic amb ànima de poliuretà entre lamines de fibra de vidre amb projectat de sorra i resina de reforç a la cara exterior, de 4cm de gruix amb les mateixes mides dels ninxols, model Barcelona de la casa lemer o similar, per a substituir les lloses actuals deteriorades i/o trencades. A les sepultures ocupades es rejuntarà totalment amb morter de calç i sorra i a les buides es col·locarà amb quatre tocs de morter de calç i sorra. (P - 30)	30,47	60,000	1.828,20
2	P214T-RE05	u	Enderroc d'una unitat de nervi del nínxol de paret de tancament de totxana de 15 cm de gruix fins a 30-45cm de longitut (1 1/2 peça), a mà i amb martell trencador manual i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor El preu inclou: Muntatge i desmuntatge d'apuntalament amb puntal metàl·lic telescòpi 65-115 cm (P - 28)	16,68	54,000	900,72
3	P4FH-RE06	u	Reconstrucció d'una unitat de nervi del nínxol paret estructural estructural de 14 cm de gruix, de totxana, LD, R-10, de 290x140x100 mm, fins a 30-45cm de longitut, per a revestir, categoria I, segons norma UNE-EN 771-1, col·locat amb Morter per a ram de paleta, classe M 7.5 (7,5 N/mm2), en sacs, de designació (G) segons norma UNE-EN 998-2, elaborat a l'obra 36 kg/m2/1.5cm de gruix El preu inclou: Arrebossat de les dues cares de la paret estructural amb morter M 7.5, segons UNE-EN 998-1, remolinat (P - 45)	56,50	54,000	3.051,00
4	P214O-RE10	u	Enderroc de llinda d'obra ceràmica, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor (P - 25)	15,01	30,000	450,30
5	P6126-RE11	u	Reconstrucció de llinda d'obra ceràmica,amb maó massís d'elaboració mecànica, de 290x140x50 mm, per a revestir, categoria I, HD, segons la norma UNE-EN 771-1, col·locat amb Morter per a ram de paleta, classe M 7.5 (7,5 N/mm2), en sacs, de designació (G) segons norma UNE-EN 998-2, elaborat a l'obra (P - 54)	68,38	30,000	2.051,40
6	P214O-4RO0	m2	Enderroc de sostre de bigueta ceràmica, a mà i amb compressor i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor (P - 23)	43,95	12,420	545,86
7	P214R-HYN2	m2	Enderroc de paret de bloc foradat de morter de ciment de 20 cm de gruix, a mà i amb martell trencador manual i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor, en entorn urbà amb dificultat de mobilitat, en voreres <= 3 m d'amplària o calçada/plataforma única <= 7 m d'amplària, amb afectació per serveis o elements de mobiliari urbà, en actuacions d'1 a 10 m2 (P - 26)	38,11	22,080	841,47
8	P4C3-4SK6	m2	Muntatge i desmuntatge d'apuntalament de sostre a una alçària <= 5 m, amb puntal metàl·lic i tauló (P - 41)	24,48	5,520	135,13
9	P4FH-EK4T	m3	Paret estructural de 14 cm de gruix, de totxana, LD, R-7, de 290x140x100 mm, per a revestir, categoria I, segons norma UNE-EN 771-1, col·locat amb morter de ciment CEM II, de dosificació 1:1:7 (5	266,43	3,092	823,80

PRESSUPOST

			N/mm2) i amb una resistència a compressió de la paret de 2 N/mm2 (P - 44)			
10	P5Z25-RE31	u	Reconstrucció de solera de nínxol de tauló ceràmic Supermaó de 1000x250x40 mm, per a revestir, categoria I, LD, segons la norma UNE-EN 771-1, col·locat amb Morter per a ram de paleta, classe M 7.5 (7,5 N/mm2), en sacs, de designació (G) segons norma UNE-EN 998-2, elaborat a l'obra, recolzada sobre envanets. El preu inclou: Arrebossat (P - 50)	205,12	6,000	1.230,72
11	P8Z0-47LL	m2	Armadura per a arrebossats, amb malla de fibra de vidre revestida de PVC de 10x10 mm, amb un pes mínim de 145 g/m2 (P - 70)	5,33	44,160	235,37
12	P811-3EKK	m2	Arrebossat reglejat sobre parament vertical interior, a 3,00 m d'alçària, com a màxim, amb morter de ciment 1:6, deixat de regle (P - 58)	22,31	44,160	985,21

TOTAL Titol 3 (1) 01.03.04.03 13.079,18

Obra	01	Pressupost Fase 26 - Cementiri Montjuïc
Capítol	03	Agrupació 09 superior
Titol 3	04	Bloc 1226i
Titol 3 (1)	04	Reparació de façana

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	PQ71-NX05	u	Muntatge d'elements decoratius (façana, marc, tires i làpida) de la sepultura El preu inclou: Neteja dels elements decoratius Muntatge d'elements decoratius segons les indicacions de brigades CBSA amb morter de calç i sorra Mitjans auxiliars d'elevació i transport en cas de compensacions definitives en un altre bloc (P - 83)	47,74	2,000	95,48
2	PQ71-NX06	u	Muntatge d'elements decoratius (marc, tires i làpida) de la sepultura El preu inclou: Neteja dels elements decoratius Muntatge d'elements decoratius segons les indicacions de brigades CBSA amb morter de calç i sorra Mitjans auxiliars d'elevació i transport en cas de compensacions definitives en un altre bloc (P - 84)	39,15	34,000	1.331,10
3	PQ71-NX07	u	Muntatge d'elements decoratius (marc, tires i làpida) de la sepultura El preu inclou: Neteja dels elements decoratius Muntatge d'elements decoratius segons les indicacions de brigades CBSA amb morter de calç i sorra Mitjans auxiliars d'elevació i transport en cas de compensacions definitives en un altre bloc (P - 85)	32,16	9,000	289,44
4	P822-NX12	u	Subministrament i col·locació de plaqueta ceràmica esmaltada de forma rectangular, mateix model que la resta del cementiri, amb el número de la sepultura, col·locades amb adhesiu cimentós (P - 60)	11,10	60,000	666,00
5	P2142-RE01	u	Repicat i neteja de revestiment d'empetxinat de pedra de Montjuïc i arrebossat de morter de calç i/o ciment de les boques dels nínxols fins a 15-20cm, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor (P - 20)	25,40	60,000	1.524,00
6	P811-RE02	u	Revestiment superficial frontals dels nínxols, amb empetxinat de Pedra de Montjuïc o Pedra Folguerola, seguint el model del cementiri, amb morter de Calç Hidràulica Natural NHL-3.5, puzolana fina natural, àrids purs seleccionats, categoria GP CS II W1 segons EN 998/1	117,41	60,000	7.044,60

Projecte de rehabilitació estructural de 32 edificis de nínxols
Fase 26, al cementiri de Montjuïc

PRESSUPOST

			Rendiment 26Kg/m2/2cm de gruix El preu inclou: Regularització de la façana amb rajola ceràmica Formació d'aresta amb morter Armadura per a arrebossats, amb malla de fibra de vidre revestida de PVC de 10x10 mm, amb un pes mínim de 145 g/m2 (P - 59)			
7	P4B0-6091	u	Ancoratge amb acer en barres corrugades de 12 mm de diàmetre, amb perforació i injectat continu d'adhesiu d'aplicació unilateral de resines epoxi sense dissolvents, de dos components i baixa viscositat (P - 39)	11,08	93,640	1.037,53
8	P4DG-3XQW	m2	Muntatge i desmuntatge d'una cara d'encofrat, amb plafó metàl·lic de 50x60 cm, per a murs de base rectilínia, encofrats a una cara, d'alçària <= 6 m (P - 42)	42,71	23,410	999,84
9	P4G3-MP02	m2	Mur de càrrega de pedra de Montjuïc de 30cm de gruix, col·locats amb morter de ciment, color gris, M-7,5, subministrat a en sacs i emplenant les juntes amb morter de calç NHL-5 El preu inclou: Formigó HA-30/F / 10 / IIIa Armadura per a murs: Malla electrosoldada de barres corrugades d'acer ME 20x20 cm D:12-12 mm 6x2,2 m B500SD UNE-EN 10080 Armadura per a bigues AP500 S d'acer en barres corrugades B500S de límit elàstic >= 500 N/mm2 Acer inoxidable austenític en barres corrugades amb molibdè, de designació 1.4401 (AISI 316) (P - 46)	328,83	23,410	7.697,91
10	P87C-MP10	m2	Rejuntat de juints de parament vertical de mur de pedra de Montjuïc, amb mortero de calç hidráulica natural NHL-5 MUR en sacs, categoria M-5 classe G segons EN 998-2, base Calç Hidràulica Natural NHL-5, Puzolana Natural i àrid amb colorant, prèvi neteja del material dels juints, inclòs reposició de les pedres despreses, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor Rendiment 25Kg/m2/1,5cm de gruix (P - 69)	46,65	23,410	1.092,08
11	PAA0-NX30	u	Subministre i col.locació de nova fusteria d'acer inoxidable de sepultura amb forma rectangular, col.locada amb fixacions mecàniques. Pressa de mides, fabricació i subministre a peu d'obra de fusteria d'acer inoxidable de sepultura stàndard exactament iguals a les existents previament al nínxol a actualitzar. La partida contempla la totalitat d'elements que configuren la fusteria i tots els seus el·lements constructius i decoratius (marc, porta, pany, pius per gerros, gerros per plantes inox, suports, degotalls, potes d'ancoratge d'inox, etc). Tot el material homologat per cementiris SAU. (P - 75)	171,71	1,000	171,71
12	PC1I-NX40	u	Subministre i col.locació de Vidre lluna incolora de 4 mm de gruix, retallat a mida, col·locat sobre marc d'acer inox amb forma rectangular. Inclou confecció de plantilles (P - 77)	37,69	1,000	37,69
13	PAZ1-NX32	u	Subministre i col.locació de pany col·locat sobre marc d'acer inoxidable (P - 76)	13,30	1,000	13,30
14	P8314-50	u	Subministre de Làpida granit blanc neu (P - 65)	556,82	1,000	556,82
15	P8314-51	u	Subministre de Làpida granit negre Angola (P - 66)	563,33	1,000	563,33
16	P8314-52	u	Subministre de Làpida marbre Rosa Porriño (P - 67)	184,22	1,000	184,22
17	P8314-53	u	Subministre de Làpida granit verd OLIVA (P - 68)	350,28	1,000	350,28

PRESSUPOST

18	P8314-54	u	Subministre de Tires 1ud. granit blanc neu (P - 61)	61,63	1,000	61,63
19	P8314-55	u	Subministre de Tires 4uds. granit blanc neu (P - 62)	246,51	1,000	246,51
20	P8314-57	u	Subministre de Tires 4uds. negre Angola (P - 64)	250,84	1,000	250,84
21	P8314-56	u	Subministre de Tires 1ud. negre Angola (P - 63)	62,71	1,000	62,71

TOTAL Titol 3 (1) **01.03.04.04** **24.277,02**

Obra 01 Pressupost Fase 26 - Cementiri Montjuïc
Capítol 03 Agrupació 09 superior
Titol 3 04 Bloc 1226i
Titol 3 (1) 05 Entorn

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	P2146-DJ4M	m2	Demolició de paviment de formigó de fins a 20 cm de gruix, d'amplària fins a 2 m, amb compressor i càrrega sobre camió amb mitjans mecànics (P - 21)	12,65	67,380	852,36
2	P2214-ICEI	m3	Excavació per a caixa de paviment en terreny compacte (SPT 20-50), realitzada amb pala excavadora i càrrega directa sobre camió (P - 31)	4,21	13,476	56,73
3	P2241-52SN	m2	Repàs i piconatge de caixa de paviment, amb compactació del 95% PM (P - 32)	1,47	67,380	99,05
4	P938-IOJU	m3	Base de tot-u artificial, amb estesa i piconatge del material al 98% del PM, en entorn urbà sense dificultat de mobilitat, en voreres <= 3 m d'amplària o calçada/plataforma única <= 7 m d'amplària, sense afectació per serveis o elements de mobiliari urbà, en actuacions de més de 2 m3 (P - 72)	27,30	13,476	367,89
5	P931-I7AC	m3	Base de formigó (CE, EHE) formigó en massa HM - 20 / B / 20 / X0 amb una quantitat de ciment de 200 kg/m3 i relació aigua ciment =< 0.6, abocat des de camió amb estesa i vibratge manual, amb acabat reglejat, en entorn urbà amb dificultat de mobilitat, en voreres <= 3 m d'amplària o calçada/plataforma única <= 7 m d'amplària, amb afectació per serveis o elements de mobiliari urbà, en actuacions de 0.2 a 2 m3 (P - 71)	101,33	13,476	1.365,52
6	P4B9-D6RA	m2	Armadura per a lloses AP500 SD amb malla electrosoldada de barres corrugades d'acer ME 15x15 cm D:6-6 mm 6x2,2 m B500SD UNE-EN 10080 (P - 40)	5,59	67,380	376,65

TOTAL Titol 3 (1) **01.03.04.05** **3.118,20**

Obra 01 Pressupost Fase 26 - Cementiri Montjuïc
Capítol 03 Agrupació 09 superior
Titol 3 04 Bloc 1226i
Titol 3 (1) 06 Terrassa superior

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	P1R2-TP04	m2	Neteja de plantes i herbes de superfície pavimentada (cobertes/ terrasses), aplicació de tractament herbicida i càrrega sobre camió o contenidor . (P - 17)	2,67	33,000	88,11

TOTAL Titol 3 (1) **01.03.04.06** **88,11**

Obra 01 Pressupost Fase 26 - Cementiri Montjuïc
Capítol 03 Agrupació 09 superior
Titol 3 05 Bloc 1227i
Titol 3 (1) 01 Treballs previs i implantació

Projecte de rehabilitació estructural de 32 edificis de nínxols
Fase 26, al cementiri de Montjuïc

PRESSUPOST

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	P127-TP01	m2	Muntatge i desmuntatge de bastida tubular metàl·lica fixa, formada per bastiments de 70 cm i alçària <= 200 cm, amb bases regulables, tubs travessers, tubs de travament, plataformes de treball d'amplària com a mínim de 60 cm, escales d'accés, baranes laterals, sòcols i xarxa de protecció de poliamida, col·locada a tota la cara exterior i amarradors cada 20 m2 de façana, inclosos tots els elements de senyalització normalitzats i el transport amb un recorregut total màxim de 30 km (P - 10)	16,40	42,000	688,80
2	P1D2-TP03	m2	Protecció provisional d'edificació amb tendals de lona de polietilè sobre cavallets o bastides encavalcades (P - 16)	18,11	42,000	760,62
3	P121-TP02	m2	Amortització diària de bastida tubular metàl·lica fixa, formada per bastiments de 70 cm d'amplària i alçària <= 200 cm, amb bases regulables, tubs travessers, tubs de travament, plataformes de treball d'amplària com a mínim de 60 cm, escales d'accés, baranes laterals, sòcols i xarxa de protecció de poliamida col·locada a tota la cara exterior i amarradors cada 20 m2 de façana, inclosos tots els elements de senyalització normalitzats (P - 9)	0,16	4.410,000	705,60
4	P6AC-TP07	m	Tanca mòbil, de 2 m d'alçària, d'acer galvanitzat, amb malla electrosoldada de 90x150 mm i de 4.5 i 3,5 mm de D, bastidor de 3.5x2 m de tub de 40 mm de D, fixat a peus prefabricats de formigó, amb el desmuntatge inclòs, i el transport. El preu inclou: La recol.locació de les tanques durant les obres i mitjans auxiliars de transport (P - 56)	15,94	10,000	159,40
5	P185-TP01	u	Reportatge fotogràfic exterior de l'estat inicial de totes les sepultures (nínxols, tombes, etc), consistent en la presa de dades en camp, posterior tractament de les dades en gabinet i bolcat dels resultats en format paper o digital,com a garantia de l'estat inicial de tots els elements decoratius abans de començar les obres i per garantir la correcta recol·locació dels elements decoratius un cop finalitzades les obres, inclosos totes les eines i materials necesaris Aquesta documentació servirà de referencia per a posteriors reclamacions sobre l'estat dels elements decoratius de les sepultures. (P - 11)	6,46	18,000	116,28
6	P185-TP02	u	Reportatge fotogràfic interior de l'estat inicicial de totes les sepultures (nínxols, tombes, etc), consistent en la presa de dades en camp, posterior tractament de les dades en gabinet i bolcat dels resultats en format paper o digital,com a garantia de l'estat inicial de tots els elements decoratius abans de començar les obres i per garantir la correcta recol·locació dels elements decoratius un cop finalitzades les obres, inclosos totes les eines i materials necesaris Aquesta documentació servirà de referencia per a posteriors reclamacions sobre l'estat dels elements decoratius de les sepultures. (P - 12)	6,46	18,000	116,28
7	P185-TP03	u	Reportatge fotogràfic interior de l'estat final de totes les sepultures (nínxols, tombes, etc), consistent en la presa de dades en camp, posterior tractament de les dades en gabinet i bolcat dels resultats en format paper o digital,com a garantia de l'estat inicial de tots els elements decoratius abans de començar les obres i per garantir la correcta recol·locació dels elements decoratius un cop finalitzades les obres, inclosos totes les eines i materials necesaris Aquesta documentació servirà de referencia per a posteriors reclamacions sobre l'estat dels elements decoratius de les sepultures. (P - 13)	6,46	18,000	116,28
8	P185-TP04	u	Reportatge fotogràfic exterior de l'estat final de totes les sepultures (nínxols, tombes, etc), consistent en la presa de dades en camp, posterior tractament de les dades en gabinet i bolcat dels resultats en format paper o digital,com a garantia de l'estat inicial de tots els elements decoratius abans de començar les obres i per garantir la	6,46	18,000	116,28

correcta recol·locació dels elements decoratius un cop finalitzades les obres, inclosos totes les eines i materials necesaris
Aquesta documentació servirà de referencia per a posteriors reclamacions sobre l'estat dels elements decoratius de les sepultures.

(P - 14)

TOTAL Titol 3 (1) 01.03.05.01 2.779,54

Obra	01	Pressupost Fase 26 - Cementiri Montjuïc
Capítol	03	Agrupació 09 superior
Titol 3	05	Bloc 1227i
Titol 3 (1)	02	Desmuntatges i enderrocs

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	PQ71-NX02	u	Desmuntatge, aplec d'elements decoratius (marc, tires i làpida) de la sepultura El preu inclou: Emmagatzematge i embalatge complert dels elements decoratius degudament identificats i protegits. Mitjans auxiliars d'elevació (P - 80)	40,95	13,000	532,35
2	PQ71-NX03	u	Desmuntatge, aplec i posterior muntatge d'elements decoratius (tires i làpida) de la sepultura El preu inclou: Neteja de plantes i herbes Emmagatzematge i embalatge complert dels elements decoratius degudament identificats i protegits. Muntatge d'elements decoratius segons les indicacions de brigades CBSA amb morter de calç i sorra (P - 81)	34,23	1,000	34,23
3	P21Q2-NX20	u	Desmuntatge de lloses de tancament de nínxols per a posterior col.locació de llosa de tancament de nínxols a base de sandwich sintetic amb ànima de poliuretà, amb mitjans manuals i càrrega de runa sobre camió o contenidor (P - 29)	6,68	18,000	120,24

TOTAL Titol 3 (1) 01.03.05.02 686,82

Obra	01	Pressupost Fase 26 - Cementiri Montjuïc
Capítol	03	Agrupació 09 superior
Titol 3	05	Bloc 1227i
Titol 3 (1)	03	Reparació interior de nínxols

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	P21Q2-NX21	u	Subministre i col·locació de lloses de tancament de nínxols, a base de sandwich sintetic amb ànima de poliuretà entre lamines de fibra de vidre amb projectat de sorra i resina de reforç a la cara exterior, de 4cm de gruix amb les mateixes mides dels ninxols, model Barcelona de la casa Iemer o similar, per a substituir les lloses actuals deteriorades i/o trencades. A les sepultures ocupades es rejuntarà totalment amb morter de calç i sorra i a les buides es col·locarà amb quatre tocs de morter de calç i sorra.	30,47	18,000	548,46

Projecte de rehabilitació estructural de 32 edificis de nínxols
Fase 26, al cementiri de Montjuïc

(P - 30)

2	P214T-RE05	u	Enderroc d'una unitat de nervi del nínxol de paret de tancament de totxana de 15 cm de gruix fins a 30-45cm de longitut (1 1/2 peça), a mà i amb martell trencador manual i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor El preu inclou: Muntatge i desmuntatge d'apuntalament amb puntal metàl·lic telescòpi 65-115 cm (P - 28)	16,68	18,000	300,24
3	P4FH-RE06	u	Reconstrucció d'una unitat de nervi del nínxol paret estructural estructural de 14 cm de gruix, de totxana, LD, R-10, de 290x140x100 mm, fins a 30-45cm de longitut, per a revestir, categoria I, segons norma UNE-EN 771-1, col·locat amb Morter per a ram de paleta, classe M 7.5 (7,5 N/mm2), en sacs, de designació (G) segons norma UNE-EN 998-2, elaborat a l'obra 36 kg/m2/1.5cm de gruix El preu inclou: Arrebossat de les dues cares de la paret estructural amb morter M 7.5, segons UNE-EN 998-1, remolinat (P - 45)	56,50	18,000	1.017,00
4	P214O-RE10	u	Enderroc de llinda d'obra ceràmica, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor (P - 25)	15,01	9,000	135,09
5	P6126-RE11	u	Reconstrucció de llinda d'obra ceràmica,amb maó massís d'elaboració mecànica, de 290x140x50 mm, per a revestir, categoria I, HD, segons la norma UNE-EN 771-1, col·locat amb Morter per a ram de paleta, classe M 7.5 (7,5 N/mm2), en sacs, de designació (G) segons norma UNE-EN 998-2, elaborat a l'obra (P - 54)	68,38	9,000	615,42

TOTAL Titol 3 (1) 01.03.05.03 2.616,21

Obra	01	Pressupost Fase 26 - Cementiri Montjuïc
Capítol	03	Agrupació 09 superior
Titol 3	05	Bloc 1227i
Titol 3 (1)	04	Reparació de façana

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	PQ71-NX06	u	Muntatge d'elements decoratius (marc, tires i làpida) de la sepultura El preu inclou: Neteja dels elements decoratius Muntatge d'elements decoratius segons les indicacions de brigades CBSA amb morter de calç i sorra Mitjans auxiliars d'elevació i transport en cas de compensacions definitives en un altre bloc (P - 84)	39,15	13,000	508,95
2	PQ71-NX07	u	Muntatge d'elements decoratius (marc, tires i làpida) de la sepultura El preu inclou: Neteja dels elements decoratius Muntatge d'elements decoratius segons les indicacions de brigades CBSA amb morter de calç i sorra Mitjans auxiliars d'elevació i transport en cas de compensacions definitives en un altre bloc (P - 85)	32,16	1,000	32,16
3	P822-NX12	u	Subministrament i col·locació de plaqueta ceràmica esmaltada de forma rectangular, mateix model que la resta del cementiri, amb el número de la sepultura, col·locades amb adhesiu cimentós (P - 60)	11,10	18,000	199,80

PRESSUPOST

4	P2142-RE01	u	Repicat i neteja de revestiment d'empetxinat de pedra de Montjuïc i arrebossat de morter de calç i/o ciment de les boques dels nínxols fins a 15-20cm, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor (P - 20)	25,40	18,000	457,20
5	P811-RE02	u	Revestiment superficial frontals dels nínxols, amb empetxinat de Pedra de Montjuïc o Pedra Folguerola, seguint el model del cementiri, amb morter de Calç Hidràulica Natural NHL-3.5, puzolana fina natural, àrids purs seleccionats, categoria GP CS II W1 segons EN 998/1 Rendiment 26Kg/m2/2cm de gruix El preu inclou: Regularització de la façana amb rajola ceràmica Formació d'aresta amb morter Armadura per a arrebossats, amb malla de fibra de vidre revestida de PVC de 10x10 mm, amb un pes mínim de 145 g/m2 (P - 59)	117,41	18,000	2.113,38
6	PAA0-NX30	u	Subministre i col.locació de nova fusteria d'acer inoxidable de sepultura amb forma rectangular, col.locada amb fixacions mecàniques. Pressa de mides, fabricació i subministre a peu d'obra de fusteria d'acer inoxidable de sepultura stàndard exactament iguals a les existents previament al nínxol a actualitzar. La partida contempla la totalitat d'elements que configuren la fusteria i tots els seus el·lements constructius i decoratius (marc, porta, pany, pius per gerros, gerros per plantes inox, suports, degotalls, potes d'ancoratge d'inox, etc). Tot el material homologat per cementiris SAU. (P - 75)	171,71	1,000	171,71
7	PC1I-NX40	u	Subministre i col.locació de Vidre lluna incolora de 4 mm de gruix, retallat a mida, col·locat sobre marc d'acer inox amb forma rectangular. Inclou confecció de plantilles (P - 77)	37,69	1,000	37,69
8	PAZ1-NX32	u	Subministre i col.locació de pany col·locat sobre marc d'acer inoxidable (P - 76)	13,30	1,000	13,30
9	P8314-50	u	Subministre de Làpida granit blanc neu (P - 65)	556,82	1,000	556,82
10	P8314-51	u	Subministre de Làpida granit negre Angola (P - 66)	563,33	1,000	563,33
11	P8314-52	u	Subministre de Làpida marbre Rosa Porriño (P - 67)	184,22	1,000	184,22
12	P8314-53	u	Subministre de Làpida granit verd OLIVA (P - 68)	350,28	1,000	350,28
13	P8314-54	u	Subministre de Tires 1ud. granit blanc neu (P - 61)	61,63	1,000	61,63
14	P8314-55	u	Subministre de Tires 4uds. granit blanc neu (P - 62)	246,51	1,000	246,51
15	P8314-56	u	Subministre de Tires 1ud. negre Angola (P - 63)	62,71	1,000	62,71
16	P8314-57	u	Subministre de Tires 4uds. negre Angola (P - 64)	250,84	1,000	250,84

TOTAL Titol 3 (1) **01.03.05.04** **5.810,53**

Obra	01	Pressupost Fase 26 - Cementiri Montjuïc
Capítol	03	Agrupació 09 superior
Titol 3	05	Bloc 1227i
Titol 3 (1)	05	Entorn

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	P87C-MP10	m2	Rejuntat de junts de parament vertical de mur de pedra de Montjuïc, amb mortero de calç hidráulica natural NHL-5 MUR en sacs, categoria M-5 classe G segons EN 998-2, base Calç Hidràulica Natural NHL-5, Puzolana Natural i àrid amb colorant, prèvi neteja del material dels junts, inclòs reposició de les pedres despreses, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor Rendiment 25Kg/m2/1,5cm de gruix	46,65	32,047	1.494,99

Projecte de rehabilitació estructural de 32 edificis de nínxols
Fase 26, al cementiri de Montjuïc

PRESSUPOST

(P - 69)

TOTAL Titol 3 (1) **01.03.05.05** **1.494,99**

Obra	01	Pressupost Fase 26 - Cementiri Montjuïc
Capítol	03	Agrupació 09 superior
Titol 3	05	Bloc 1227i
Titol 3 (1)	06	Terrassa superior

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	P1R2-TP04	m2	Neteja de plantes i herbes de superfície pavimentada (cobertes/ terrasses), aplicació de tractament herbicida i càrrega sobre camió o contenidor . (P - 17)	2,67	18,000	48,06

TOTAL Titol 3 (1) **01.03.05.06** **48,06**

Obra	01	Pressupost Fase 26 - Cementiri Montjuïc
Capítol	03	Agrupació 09 superior
Titol 3	06	Bloc 1228i
Titol 3 (1)	01	Treballs previs i implantació

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	P127-TP01	m2	Muntatge i desmuntatge de bastida tubular metàl·lica fixa, formada per bastiments de 70 cm i alçària <= 200 cm, amb bases regulables, tubs travessers, tubs de travament, plataformes de treball d'amplària com a mínim de 60 cm, escales d'accés, baranes laterals, sòcols i xarxa de protecció de poliamida, col·locada a tota la cara exterior i amarradors cada 20 m2 de façana, inclosos tots els elements de senyalització normalitzats i el transport amb un recorregut total màxim de 30 km (P - 10)	16,40	21,000	344,40
2	P1D2-TP03	m2	Protecció provisional d'edificació amb tendals de lona de polietilè sobre cavallets o bastides encavalcades (P - 16)	18,11	21,000	380,31
3	P121-TP02	m2	Amortització diària de bastida tubular metàl·lica fixa, formada per bastiments de 70 cm d'amplària i alçària <= 200 cm, amb bases regulables, tubs travessers, tubs de travament, plataformes de treball d'amplària com a mínim de 60 cm, escales d'accés, baranes laterals, sòcols i xarxa de protecció de poliamida col·locada a tota la cara exterior i amarradors cada 20 m2 de façana, inclosos tots els elements de senyalització normalitzats (P - 9)	0,16	2.205,000	352,80
4	P6AC-TP07	m	Tanca mòbil, de 2 m d'alçària, d'acer galvanitzat, amb malla electrosoldada de 90x150 mm i de 4.5 i 3,5 mm de D, bastidor de 3.5x2 m de tub de 40 mm de D, fixat a peus prefabricats de formigó, amb el desmuntatge inclòs, i el transport. El preu inclou: La recol.locació de les tanques durant les obres i mitjans auxiliars de transport (P - 56)	15,94	11,000	175,34
5	P185-TP01	u	Reportatge fotogràfic exterior de l'estat inicial de totes les sepultures (nínxols, tombes, etc), consistent en la presa de dades en camp, posterior tractament de les dades en gabinet i bolcat dels resultats en format paper o digital,com a garantia de l'estat inicial de tots els elements decoratius abans de començar les obres i per garantir la correcta recol·locació dels elements decoratius un cop finalitzades les obres, inclosos totes les eines i materials necesaris Aquesta documentació servirà de referencia per a posteriors reclamacions sobre l'estat dels elements decoratius de les sepultures. (P - 11)	6,46	12,000	77,52

PRESSUPOST

6	P185-TP02	u	Reportatge fotogràfic interior de l'estat inicicial de totes les sepultures (nínxols, tombes, etc), consistent en la presa de dades en camp, posterior tractament de les dades en gabinet i bolcat dels resultats en format paper o digital,com a garantia de l'estat inicial de tots els elements decoratius abans de començar les obres i per garantir la correcta recol·locació dels elements decoratius un cop finalitzades les obres, inclosos totes les eines i materials necesaris Aquesta documentació servirà de referencia per a posteriors reclamacions sobre l'estat dels elements decoratius de les sepultures. (P - 12)	6,46	12,000	77,52
7	P185-TP03	u	Reportatge fotogràfic interior de l'estat final de totes les sepultures (nínxols, tombes, etc), consistent en la presa de dades en camp, posterior tractament de les dades en gabinet i bolcat dels resultats en format paper o digital,com a garantia de l'estat inicial de tots els elements decoratius abans de començar les obres i per garantir la correcta recol·locació dels elements decoratius un cop finalitzades les obres, inclosos totes les eines i materials necesaris Aquesta documentació servirà de referencia per a posteriors reclamacions sobre l'estat dels elements decoratius de les sepultures. (P - 13)	6,46	12,000	77,52
8	P185-TP04	u	Reportatge fotogràfic exterior de l'estat final de totes les sepultures (nínxols, tombes, etc), consistent en la presa de dades en camp, posterior tractament de les dades en gabinet i bolcat dels resultats en format paper o digital,com a garantia de l'estat inicial de tots els elements decoratius abans de començar les obres i per garantir la correcta recol·locació dels elements decoratius un cop finalitzades les obres, inclosos totes les eines i materials necesaris Aquesta documentació servirà de referencia per a posteriors reclamacions sobre l'estat dels elements decoratius de les sepultures. (P - 14)	6,46	12,000	77,52

TOTAL	**Titol 3 (1)**	**01.03.06.01**		**1.562,93**
Obra		01	Pressupost Fase 26 - Cementiri Montjuïc	
Capítol		03	Agrupació 09 superior	
Titol 3		06	Bloc 1228i	
Titol 3 (1)		02	Desmuntatges i enderrocs	

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	PQ71-NX02	u	Desmuntatge, aplec d'elements decoratius (marc, tires i làpida) de la sepultura El preu inclou: Emmagatzematge i embalatge complert dels elements decoratius degudament identificats i protegits. Mitjans auxiliars d'elevació (P - 80)	40,95	11,000	450,45
2	PQ71-NX03	u	Desmuntatge, aplec i posterior muntatge d'elements decoratius (tires i làpida) de la sepultura El preu inclou: Neteja de plantes i herbes Emmagatzematge i embalatge complert dels elements decoratius degudament identificats i protegits. Muntatge d'elements decoratius segons les indicacions de brigades CBSA amb morter de calç i sorra (P - 81)	34,23	1,000	34,23

PRESSUPOST

3	P21Q2-NX20	u	Desmuntatge de lloses de tancament de nínxols per a posterior col.locació de llosa de tancament de nínxols a base de sandwich sintetic amb ànima de poliuretà, amb mitjans manuals i càrrega de runa sobre camió o contenidor (P - 29)	6,68	12,000	80,16

TOTAL	**Titol 3 (1)**	**01.03.06.02**		**564,84**
Obra		01	Pressupost Fase 26 - Cementiri Montjuïc	
Capítol		03	Agrupació 09 superior	
Titol 3		06	Bloc 1228i	
Titol 3 (1)		03	Reparació interior de nínxols	

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	P21Q2-NX21	u	Subministre i col·locació de lloses de tancament de nínxols, a base de sandwich sintetic amb ànima de poliuretà entre lamines de fibra de vidre amb projectat de sorra i resina de reforç a la cara exterior, de 4cm de gruix amb les mateixes mides dels ninxols, model Barcelona de la casa Iemer o similar, per a substituir les lloses actuals deteriorades i/o trencades. A les sepultures ocupades es rejuntarà totalment amb morter de calç i sorra i a les buides es col·locarà amb quatre tocs de morter de calç i sorra. (P - 30)	30,47	12,000	365,64
2	P214T-RE05	u	Enderroc d'una unitat de nervi del nínxol de paret de tancament de totxana de 15 cm de gruix fins a 30-45cm de longitut (1 1/2 peça), a mà i amb martell trencador manual i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor El preu inclou: Muntatge i desmuntatge d'apuntalament amb puntal metàl·lic telescòpi 65-115 cm (P - 28)	16,68	12,000	200,16
3	P4FH-RE06	u	Reconstrucció d'una unitat de nervi del nínxol paret estructural estructural de 14 cm de gruix, de totxana, LD, R-10, de 290x140x100 mm, fins a 30-45cm de longitut, per a revestir, categoria I, segons norma UNE-EN 771-1, col·locat amb Morter per a ram de paleta, classe M 7.5 (7,5 N/mm2), en sacs, de designació (G) segons norma UNE-EN 998-2, elaborat a l'obra 36 kg/m2/1.5cm de gruix El preu inclou: Arrebossat de les dues cares de la paret estructural amb morter M 7.5, segons UNE-EN 998-1, remolinat (P - 45)	56,50	12,000	678,00
4	P214O-RE10	u	Enderroc de llinda d'obra ceràmica, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor (P - 25)	15,01	6,000	90,06
5	P6126-RE11	u	Reconstrucció de llinda d'obra ceràmica,amb maó massís d'elaboració mecànica, de 290x140x50 mm, per a revestir, categoria I, HD, segons la norma UNE-EN 771-1, col·locat amb Morter per a ram de paleta, classe M 7.5 (7,5 N/mm2), en sacs, de designació (G) segons norma UNE-EN 998-2, elaborat a l'obra (P - 54)	68,38	6,000	410,28

TOTAL	**Titol 3 (1)**	**01.03.06.03**		**1.744,14**
Obra		01	Pressupost Fase 26 - Cementiri Montjuïc	
Capítol		03	Agrupació 09 superior	

PRESSUPOST

Titol 3	06	Bloc 1228i	
Titol 3 (1)	04	Reparació de façana	

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	PQ71-NX06	u	Muntatge d'elements decoratius (marc, tires i làpida) de la sepultura El preu inclou: Neteja dels elements decoratius Muntatge d'elements decoratius segons les indicacions de brigades CBSA amb morter de calç i sorra Mitjans auxiliars d'elevació i transport en cas de compensacions definitives en un altre bloc (P - 84)	39,15	11,000	430,65
2	PQ71-NX07	u	Muntatge d'elements decoratius (marc, tires i làpida) de la sepultura El preu inclou: Neteja dels elements decoratius Muntatge d'elements decoratius segons les indicacions de brigades CBSA amb morter de calç i sorra Mitjans auxiliars d'elevació i transport en cas de compensacions definitives en un altre bloc (P - 85)	32,16	1,000	32,16
3	P822-NX12	u	Subministrament i col·locació de plaqueta ceràmica esmaltada de forma rectangular, mateix model que la resta del cementiri, amb el número de la sepultura, col·locades amb adhesiu cimentós (P - 60)	11,10	12,000	133,20
4	P2142-RE01	u	Repicat i neteja de revestiment d'empetxinat de pedra de Montjuïc i arrebossat de morter de calç i/o ciment de les boques dels nínxols fins a 15-20cm, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor (P - 20)	25,40	12,000	304,80
5	P811-RE02	u	Revestiment superficial frontals dels nínxols, amb empetxinat de Pedra de Montjuïc o Pedra Folguerola, seguint el model del cementiri, amb morter de Calç Hidràulica Natural NHL-3.5, puzolana fina natural, àrids purs seleccionats, categoria GP CS II W1 segons EN 998/1 Rendiment 26Kg/m2/2cm de gruix El preu inclou: Regularització de la façana amb rajola ceràmica Formació d'aresta amb morter Armadura per a arrebossats, amb malla de fibra de vidre revestida de PVC de 10x10 mm, amb un pes mínim de 145 g/m2 (P - 59)	117,41	12,000	1.408,92
6	PAA0-NX30	u	Subministre i col.locació de nova fusteria d'acer inoxidable de sepultura amb forma rectangular, col.locada amb fixacions mecàniques. Pressa de mides, fabricació i subministre a peu d'obra de fusteria d'acer inoxidable de sepultura stàndard exactament iguals a les existents previament al nínxol a actualitzar. La partida contempla la totalitat d'elements que configuren la fusteria i tots els seus el·lements constructius i decoratius (marc, porta, pany, pius per gerros, gerros per plantes inox, suports, degotalls, potes d'ancoratge d'inox, etc). Tot el material homologat per cementiris SAU. (P - 75)	171,71	1,000	171,71
7	PC1I-NX40	u	Subministre i col.locació de Vidre lluna incolora de 4 mm de gruix, retallat a mida, col·locat sobre marc d'acer inox amb forma rectangular. Inclou confecció de plantilles (P - 77)	37,69	1,000	37,69
8	PAZ1-NX32	u	Subministre i col.locació de pany col·locat sobre marc d'acer inoxidable (P - 76)	13,30	1,000	13,30

Projecte de rehabilitació estructural de 32 edificis de nínxols
Fase 26, al cementiri de Montjuïc

PRESSUPOST

TOTAL	**Titol 3 (1)**	**01.03.06.04**	**2.532,43**
Obra	01	Pressupost Fase 26 - Cementiri Montjuïc	
Capítol	03	Agrupació 09 superior	
Titol 3	06	Bloc 1228i	
Titol 3 (1)	05	Entorn	

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	P87C-MP10	m2	Rejuntat de junts de parament vertical de mur de pedra de Montjuïc, amb mortero de calç hidráulica natural NHL-5 MUR en sacs, categoria M-5 classe G segons EN 998-2, base Calç Hidràulica Natural NHL-5, Puzolana Natural i àrid amb colorant, prèvi neteja del material dels junts, inclòs reposició de les pedres despreses, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor Rendiment 25Kg/m2/1,5cm de gruix (P - 69)	46,65	27,482	1.282,04

TOTAL	**Titol 3 (1)**	**01.03.06.05**	**1.282,04**
Obra	01	Pressupost Fase 26 - Cementiri Montjuïc	
Capítol	03	Agrupació 09 superior	
Titol 3	06	Bloc 1228i	
Titol 3 (1)	06	Terrassa superior	

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	P1R2-TP04	m2	Neteja de plantes i herbes de superfície pavimentada (cobertes/ terrasses), aplicació de tractament herbicida i càrrega sobre camió o contenidor . (P - 17)	2,67	21,000	56,07

TOTAL	**Titol 3 (1)**	**01.03.06.06**	**56,07**
Obra	01	Pressupost Fase 26 - Cementiri Montjuïc	
Capítol	03	Agrupació 09 superior	
Titol 3	07	Bloc 1229i	
Titol 3 (1)	01	Treballs previs i implantació	

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	P127-TP01	m2	Muntatge i desmuntatge de bastida tubular metàl·lica fixa, formada per bastiments de 70 cm i alçària <= 200 cm, amb bases regulables, tubs travessers, tubs de travament, plataformes de treball d'amplària com a mínim de 60 cm, escales d'accés, baranes laterals, sòcols i xarxa de protecció de poliamida, col·locada a tota la cara exterior i amarradors cada 20 m2 de façana, inclosos tots els elements de senyalització normalitzats i el transport amb un recorregut total màxim de 30 km (P - 10)	16,40	6,000	98,40
2	P1D2-TP03	m2	Protecció provisional d'edificació amb tendals de lona de polietilè sobre cavallets o bastides encavalcades (P - 16)	18,11	6,000	108,66
3	P121-TP02	m2	Amortització diària de bastida tubular metàl·lica fixa, formada per bastiments de 70 cm d'amplària i alçària <= 200 cm, amb bases regulables, tubs travessers, tubs de travament, plataformes de treball d'amplària com a mínim de 60 cm, escales d'accés, baranes laterals, sòcols i xarxa de protecció de poliamida col·locada a tota la cara exterior i amarradors cada 20 m2 de façana, inclosos tots els elements	0,16	630,000	100,80

PRESSUPOST

		de senyalització normalitzats (P - 9)			
4	P6AC-TP07	m	Tanca mòbil, de 2 m d'alçària, d'acer galvanitzat, amb malla electrosoldada de 90x150 mm i de 4.5 i 3,5 mm de D, bastidor de 3.5x2 m de tub de 40 mm de D, fixat a peus prefabricats de formigó, amb el desmuntatge inclòs, i el transport. El preu inclou: La recol.locació de les tanques durant les obres i mitjans auxiliars de transport (P - 56)	15,94	7,000	111,58
5	P185-TP01	u	Reportatge fotogràfic exterior de l'estat inicial de totes les sepultures (nínxols, tombes, etc), consistent en la presa de dades en camp, posterior tractament de les dades en gabinet i bolcat dels resultats en format paper o digital,com a garantia de l'estat inicial de tots els elements decoratius abans de començar les obres i per garantir la correcta recol·locació dels elements decoratius un cop finalitzades les obres, inclosos totes les eines i materials necesaris Aquesta documentació servirà de referencia per a posteriors reclamacions sobre l'estat dels elements decoratius de les sepultures. (P - 11)	6,46	3,000	19,38
6	P185-TP02	u	Reportatge fotogràfic interior de l'estat inicicial de totes les sepultures (nínxols, tombes, etc), consistent en la presa de dades en camp, posterior tractament de les dades en gabinet i bolcat dels resultats en format paper o digital,com a garantia de l'estat inicial de tots els elements decoratius abans de començar les obres i per garantir la correcta recol·locació dels elements decoratius un cop finalitzades les obres, inclosos totes les eines i materials necesaris Aquesta documentació servirà de referencia per a posteriors reclamacions sobre l'estat dels elements decoratius de les sepultures. (P - 12)	6,46	3,000	19,38
7	P185-TP03	u	Reportatge fotogràfic interior de l'estat final de totes les sepultures (nínxols, tombes, etc), consistent en la presa de dades en camp, posterior tractament de les dades en gabinet i bolcat dels resultats en format paper o digital,com a garantia de l'estat inicial de tots els elements decoratius abans de començar les obres i per garantir la correcta recol·locació dels elements decoratius un cop finalitzades les obres, inclosos totes les eines i materials necesaris Aquesta documentació servirà de referencia per a posteriors reclamacions sobre l'estat dels elements decoratius de les sepultures. (P - 13)	6,46	3,000	19,38
8	P185-TP04	u	Reportatge fotogràfic exterior de l'estat final de totes les sepultures (nínxols, tombes, etc), consistent en la presa de dades en camp, posterior tractament de les dades en gabinet i bolcat dels resultats en format paper o digital,com a garantia de l'estat inicial de tots els elements decoratius abans de començar les obres i per garantir la correcta recol·locació dels elements decoratius un cop finalitzades les obres, inclosos totes les eines i materials necesaris Aquesta documentació servirà de referencia per a posteriors reclamacions sobre l'estat dels elements decoratius de les sepultures. (P - 14)	6,46	3,000	19,38

TOTAL Titol 3 (1) 01.03.07.01 496,96

Obra	01	Pressupost Fase 26 - Cementiri Montjuïc
Capítol	03	Agrupació 09 superior
Titol 3	07	Bloc 1229i
Titol 3 (1)	02	Desmuntatges i enderrocs

Projecte de rehabilitació estructural de 32 edificis de nínxols
Fase 26, al cementiri de Montjuïc

PRESSUPOST

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	PQ71-NX02	u	Desmuntatge, aplec d'elements decoratius (marc, tires i làpida) de la sepultura El preu inclou: Emmagatzematge i embalatge complert dels elements decoratius degudament identificats i protegits. Mitjans auxiliars d'elevació (P - 80)	40,95	1,000	40,95
2	PQ71-NX03	u	Desmuntatge, aplec i posterior muntatge d'elements decoratius (tires i làpida) de la sepultura El preu inclou: Neteja de plantes i herbes Emmagatzematge i embalatge complert dels elements decoratius degudament identificats i protegits. Muntatge d'elements decoratius segons les indicacions de brigades CBSA amb morter de calç i sorra (P - 81)	34,23	2,000	68,46
3	P21Q2-NX20	u	Desmuntatge de lloses de tancament de nínxols per a posterior col.locació de llosa de tancament de nínxols a base de sandwich sintetic amb ànima de poliuretà, amb mitjans manuals i càrrega de runa sobre camió o contenidor (P - 29)	6,68	3,000	20,04

TOTAL Titol 3 (1) 01.03.07.02 129,45

Obra	01	Pressupost Fase 26 - Cementiri Montjuïc
Capítol	03	Agrupació 09 superior
Titol 3	07	Bloc 1229i
Titol 3 (1)	03	Reparació interior de nínxols

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	P21Q2-NX21	u	Subministre i col·locació de lloses de tancament de nínxols, a base de sandwich sintetic amb ànima de poliuretà entre lamines de fibra de vidre amb projectat de sorra i resina de reforç a la cara exterior, de 4cm de gruix amb les mateixes mides dels ninxols, model Barcelona de la casa Iemer o similar, per a substituir les lloses actuals deteriorades i/o trencades. A les sepultures ocupades es rejuntarà totalment amb morter de calç i sorra i a les buides es col·locarà amb quatre tocs de morter de calç i sorra. (P - 30)	30,47	3,000	91,41
2	P214T-RE05	u	Enderroc d'una unitat de nervi del nínxol de paret de tancament de totxana de 15 cm de gruix fins a 30-45cm de longitut (1 1/2 peça), a mà i amb martell trencador manual i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor El preu inclou: Muntatge i desmuntatge d'apuntalament amb puntal metàl·lic telescòpi 65-115 cm (P - 28)	16,68	3,000	50,04
3	P4FH-RE06	u	Reconstrucció d'una unitat de nervi del nínxol paret estructural estructural de 14 cm de gruix, de totxana, LD, R-10, de 290x140x100 mm, fins a 30-45cm de longitut, per a revestir, categoria I, segons norma UNE-EN 771-1, col·locat amb Morter per a ram de paleta, classe M 7.5 (7,5 N/mm2), en sacs, de designació (G) segons norma UNE-EN 998-2, elaborat a l'obra	56,50	3,000	169,50

PRESSUPOST

			36 kg/m2/1.5cm de gruix El preu inclou: Arrebossat de les dues cares de la paret estructural amb morter M 7.5, segons UNE-EN 998-1, remolinat (P - 45)			
4	P214O-RE10	u	Enderroc de llinda d'obra ceràmica, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor (P - 25)	15,01	2,000	30,02
5	P6126-RE11	u	Reconstrucció de llinda d'obra ceràmica,amb maó massís d'elaboració mecànica, de 290x140x50 mm, per a revestir, categoria I, HD, segons la norma UNE-EN 771-1, col·locat amb Morter per a ram de paleta, classe M 7.5 (7,5 N/mm2), en sacs, de designació (G) segons norma UNE-EN 998-2, elaborat a l'obra (P - 54)	68,38	2,000	136,76
6	P61Z5-61RU	m	Reparació d'esquerda en envà arrebossat amb repicat de l'arrebossat, col·locació de malla flexible de fibra de vidre revestida de PVC, 10x10 mm de pas, amb acabat arrebossat remolinat (P - 55)	9,23	6,900	63,69
7	P8Z0-47LL	m2	Armadura per a arrebossats, amb malla de fibra de vidre revestida de PVC de 10x10 mm, amb un pes mínim de 145 g/m2 (P - 70)	5,33	11,040	58,84
8	P811-3EKK	m2	Arrebossat reglejat sobre parament vertical interior, a 3,00 m d'alçària, com a màxim, amb morter de ciment 1:6, deixat de regle (P - 58)	22,31	11,040	246,30

TOTAL Títol 3 (1) 01.03.07.03 846,56

Obra	01	Pressupost Fase 26 - Cementiri Montjuïc
Capítol	03	Agrupació 09 superior
Títol 3	07	Bloc 1229i
Títol 3 (1)	04	Reparació de façana

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	PQ71-NX06	u	Muntatge d'elements decoratius (marc, tires i làpida) de la sepultura El preu inclou: Neteja dels elements decoratius Muntatge d'elements decoratius segons les indicacions de brigades CBSA amb morter de calç i sorra Mitjans auxiliars d'elevació i transport en cas de compensacions definitives en un altre bloc (P - 84)	39,15	1,000	39,15
2	PQ71-NX07	u	Muntatge d'elements decoratius (marc, tires i làpida) de la sepultura El preu inclou: Neteja dels elements decoratius Muntatge d'elements decoratius segons les indicacions de brigades CBSA amb morter de calç i sorra Mitjans auxiliars d'elevació i transport en cas de compensacions definitives en un altre bloc (P - 85)	32,16	2,000	64,32
3	P822-NX12	u	Subministrament i col·locació de plaqueta ceràmica esmaltada de forma rectangular, mateix model que la resta del cementiri, amb el número de la sepultura, col·locades amb adhesiu cimentós (P - 60)	11,10	3,000	33,30
4	P2142-RE01	u	Repicat i neteja de revestiment d'empetxinat de pedra de Montjuïc i arrebossat de morter de calç i/o ciment de les boques dels nínxols fins a 15-20cm, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor (P - 20)	25,40	3,000	76,20
5	P811-RE02	u	Revestiment superficial frontals dels nínxols, amb empetxinat de Pedra de Montjuïc o Pedra Folguerola, seguint el model del cementiri, amb morter de Calç Hidràulica Natural NHL-3.5, puzolana fina natural, àrids purs seleccionats, categoria GP CS II W1 segons EN 998/1	117,41	3,000	352,23

PRESSUPOST

			Rendiment 26Kg/m2/2cm de gruix El preu inclou: Regularització de la façana amb rajola ceràmica Formació d'aresta amb morter Armadura per a arrebossats, amb malla de fibra de vidre revestida de PVC de 10x10 mm, amb un pes mínim de 145 g/m2 (P - 59)			

TOTAL Títol 3 (1) 01.03.07.04 565,20

Obra	01	Pressupost Fase 26 - Cementiri Montjuïc
Capítol	03	Agrupació 09 superior
Títol 3	07	Bloc 1229i
Títol 3 (1)	05	Entorn

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	P87C-MP10	m2	Rejuntat de junts de parament vertical de mur de pedra de Montjuïc, amb mortero de calç hidráulica natural NHL-5 MUR en sacs, categoria M-5 classe G segons EN 998-2, base Calç Hidràulica Natural NHL-5, Puzolana Natural i àrid amb colorant, prèvi neteja del material dels junts, inclòs reposició de les pedres despreses, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor Rendiment 25Kg/m2/1,5cm de gruix (P - 69)	46,65	35,934	1.676,32

TOTAL Títol 3 (1) 01.03.07.05 1.676,32

Obra	01	Pressupost Fase 26 - Cementiri Montjuïc
Capítol	03	Agrupació 09 superior
Títol 3	07	Bloc 1229i
Títol 3 (1)	06	Terrassa superior

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	P1R2-TP04	m2	Neteja de plantes i herbes de superfície pavimentada (cobertes/ terrasses), aplicació de tractament herbicida i càrrega sobre camió o contenidor . (P - 17)	2,67	9,000	24,03

TOTAL Títol 3 (1) 01.03.07.06 24,03

Obra	01	Pressupost Fase 26 - Cementiri Montjuïc
Capítol	03	Agrupació 09 superior
Títol 3	08	Bloc 1230i
Títol 3 (1)	01	Treballs previs i implantació

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	P127-TP01	m2	Muntatge i desmuntatge de bastida tubular metàl·lica fixa, formada per bastiments de 70 cm i alçària <= 200 cm, amb bases regulables, tubs travessers, tubs de travament, plataformes de treball d'amplària com a mínim de 60 cm, escales d'accés, baranes laterals, sòcols i xarxa de protecció de poliamida, col·locada a tota la cara exterior i amarradors cada 20 m2 de façana, inclosos tots els elements de senyalització normalitzats i el transport amb un recorregut total màxim de 30 km (P - 10)	16,40	24,000	393,60

PRESSUPOST

2	P1D2-TP03	m2	Protecció provisional d'edificació amb tendals de lona de polietilè sobre cavallets o bastides encavalcades (P - 16)	18,11	24,000	434,64
3	P121-TP02	m2	Amortització diària de bastida tubular metàl·lica fixa, formada per bastiments de 70 cm d'amplària i alçària <= 200 cm, amb bases regulables, tubs travessers, tubs de travament, plataformes de treball d'amplària com a mínim de 60 cm, escales d'accés, baranes laterals, sòcols i xarxa de protecció de poliamida col·locada a tota la cara exterior i amarradors cada 20 m2 de façana, inclosos tots els elements de senyalització normalitzats (P - 9)	0,16	2.520,000	403,20
4	P6AC-TP07	m	Tanca mòbil, de 2 m d'alçària, d'acer galvanitzat, amb malla electrosoldada de 90x150 mm i de 4.5 i 3,5 mm de D, bastidor de 3.5x2 m de tub de 40 mm de D, fixat a peus prefabricats de formigó, amb el desmuntatge inclòs, i el transport. El preu inclou: La recol.locació de les tanques durant les obres i mitjans auxiliars de transport (P - 56)	15,94	10,000	159,40
5	P185-TP01	u	Reportatge fotogràfic exterior de l'estat inicial de totes les sepultures (nínxols, tombes, etc), consistent en la presa de dades en camp, posterior tractament de les dades en gabinet i bolcat dels resultats en format paper o digital,com a garantia de l'estat inicial de tots els elements decoratius abans de començar les obres i per garantir la correcta recol·locació dels elements decoratius un cop finalitzades les obres, inclosos totes les eines i materials necesaris Aquesta documentació servirà de referencia per a posteriors reclamacions sobre l'estat dels elements decoratius de les sepultures. (P - 11)	6,46	13,000	83,98
6	P185-TP02	u	Reportatge fotogràfic interior de l'estat inicicial de totes les sepultures (nínxols, tombes, etc), consistent en la presa de dades en camp, posterior tractament de les dades en gabinet i bolcat dels resultats en format paper o digital,com a garantia de l'estat inicial de tots els elements decoratius abans de començar les obres i per garantir la correcta recol·locació dels elements decoratius un cop finalitzades les obres, inclosos totes les eines i materials necesaris Aquesta documentació servirà de referencia per a posteriors reclamacions sobre l'estat dels elements decoratius de les sepultures. (P - 12)	6,46	13,000	83,98
7	P185-TP03	u	Reportatge fotogràfic interior de l'estat final de totes les sepultures (nínxols, tombes, etc), consistent en la presa de dades en camp, posterior tractament de les dades en gabinet i bolcat dels resultats en format paper o digital,com a garantia de l'estat inicial de tots els elements decoratius abans de començar les obres i per garantir la correcta recol·locació dels elements decoratius un cop finalitzades les obres, inclosos totes les eines i materials necesaris Aquesta documentació servirà de referencia per a posteriors reclamacions sobre l'estat dels elements decoratius de les sepultures. (P - 13)	6,46	13,000	83,98
8	P185-TP04	u	Reportatge fotogràfic exterior de l'estat final de totes les sepultures (nínxols, tombes, etc), consistent en la presa de dades en camp, posterior tractament de les dades en gabinet i bolcat dels resultats en format paper o digital,com a garantia de l'estat inicial de tots els elements decoratius abans de començar les obres i per garantir la correcta recol·locació dels elements decoratius un cop finalitzades les obres, inclosos totes les eines i materials necesaris Aquesta documentació servirà de referencia per a posteriors reclamacions sobre l'estat dels elements decoratius de les sepultures. (P - 14)	6,46	13,000	83,98

TOTAL Titol 3 (1) 01.03.08.01 1.726,76

Projecte de rehabilitació estructural de 32 edificis de nínxols
Fase 26, al cementiri de Montjuïc

PRESSUPOST

Obra	01 Pressupost Fase 26 - Cementiri Montjuïc
Capítol	03 Agrupació 09 superior
Titol 3	08 Bloc 1230i
Titol 3 (1)	02 Desmuntatges i enderrocs

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	PQ71-NX01	u	Desmuntatge i aplec d'elements decoratius (façana, marc, tires i làpida) de la sepultura El preu inclou: Emmagatzematge i embalatge complert dels elements decoratius degudament identificats i protegits amb paper de bombolles Muntatge d'elements decoratius segons les indicacions de brigades CBSA amb morter de calç i sorra Mitjans auxiliars d'elevació (P - 79)	46,34	1,000	46,34
2	PQ71-NX02	u	Desmuntatge, aplec d'elements decoratius (marc, tires i làpida) de la sepultura El preu inclou: Emmagatzematge i embalatge complert dels elements decoratius degudament identificats i protegits. Mitjans auxiliars d'elevació (P - 80)	40,95	7,000	286,65
3	PQ71-NX03	u	Desmuntatge, aplec i posterior muntatge d'elements decoratius (tires i làpida) de la sepultura El preu inclou: Neteja de plantes i herbes Emmagatzematge i embalatge complert dels elements decoratius degudament identificats i protegits. Muntatge d'elements decoratius segons les indicacions de brigades CBSA amb morter de calç i sorra (P - 81)	34,23	1,000	34,23
4	PQ71-NX04	u	Desmuntatge, aplec i posterior muntatge d'elements decoratius (làpida) de la sepultura El preu inclou: Neteja de plantes i herbes Emmagatzematge i embalatge complert dels elements decoratius degudament identificats i protegits. Muntatge d'elements decoratius segons les indicacions de brigades CBSA amb morter de calç i sorra (P - 82)	29,00	4,000	116,00
5	P21Q2-NX20	u	Desmuntatge de lloses de tancament de nínxols per a posterior col.locació de llosa de tancament de nínxols a base de sandwich sintetic amb ànima de poliuretà, amb mitjans manuals i càrrega de runa sobre camió o contenidor (P - 29)	6,68	13,000	86,84

TOTAL Titol 3 (1) 01.03.08.02 570,06

Obra	01 Pressupost Fase 26 - Cementiri Montjuïc
Capítol	03 Agrupació 09 superior
Titol 3	08 Bloc 1230i
Titol 3 (1)	03 Reparació interior de nínxols

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	P21Q2-NX21	u	Subministre i col·locació de lloses de tancament de nínxols, a base de sandwich sintetic amb ànima de poliuretà entre lamines de fibra de	30,47	13,000	396,11

PRESSUPOST

		vidre amb projectat de sorra i resina de reforç a la cara exterior, de 4cm de gruix amb les mateixes mides dels ninxols, model Barcelona de la casa Iemer o similar, per a substituir les lloses actuals deteriorades i/o trencades. A les sepultures ocupades es rejuntarà totalment amb morter de calç i sorra i a les buides es col·locarà amb quatre tocs de morter de calç i sorra. (P - 30)			
2	P214T-RE05	u	Enderroc d'una unitat de nervi del nínxol de paret de tancament de totxana de 15 cm de gruix fins a 30-45cm de longitut (1 1/2 peça), a mà i amb martell trencador manual i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor El preu inclou: Muntatge i desmuntatge d'apuntalament amb puntal metàl·lic telescòpi 65-115 cm (P - 28)	16,68	13,000	216,84
3	P4FH-RE06	u	Reconstrucció d'una unitat de nervi del nínxol paret estructural estructural de 14 cm de gruix, de totxana, LD, R-10, de 290x140x100 mm, fins a 30-45cm de longitut, per a revestir, categoria I, segons norma UNE-EN 771-1, col·locat amb Morter per a ram de paleta, classe M 7.5 (7,5 N/mm2), en sacs, de designació (G) segons norma UNE-EN 998-2, elaborat a l'obra 36 kg/m2/1.5cm de gruix El preu inclou: Arrebossat de les dues cares de la paret estructural amb morter M 7.5, segons UNE-EN 998-1, remolinat (P - 45)	56,50	13,000	734,50
4	P214O-RE10	u	Enderroc de llinda d'obra ceràmica, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor (P - 25)	15,01	7,000	105,07
5	P6126-RE11	u	Reconstrucció de llinda d'obra ceràmica,amb maó massís d'elaboració mecànica, de 290x140x50 mm, per a revestir, categoria I, HD, segons la norma UNE-EN 771-1, col·locat amb Morter per a ram de paleta, classe M 7.5 (7,5 N/mm2), en sacs, de designació (G) segons norma UNE-EN 998-2, elaborat a l'obra (P - 54)	68,38	7,000	478,66

TOTAL Titol 3 (1) **01.03.08.03** **1.931,18**

Obra	01	Pressupost Fase 26 - Cementiri Montjuïc
Capítol	03	Agrupació 09 superior
Titol 3	08	Bloc 1230i
Titol 3 (1)	04	Reparació de façana

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	PQ71-NX05	u	Muntatge d'elements decoratius (façana, marc, tires i làpida) de la sepultura El preu inclou: Neteja dels elements decoratius Muntatge d'elements decoratius segons les indicacions de brigades CBSA amb morter de calç i sorra Mitjans auxiliars d'elevació i transport en cas de compensacions definitives en un altre bloc (P - 83)	47,74	1,000	47,74
2	PQ71-NX06	u	Muntatge d'elements decoratius (marc, tires i làpida) de la sepultura El preu inclou: Neteja dels elements decoratius Muntatge d'elements decoratius segons les indicacions de brigades CBSA amb morter de calç i sorra Mitjans auxiliars d'elevació i transport en cas de compensacions definitives en un altre bloc (P - 84)	39,15	7,000	274,05

Projecte de rehabilitació estructural de 32 edificis de nínxols
Fase 26, al cementiri de Montjuïc

PRESSUPOST

3	PQ71-NX07	u	Muntatge d'elements decoratius (marc, tires i làpida) de la sepultura El preu inclou: Neteja dels elements decoratius Muntatge d'elements decoratius segons les indicacions de brigades CBSA amb morter de calç i sorra Mitjans auxiliars d'elevació i transport en cas de compensacions definitives en un altre bloc (P - 85)	32,16	1,000	32,16
4	PQ71-NX08	u	Muntatge d'elements decoratius (làpida) de la sepultura El preu inclou: Neteja dels elements decoratius Muntatge d'elements decoratius segons les indicacions de brigades CBSA amb morter de calç i sorra Mitjans auxiliars d'elevació i transport en cas de compensacions definitives en un altre bloc (P - 86)	26,37	4,000	105,48
5	P822-NX12	u	Subministrament i col·locació de plaqueta ceràmica esmaltada de forma rectangular, mateix model que la resta del cementiri, amb el número de la sepultura, col·locades amb adhesiu cimentós (P - 60)	11,10	13,000	144,30
6	P2142-RE01	u	Repicat i neteja de revestiment d'empetxinat de pedra de Montjuïc i arrebossat de morter de calç i/o ciment de les boques dels nínxols fins a 15-20cm, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor (P - 20)	25,40	13,000	330,20
7	P811-RE02	u	Revestiment superficial frontals dels nínxols, amb empetxinat de Pedra de Montjuic o Pedra Folguerola, seguint el model del cementiri, amb morter de Calç Hidràulica Natural NHL-3.5, puzolana fina natural, àrids purs seleccionats, categoria GP CS II W1 segons EN 998/1 Rendiment 26Kg/m2/2cm de gruix El preu inclou: Regularització de la façana amb rajola ceràmica Formació d'aresta amb morter Armadura per a arrebossats, amb malla de fibra de vidre revestida de PVC de 10x10 mm, amb un pes mínim de 145 g/m2 (P - 59)	117,41	13,000	1.526,33

TOTAL Titol 3 (1) **01.03.08.04** **2.460,26**

Obra	01	Pressupost Fase 26 - Cementiri Montjuïc
Capítol	03	Agrupació 09 superior
Titol 3	08	Bloc 1230i
Titol 3 (1)	05	Entorn

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	P2146-DJ4M	m2	Demolició de paviment de formigó de fins a 20 cm de gruix, d'amplària fins a 2 m, amb compressor i càrrega sobre camió amb mitjans mecànics (P - 21)	12,65	59,470	752,30
2	P2214-ICEI	m3	Excavació per a caixa de paviment en terreny compacte (SPT 20-50), realitzada amb pala excavadora i càrrega directa sobre camió (P - 31)	4,21	11,894	50,07
3	P2241-52SN	m2	Repàs i piconatge de caixa de paviment, amb compactació del 95% PM (P - 32)	1,47	59,470	87,42
4	P938-IOJU	m3	Base de tot-u artificial, amb estesa i piconatge del material al 98% del PM, en entorn urbà sense dificultat de mobilitat, en voreres <= 3 m d'amplària o calçada/plataforma única <= 7 m d'amplària, sense afectació per serveis o elements de mobiliari urbà, en actuacions de més de 2 m3 (P - 72)	27,30	11,894	324,71

PRESSUPOST

5	P931-I7AC	m3	Base de formigó (CE, EHE) formigó en massa HM - 20 / B / 20 / X0 amb una quantitat de ciment de 200 kg/m3 i relació aigua ciment =< 0.6, abocat des de camió amb estesa i vibratge manual, amb acabat reglejat, en entorn urbà amb dificultat de mobilitat, en voreres <= 3 m d'amplària o calçada/plataforma única <= 7 m d'amplària, amb afectació per serveis o elements de mobiliari urbà, en actuacions de 0.2 a 2 m3 (P - 71)	101,33	11,894	1.205,22
6	P4B9-D6RA	m2	Armadura per a lloses AP500 SD amb malla electrosoldada de barres corrugades d'acer ME 15x15 cm D:6-6 mm 6x2,2 m B500SD UNE-EN 10080 (P - 40)	5,59	59,470	332,44

TOTAL Titol 3 (1) **01.03.08.05** **2.752,16**

Obra	01	Pressupost Fase 26 - Cementiri Montjuïc
Capítol	03	Agrupació 09 superior
Titol 3	08	Bloc 1230i
Titol 3 (1)	06	Terrassa superior

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	P1R2-TP04	m2	Neteja de plantes i herbes de superfície pavimentada (cobertes/ terrasses), aplicació de tractament herbicida i càrrega sobre camió o contenidor . (P - 17)	2,67	18,000	48,06

TOTAL Titol 3 (1) **01.03.08.06** **48,06**

Obra	01	Pressupost Fase 26 - Cementiri Montjuïc
Capítol	03	Agrupació 09 superior
Titol 3	09	Bloc 1231i
Titol 3 (1)	01	Treballs previs i implantació

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	P127-TP01	m2	Muntatge i desmuntatge de bastida tubular metàl·lica fixa, formada per bastiments de 70 cm i alçària <= 200 cm, amb bases regulables, tubs travessers, tubs de travament, plataformes de treball d'amplària com a mínim de 60 cm, escales d'accés, baranes laterals, sòcols i xarxa de protecció de poliamida, col·locada a tota la cara exterior i amarradors cada 20 m2 de façana, inclosos tots els elements de senyalització normalitzats i el transport amb un recorregut total màxim de 30 km (P - 10)	16,40	70,000	1.148,00
2	P1D2-TP03	m2	Protecció provisional d'edificació amb tendals de lona de polietilè sobre cavallets o bastides encavalcades (P - 16)	18,11	70,000	1.267,70
3	P121-TP02	m2	Amortització diària de bastida tubular metàl·lica fixa, formada per bastiments de 70 cm d'amplària i alçària <= 200 cm, amb bases regulables, tubs travessers, tubs de travament, plataformes de treball d'amplària com a mínim de 60 cm, escales d'accés, baranes laterals, sòcols i xarxa de protecció de poliamida col·locada a tota la cara exterior i amarradors cada 20 m2 de façana, inclosos tots els elements de senyalització normalitzats (P - 9)	0,16	6.300,000	1.008,00
4	P6AC-TP07	m	Tanca mòbil, de 2 m d'alçària, d'acer galvanitzat, amb malla electrosoldada de 90x150 mm i de 4.5 i 3,5 mm de D, bastidor de 3.5x2 m de tub de 40 mm de D, fixat a peus prefabricats de formigó, amb el desmuntatge inclòs, i el transport. El preu inclou: La recol.locació de les tanques durant les obres i mitjans auxiliars de transport (P - 56)	15,94	11,000	175,34
5	P185-TP01	u	Reportatge fotogràfic exterior de l'estat inicial de totes les sepultures (nínxols, tombes, etc), consistent en la presa de dades en camp, posterior tractament de les dades en gabinet i bolcat dels resultats en format paper o digital,com a garantia de l'estat inicial de tots els elements decoratius abans de començar les obres i per garantir la	6,46	42,000	271,32

Projecte de rehabilitació estructural de 32 edificis de nínxols
Fase 26, al cementiri de Montjuïc

PRESSUPOST

			correcta recol·locació dels elements decoratius un cop finalitzades les obres, inclosos totes les eines i materials necesaris Aquesta documentació servirà de referencia per a posteriors reclamacions sobre l'estat dels elements decoratius de les sepultures. (P - 11)			
6	P185-TP02	u	Reportatge fotogràfic interior de l'estat inicicial de totes les sepultures (nínxols, tombes, etc), consistent en la presa de dades en camp, posterior tractament de les dades en gabinet i bolcat dels resultats en format paper o digital,com a garantia de l'estat inicial de tots els elements decoratius abans de començar les obres i per garantir la correcta recol·locació dels elements decoratius un cop finalitzades les obres, inclosos totes les eines i materials necesaris Aquesta documentació servirà de referencia per a posteriors reclamacions sobre l'estat dels elements decoratius de les sepultures. (P - 12)	6,46	42,000	271,32
7	P185-TP03	u	Reportatge fotogràfic interior de l'estat final de totes les sepultures (nínxols, tombes, etc), consistent en la presa de dades en camp, posterior tractament de les dades en gabinet i bolcat dels resultats en format paper o digital,com a garantia de l'estat inicial de tots els elements decoratius abans de començar les obres i per garantir la correcta recol·locació dels elements decoratius un cop finalitzades les obres, inclosos totes les eines i materials necesaris Aquesta documentació servirà de referencia per a posteriors reclamacions sobre l'estat dels elements decoratius de les sepultures. (P - 13)	6,46	42,000	271,32
8	P185-TP04	u	Reportatge fotogràfic exterior de l'estat final de totes les sepultures (nínxols, tombes, etc), consistent en la presa de dades en camp, posterior tractament de les dades en gabinet i bolcat dels resultats en format paper o digital,com a garantia de l'estat inicial de tots els elements decoratius abans de començar les obres i per garantir la correcta recol·locació dels elements decoratius un cop finalitzades les obres, inclosos totes les eines i materials necesaris Aquesta documentació servirà de referencia per a posteriors reclamacions sobre l'estat dels elements decoratius de les sepultures. (P - 14)	6,46	42,000	271,32

TOTAL Titol 3 (1) **01.03.09.01** **4.684,32**

Obra	01	Pressupost Fase 26 - Cementiri Montjuïc
Capítol	03	Agrupació 09 superior
Titol 3	09	Bloc 1231i
Titol 3 (1)	02	Desmuntatges i enderrocs

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	PQ71-NX01	u	Desmuntatge i aplec d'elements decoratius (façana, marc, tires i làpida) de la sepultura El preu inclou: Emmagatzematge i embalatge complert dels elements decoratius degudament identificats i protegits amb paper de bombolles Muntatge d'elements decoratius segons les indicacions de brigades CBSA amb morter de calç i sorra Mitjans auxiliars d'elevació (P - 79)	46,34	3,000	139,02
2	PQ71-NX02	u	Desmuntatge, aplec d'elements decoratius (marc, tires i làpida) de la sepultura El preu inclou: Emmagatzematge i embalatge complert dels elements decoratius	40,95	21,000	859,95

PRESSUPOST

		degudament identificats i protegits. Mitjans auxiliars d'elevació (P - 80)			
3	PQ71-NX03	u	Desmuntatge, aplec i posterior muntatge d'elements decoratius (tires i làpida) de la sepultura El preu inclou: Neteja de plantes i herbes Emmagatzematge i embalatge complert dels elements decoratius degudament identificats i protegits. Muntatge d'elements decoratius segons les indicacions de brigades CBSA amb morter de calç i sorra (P - 81)	34,23	8,000	273,84
4	PQ71-NX04	u	Desmuntatge, aplec i posterior muntatge d'elements decoratius (làpida) de la sepultura El preu inclou: Neteja de plantes i herbes Emmagatzematge i embalatge complert dels elements decoratius degudament identificats i protegits. Muntatge d'elements decoratius segons les indicacions de brigades CBSA amb morter de calç i sorra (P - 82)	29,00	3,000	87,00
5	P21Q2-NX20	u	Desmuntatge de lloses de tancament de nínxols per a posterior col.locació de llosa de tancament de nínxols a base de sandwich sintetic amb ànima de poliuretà, amb mitjans manuals i càrrega de runa sobre camió o contenidor (P - 29)	6,68	42,000	280,56

TOTAL Titol 3 (1) **01.03.09.02** **1.640,37**

Obra	01	Pressupost Fase 26 - Cementiri Montjuïc
Capítol	03	Agrupació 09 superior
Titol 3	09	Bloc 1231i
Titol 3 (1)	03	Reparació interior de nínxols

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	P21Q2-NX21	u	Subministre i col·locació de lloses de tancament de nínxols, a base de sandwich sintetic amb ànima de poliuretà entre lamines de fibra de vidre amb projectat de sorra i resina de reforç a la cara exterior, de 4cm de gruix amb les mateixes mides dels ninxols, model Barcelona de la casa lemer o similar, per a substituir les lloses actuals deteriorades i/o trencades. A les sepultures ocupades es rejuntarà totalment amb morter de calç i sorra i a les buides es col·locarà amb quatre tocs de morter de calç i sorra. (P - 30)	30,47	42,000	1.279,74
2	P214T-RE03	u	Enderroc d'una unitat de nervi del nínxol de paret de tancament de maó calat de 15 cm de gruix fins a 30-45cm de longitut (1 1/2 peça), a mà i amb martell trencador manual i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor El preu inclou: Muntatge i desmuntatge d'apuntalament amb puntal metàl·lic telescòpi 65-115 cm (P - 27)	18,32	42,000	769,44
3	P4FF-RE04	u	Reconstrucció d'una unitat de nervi del nínxol paret estructural per a revestir de 14 cm de gruix i resistència a compressió 6 N/mm2, de maó calat R-15, de 290x140x100 mm, fins a 30-45cm de longitut, per a	55,86	42,000	2.346,12

PRESSUPOST

		revestir, categoria I, HD, segons la norma UNE-EN 771-1, col·locat amb Morter per a ram de paleta, classe M 7.5 (7,5 N/mm2), en sacs, de designació (G) segons norma UNE-EN 998-2, elaborat a l'obra 36 kg/m2/1.5cm de gruix El preu inclou: Arrebossat de les dues cares de la paret estructural amb morter M 7.5, segons UNE-EN 998-1, remolinat (P - 43)			
4	P214O-RE10	u	Enderroc de llinda d'obra ceràmica, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor (P - 25)	15,01	21,000	315,21
5	P6126-RE11	u	Reconstrucció de llinda d'obra ceràmica,amb maó massís d'elaboració mecànica, de 290x140x50 mm, per a revestir, categoria I, HD, segons la norma UNE-EN 771-1, col·locat amb Morter per a ram de paleta, classe M 7.5 (7,5 N/mm2), en sacs, de designació (G) segons norma UNE-EN 998-2, elaborat a l'obra (P - 54)	68,38	21,000	1.435,98

TOTAL Titol 3 (1) **01.03.09.03** **6.146,49**

Obra	01	Pressupost Fase 26 - Cementiri Montjuïc
Capítol	03	Agrupació 09 superior
Titol 3	09	Bloc 1231i
Titol 3 (1)	04	Reparació de façana

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	PQ71-NX05	u	Muntatge d'elements decoratius (façana, marc, tires i làpida) de la sepultura El preu inclou: Neteja dels elements decoratius Muntatge d'elements decoratius segons les indicacions de brigades CBSA amb morter de calç i sorra Mitjans auxiliars d'elevació i transport en cas de compensacions definitives en un altre bloc (P - 83)	47,74	3,000	143,22
2	PQ71-NX06	u	Muntatge d'elements decoratius (marc, tires i làpida) de la sepultura El preu inclou: Neteja dels elements decoratius Muntatge d'elements decoratius segons les indicacions de brigades CBSA amb morter de calç i sorra Mitjans auxiliars d'elevació i transport en cas de compensacions definitives en un altre bloc (P - 84)	39,15	21,000	822,15
3	PQ71-NX07	u	Muntatge d'elements decoratius (marc, tires i làpida) de la sepultura El preu inclou: Neteja dels elements decoratius Muntatge d'elements decoratius segons les indicacions de brigades CBSA amb morter de calç i sorra Mitjans auxiliars d'elevació i transport en cas de compensacions definitives en un altre bloc (P - 85)	32,16	8,000	257,28
4	PQ71-NX08	u	Muntatge d'elements decoratius (làpida) de la sepultura El preu inclou: Neteja dels elements decoratius Muntatge d'elements decoratius segons les indicacions de brigades CBSA amb morter de calç i sorra Mitjans auxiliars d'elevació i transport en cas de compensacions definitives en un altre bloc (P - 86)	26,37	3,000	79,11
5	P822-NX12	u	Subministrament i col·locació de plaqueta ceràmica esmaltada de forma rectangular, mateix model que la resta del cementiri, amb el número de la sepultura, col·locades amb adhesiu cimentós	11,10	42,000	466,20

PRESSUPOST

			(P - 60)		
6	P2142-RE01	u	Repicat i neteja de revestiment d'empetxinat de pedra de Montjuïc i arrebossat de morter de calç i/o ciment de les boques dels nínxols fins a 15-20cm, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor (P - 20)	25,40	42,000	1.066,80
7	P811-RE02	u	Revestiment superficial frontals dels nínxols, amb empetxinat de Pedra de Montjuïc o Pedra Folguerola, seguint el model del cementiri, amb morter de Calç Hidràulica Natural NHL-3.5, puzolana fina natural, àrids purs seleccionats, categoria GP CS II W1 segons EN 998/1 Rendiment 26Kg/m2/2cm de gruix El preu inclou: Regularització de la façana amb rajola ceràmica Formació d'aresta amb morter Armadura per a arrebossats, amb malla de fibra de vidre revestida de PVC de 10x10 mm, amb un pes mínim de 145 g/m2 (P - 59)	117,41	42,000	4.931,22

TOTAL	**Titol 3 (1)**	**01.03.09.04**	**7.765,98**

Obra	01	Pressupost Fase 26 - Cementiri Montjuïc
Capítol	03	Agrupació 09 superior
Titol 3	09	Bloc 1231i
Titol 3 (1)	05	Entorn

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	P2146-DJ4M	m2	Demolició de paviment de formigó de fins a 20 cm de gruix, d'amplària fins a 2 m, amb compressor i càrrega sobre camió amb mitjans mecànics (P - 21)	12,65	32,140	406,57
2	P2214-ICEI	m3	Excavació per a caixa de paviment en terreny compacte (SPT 20-50), realitzada amb pala excavadora i càrrega directa sobre camió (P - 31)	4,21	6,428	27,06
3	P2241-52SN	m2	Repàs i piconatge de caixa de paviment, amb compactació del 95% PM (P - 32)	1,47	32,140	47,25
4	P938-IOJU	m3	Base de tot-u artificial, amb estesa i piconatge del material al 98% del PM, en entorn urbà sense dificultat de mobilitat, en voreres <= 3 m d'amplària o calçada/plataforma única <= 7 m d'amplària, sense afectació per serveis o elements de mobiliari urbà, en actuacions de més de 2 m3 (P - 72)	27,30	6,428	175,48
5	P931-I7AC	m3	Base de formigó (CE, EHE) formigó en massa HM - 20 / B / 20 / X0 amb una quantitat de ciment de 200 kg/m3 i relació aigua ciment =< 0.6, abocat des de camió amb estesa i vibratge manual, amb acabat reglejat, en entorn urbà amb dificultat de mobilitat, en voreres <= 3 m d'amplària o calçada/plataforma única <= 7 m d'amplària, amb afectació per serveis o elements de mobiliari urbà, en actuacions de 0.2 a 2 m3 (P - 71)	101,33	6,428	651,35
6	P4B9-D6RA	m2	Armadura per a lloses AP500 SD amb malla electrosoldada de barres corrugades d'acer ME 15x15 cm D:6-6 mm 6x2,2 m B500SD UNE-EN 10080 (P - 40)	5,59	32,140	179,66

TOTAL	**Titol 3 (1)**	**01.03.09.05**	**1.487,37**

Obra	01	Pressupost Fase 26 - Cementiri Montjuïc
Capítol	03	Agrupació 09 superior
Titol 3	09	Bloc 1231i
Titol 3 (1)	06	Terrassa superior

Projecte de rehabilitació estructural de 32 edificis de nínxols
Fase 26, al cementiri de Montjuïc

PRESSUPOST

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	P1R2-TP04	m2	Neteja de plantes i herbes de superfície pavimentada (cobertes/ terrasses), aplicació de tractament herbicida i càrrega sobre camió o contenidor . (P - 17)	2,67	27,000	72,09

TOTAL	**Titol 3 (1)**	**01.03.09.06**	**72,09**

Obra	01	Pressupost Fase 26 - Cementiri Montjuïc
Capítol	03	Agrupació 09 superior
Titol 3	10	Bloc 1232i
Titol 3 (1)	01	Treballs previs i implantació

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	P127-TP01	m2	Muntatge i desmuntatge de bastida tubular metàl·lica fixa, formada per bastiments de 70 cm i alçària <= 200 cm, amb bases regulables, tubs travessers, tubs de travament, plataformes de treball d'amplària com a mínim de 60 cm, escales d'accés, baranes laterals, sòcols i xarxa de protecció de poliamida, col·locada a tota la cara exterior i amarradors cada 20 m2 de façana, inclosos tots els elements de senyalització normalitzats i el transport amb un recorregut total màxim de 30 km (P - 10)	16,40	56,000	918,40
2	P1D2-TP03	m2	Protecció provisional d'edificació amb tendals de lona de polietilè sobre cavallets o bastides encavalcades (P - 16)	18,11	56,000	1.014,16
3	P121-TP02	m2	Amortització diària de bastida tubular metàl·lica fixa, formada per bastiments de 70 cm d'amplària i alçària <= 200 cm, amb bases regulables, tubs travessers, tubs de travament, plataformes de treball d'amplària com a mínim de 60 cm, escales d'accés, baranes laterals, sòcols i xarxa de protecció de poliamida col·locada a tota la cara exterior i amarradors cada 20 m2 de façana, inclosos tots els elements de senyalització normalitzats (P - 9)	0,16	5.040,000	806,40
4	P6AC-TP07	m	Tanca mòbil, de 2 m d'alçària, d'acer galvanitzat, amb malla electrosoldada de 90x150 mm i de 4.5 i 3,5 mm de D, bastidor de 3.5x2 m de tub de 40 mm de D, fixat a peus prefabricats de formigó, amb el desmuntatge inclòs, i el transport. El preu inclou: La recol.locació de les tanques durant les obres i mitjans auxiliars de transport (P - 56)	15,94	12,000	191,28
5	P185-TP01	u	Reportatge fotogràfic exterior de l'estat inicial de totes les sepultures (nínxols, tombes, etc), consistent en la presa de dades en camp, posterior tractament de les dades en gabinet i bolcat dels resultats en format paper o digital,com a garantia de l'estat inicial de tots els elements decoratius abans de començar les obres i per garantir la correcta recol·locació dels elements decoratius un cop finalitzades les obres, inclosos totes les eines i materials necesaris Aquesta documentació servirà de referencia per a posteriors reclamacions sobre l'estat dels elements decoratius de les sepultures. (P - 11)	6,46	42,000	271,32
6	P185-TP02	u	Reportatge fotogràfic interior de l'estat inicicial de totes les sepultures (nínxols, tombes, etc), consistent en la presa de dades en camp, posterior tractament de les dades en gabinet i bolcat dels resultats en format paper o digital,com a garantia de l'estat inicial de tots els elements decoratius abans de començar les obres i per garantir la correcta recol·locació dels elements decoratius un cop finalitzades les obres, inclosos totes les eines i materials necesaris Aquesta documentació servirà de referencia per a posteriors reclamacions sobre l'estat dels elements decoratius de les sepultures. (P - 12)	6,46	42,000	271,32

PRESSUPOST

7	P185-TP03	u	Reportatge fotogràfic interior de l'estat final de totes les sepultures (nínxols, tombes, etc), consistent en la presa de dades en camp, posterior tractament de les dades en gabinet i bolcat dels resultats en format paper o digital,com a garantia de l'estat inicial de tots els elements decoratius abans de començar les obres i per garantir la correcta recol·locació dels elements decoratius un cop finalitzades les obres, inclosos totes les eines i materials necesaris Aquesta documentació servirà de referencia per a posteriors reclamacions sobre l'estat dels elements decoratius de les sepultures. (P - 13)	6,46	42,000	271,32
8	P185-TP04	u	Reportatge fotogràfic exterior de l'estat final de totes les sepultures (nínxols, tombes, etc), consistent en la presa de dades en camp, posterior tractament de les dades en gabinet i bolcat dels resultats en format paper o digital,com a garantia de l'estat inicial de tots els elements decoratius abans de començar les obres i per garantir la correcta recol·locació dels elements decoratius un cop finalitzades les obres, inclosos totes les eines i materials necesaris Aquesta documentació servirà de referencia per a posteriors reclamacions sobre l'estat dels elements decoratius de les sepultures. (P - 14)	6,46	42,000	271,32

TOTAL Titol 3 (1) **01.03.10.01** **4.015,52**

Obra	01	Pressupost Fase 26 - Cementiri Montjuïc	
Capítol	03	Agrupació 09 superior	
Titol 3	10	Bloc 1232i	
Titol 3 (1)	02	Desmuntatges i enderrocs	

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	P1D2-MP20	m2	Protecció provisional de bloc de nínxols amb estructura de tauló i tauler de fusta de pi, inclòs desmuntatge (P - 15)	83,63	4,800	401,42
2	PQ71-NX01	u	Desmuntatge i aplec d'elements decoratius (façana, marc, tires i làpida) de la sepultura El preu inclou: Emmagatzematge i embalatge complert dels elements decoratius degudament identificats i protegits amb paper de bombolles Muntatge d'elements decoratius segons les indicacions de brigades CBSA amb morter de calç i sorra Mitjans auxiliars d'elevació (P - 79)	46,34	5,000	231,70
3	PQ71-NX02	u	Desmuntatge, aplec d'elements decoratius (marc, tires i làpida) de la sepultura El preu inclou: Emmagatzematge i embalatge complert dels elements decoratius degudament identificats i protegits. Mitjans auxiliars d'elevació (P - 80)	40,95	22,000	900,90
4	PQ71-NX03	u	Desmuntatge, aplec i posterior muntatge d'elements decoratius (tires i làpida) de la sepultura El preu inclou: Neteja de plantes i herbes Emmagatzematge i embalatge complert dels elements decoratius degudament identificats i protegits. Muntatge d'elements decoratius segons les indicacions de brigades CBSA amb morter de calç i sorra (P - 81)	34,23	8,000	273,84

PRESSUPOST

5	PQ71-NX04	u	Desmuntatge, aplec i posterior muntatge d'elements decoratius (làpida) de la sepultura El preu inclou: Neteja de plantes i herbes Emmagatzematge i embalatge complert dels elements decoratius degudament identificats i protegits. Muntatge d'elements decoratius segons les indicacions de brigades CBSA amb morter de calç i sorra (P - 82)	29,00	2,000	58,00
6	P21Q2-NX20	u	Desmuntatge de lloses de tancament de nínxols per a posterior col.locació de llosa de tancament de nínxols a base de sandwich sintetic amb ànima de poliuretà, amb mitjans manuals i càrrega de runa sobre camió o contenidor (P - 29)	6,68	42,000	280,56

TOTAL Titol 3 (1) **01.03.10.02** **2.146,42**

Obra	01	Pressupost Fase 26 - Cementiri Montjuïc	
Capítol	03	Agrupació 09 superior	
Titol 3	10	Bloc 1232i	
Titol 3 (1)	03	Reparació interior de nínxols	

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	P21Q2-NX21	u	Subministre i col·locació de lloses de tancament de nínxols, a base de sandwich sintetic amb ànima de poliuretà entre lamines de fibra de vidre amb projectat de sorra i resina de reforç a la cara exterior, de 4cm de gruix amb les mateixes mides dels ninxols, model Barcelona de la casa Iemer o similar, per a substituir les lloses actuals deteriorades i/o trencades. A les sepultures ocupades es rejuntarà totalment amb morter de calç i sorra i a les buides es col·locarà amb quatre tocs de morter de calç i sorra. (P - 30)	30,47	42,000	1.279,74
2	P214T-RE05	u	Enderroc d'una unitat de nervi del nínxol de paret de tancament de totxana de 15 cm de gruix fins a 30-45cm de longitut (1 1/2 peça), a mà i amb martell trencador manual i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor El preu inclou: Muntatge i desmuntatge d'apuntalament amb puntal metàl·lic telescòpi 65-115 cm (P - 28)	16,68	42,000	700,56
3	P4FH-RE06	u	Reconstrucció d'una unitat de nervi del nínxol paret estructural estructural de 14 cm de gruix, de totxana, LD, R-10, de 290x140x100 mm, fins a 30-45cm de longitut, per a revestir, categoria I, segons norma UNE-EN 771-1, col·locat amb Morter per a ram de paleta, classe M 7.5 (7,5 N/mm2), en sacs, de designació (G) segons norma UNE-EN 998-2, elaborat a l'obra 36 kg/m2/1.5cm de gruix El preu inclou: Arrebossat de les dues cares de la paret estructural amb morter M 7.5, segons UNE-EN 998-1, remolinat (P - 45)	56,50	42,000	2.373,00
4	P214O-RE10	u	Enderroc de llinda d'obra ceràmica, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor (P - 25)	15,01	21,000	315,21
5	P6126-RE11	u	Reconstrucció de llinda d'obra ceràmica,amb maó massís d'elaboració mecànica, de 290x140x50 mm, per a revestir, categoria I, HD, segons la norma UNE-EN 771-1, col·locat amb Morter per a ram de paleta, classe M 7.5 (7,5 N/mm2), en sacs, de designació (G) segons norma UNE-EN 998-2, elaborat a l'obra	68,38	21,000	1.435,98

PRESSUPOST

(P - 54)

TOTAL Titol 3 (1) 01.03.10.03 6.104,49

Obra	01	Pressupost Fase 26 - Cementiri Montjuïc
Capítol	03	Agrupació 09 superior
Titol 3	10	Bloc 1232i
Titol 3 (1)	04	Reparació de façana

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	PQ71-NX05	u	Muntatge d'elements decoratius (façana, marc, tires i làpida) de la sepultura El preu inclou: Neteja dels elements decoratius Muntatge d'elements decoratius segons les indicacions de brigades CBSA amb morter de calç i sorra Mitjans auxiliars d'elevació i transport en cas de compensacions definitives en un altre bloc (P - 83)	47,74	5,000	238,70
2	PQ71-NX06	u	Muntatge d'elements decoratius (marc, tires i làpida) de la sepultura El preu inclou: Neteja dels elements decoratius Muntatge d'elements decoratius segons les indicacions de brigades CBSA amb morter de calç i sorra Mitjans auxiliars d'elevació i transport en cas de compensacions definitives en un altre bloc (P - 84)	39,15	22,000	861,30
3	PQ71-NX07	u	Muntatge d'elements decoratius (marc, tires i làpida) de la sepultura El preu inclou: Neteja dels elements decoratius Muntatge d'elements decoratius segons les indicacions de brigades CBSA amb morter de calç i sorra Mitjans auxiliars d'elevació i transport en cas de compensacions definitives en un altre bloc (P - 85)	32,16	8,000	257,28
4	PQ71-NX08	u	Muntatge d'elements decoratius (làpida) de la sepultura El preu inclou: Neteja dels elements decoratius Muntatge d'elements decoratius segons les indicacions de brigades CBSA amb morter de calç i sorra Mitjans auxiliars d'elevació i transport en cas de compensacions definitives en un altre bloc (P - 86)	26,37	2,000	52,74
5	P822-NX12	u	Subministrament i col·locació de plaqueta ceràmica esmaltada de forma rectangular, mateix model que la resta del cementiri, amb el número de la sepultura, col·locades amb adhesiu cimentós (P - 60)	11,10	42,000	466,20
6	P2142-RE01	u	Repicat i neteja de revestiment d'empetxinat de pedra de Montjuïc i arrebossat de morter de calç i/o ciment de les boques dels nínxols fins a 15-20cm, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor (P - 20)	25,40	42,000	1.066,80
7	P811-RE02	u	Revestiment superficial frontals dels nínxols, amb empetxinat de Pedra de Montjuïc o Pedra Folguerola, seguint el model del cementiri, amb morter de Calç Hidràulica Natural NHL-3.5, puzolana fina natural, àrids purs seleccionats, categoria GP CS II W1 segons EN 998/1 Rendiment 26Kg/m2/2cm de gruix El preu inclou: Regularització de la façana amb rajola ceràmica	117,41	42,000	4.931,22

Projecte de rehabilitació estructural de 32 edificis de nínxols
Fase 26, al cementiri de Montjuïc

PRESSUPOST

Formació d'aresta amb morter
Armadura per a arrebossats, amb malla de fibra de vidre revestida de PVC de 10x10 mm, amb un pes mínim de 145 g/m2

(P - 59)

TOTAL Titol 3 (1) 01.03.10.04 7.874,24

Obra	01	Pressupost Fase 26 - Cementiri Montjuïc
Capítol	03	Agrupació 09 superior
Titol 3	10	Bloc 1232i
Titol 3 (1)	05	Entorn

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	P2146-DJ4M	m2	Demolició de paviment de formigó de fins a 20 cm de gruix, d'amplària fins a 2 m, amb compressor i càrrega sobre camió amb mitjans mecànics (P - 21)	12,65	35,590	450,21
2	P2214-ICEI	m3	Excavació per a caixa de paviment en terreny compacte (SPT 20-50), realitzada amb pala excavadora i càrrega directa sobre camió (P - 31)	4,21	7,118	29,97
3	P2241-52SN	m2	Repàs i piconatge de caixa de paviment, amb compactació del 95% PM (P - 32)	1,47	35,590	52,32
4	P938-IOJU	m3	Base de tot-u artificial, amb estesa i piconatge del material al 98% del PM, en entorn urbà sense dificultat de mobilitat, en voreres <= 3 m d'amplària o calçada/plataforma única <= 7 m d'amplària, sense afectació per serveis o elements de mobiliari urbà, en actuacions de més de 2 m3 (P - 72)	27,30	7,118	194,32
5	P931-I7AC	m3	Base de formigó (CE, EHE) formigó en massa HM - 20 / B / 20 / X0 amb una quantitat de ciment de 200 kg/m3 i relació aigua ciment =< 0.6, abocat des de camió amb estesa i vibratge manual, amb acabat reglejat, en entorn urbà amb dificultat de mobilitat, en voreres <= 3 m d'amplària o calçada/plataforma única <= 7 m d'amplària, amb afectació per serveis o elements de mobiliari urbà, en actuacions de 0.2 a 2 m3 (P - 71)	101,33	7,118	721,27
6	P4B9-D6RA	m2	Armadura per a lloses AP500 SD amb malla electrosoldada de barres corrugades d'acer ME 15x15 cm D:6-6 mm 6x2,2 m B500SD UNE-EN 10080 (P - 40)	5,59	35,590	198,95

TOTAL Titol 3 (1) 01.03.10.05 1.647,04

Obra	01	Pressupost Fase 26 - Cementiri Montjuïc
Capítol	03	Agrupació 09 superior
Titol 3	10	Bloc 1232i
Titol 3 (1)	06	Terrassa superior

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	P1R2-TP04	m2	Neteja de plantes i herbes de superfície pavimentada (cobertes/ terrasses), aplicació de tractament herbicida i càrrega sobre camió o contenidor . (P - 17)	2,67	21,000	56,07

TOTAL Titol 3 (1) 01.03.10.06 56,07

Obra	01	Pressupost Fase 26 - Cementiri Montjuïc
Capítol	04	Agrupació 14
Titol 3	01	Bloc 5106ab
Titol 3 (1)	05	Entorn

PRESSUPOST

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	P2146-DJ4M	m2	Demolició de paviment de formigó de fins a 20 cm de gruix, d'amplària fins a 2 m, amb compressor i càrrega sobre camió amb mitjans mecànics (P - 21)	12,65	176,470	2.232,35
2	P2214-ICEI	m3	Excavació per a caixa de paviment en terreny compacte (SPT 20-50), realitzada amb pala excavadora i càrrega directa sobre camió (P - 31)	4,21	35,294	148,59
3	P2241-52SN	m2	Repàs i piconatge de caixa de paviment, amb compactació del 95% PM (P - 32)	1,47	176,470	259,41
4	P938-IOJU	m3	Base de tot-u artificial, amb estesa i piconatge del material al 98% del PM, en entorn urbà sense dificultat de mobilitat, en voreres <= 3 m d'amplària o calçada/plataforma única <= 7 m d'amplària, sense afectació per serveis o elements de mobiliari urbà, en actuacions de més de 2 m3 (P - 72)	27,30	35,294	963,53
5	P931-I7AC	m3	Base de formigó (CE, EHE) formigó en massa HM - 20 / B / 20 / X0 amb una quantitat de ciment de 200 kg/m3 i relació aigua ciment =< 0.6, abocat des de camió amb estesa i vibratge manual, amb acabat reglejat, en entorn urbà amb dificultat de mobilitat, en voreres <= 3 m d'amplària o calçada/plataforma única <= 7 m d'amplària, amb afectació per serveis o elements de mobiliari urbà, en actuacions de 0.2 a 2 m3 (P - 71)	101,33	35,294	3.576,34
6	P4B9-D6RA	m2	Armadura per a lloses AP500 SD amb malla electrosoldada de barres corrugades d'acer ME 15x15 cm D:6-6 mm 6x2,2 m B500SD UNE-EN 10080 (P - 40)	5,59	176,470	986,47
TOTAL	**Titol 3 (1)**		**01.04.01.05**			**8.166,69**

Obra	01	Pressupost Fase 26 - Cementiri Montjuïc
Capítol	04	Agrupació 14
Titol 3	02	Tomba aïllada
Titol 3 (1)	01	Treballs previs i implantació

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	P6AC-TP07	m	Tanca mòbil, de 2 m d'alçària, d'acer galvanitzat, amb malla electrosoldada de 90x150 mm i de 4.5 i 3,5 mm de D, bastidor de 3.5x2 m de tub de 40 mm de D, fixat a peus prefabricats de formigó, amb el desmuntatge inclòs, i el transport. El preu inclou: La recol.locació de les tanques durant les obres i mitjans auxiliars de transport (P - 56)	15,94	8,000	127,52
2	P185-TP01	u	Reportatge fotogràfic exterior de l'estat inicial de totes les sepultures (nínxols, tombes, etc), consistent en la presa de dades en camp, posterior tractament de les dades en gabinet i bolcat dels resultats en format paper o digital,com a garantia de l'estat inicial de tots els elements decoratius abans de començar les obres i per garantir la correcta recol·locació dels elements decoratius un cop finalitzades les obres, inclosos totes les eines i materials necesaris Aquesta documentació servirà de referencia per a posteriors reclamacions sobre l'estat dels elements decoratius de les sepultures. (P - 11)	6,46	1,000	6,46
3	P185-TP02	u	Reportatge fotogràfic interior de l'estat inicicial de totes les sepultures (nínxols, tombes, etc), consistent en la presa de dades en camp, posterior tractament de les dades en gabinet i bolcat dels resultats en format paper o digital,com a garantia de l'estat inicial de tots els elements decoratius abans de començar les obres i per garantir la correcta recol·locació dels elements decoratius un cop finalitzades les obres, inclosos totes les eines i materials necesaris Aquesta documentació servirà de referencia per a posteriors reclamacions sobre l'estat dels elements decoratius de les sepultures.	6,46	1,000	6,46

Projecte de rehabilitació estructural de 32 edificis de nínxols
Fase 26, al cementiri de Montjuïc

PRESSUPOST

			(P - 12)			
4	P185-TP03	u	Reportatge fotogràfic interior de l'estat final de totes les sepultures (nínxols, tombes, etc), consistent en la presa de dades en camp, posterior tractament de les dades en gabinet i bolcat dels resultats en format paper o digital,com a garantia de l'estat inicial de tots els elements decoratius abans de començar les obres i per garantir la correcta recol·locació dels elements decoratius un cop finalitzades les obres, inclosos totes les eines i materials necesaris Aquesta documentació servirà de referencia per a posteriors reclamacions sobre l'estat dels elements decoratius de les sepultures. (P - 13)	6,46	1,000	6,46
5	P185-TP04	u	Reportatge fotogràfic exterior de l'estat final de totes les sepultures (nínxols, tombes, etc), consistent en la presa de dades en camp, posterior tractament de les dades en gabinet i bolcat dels resultats en format paper o digital,com a garantia de l'estat inicial de tots els elements decoratius abans de començar les obres i per garantir la correcta recol·locació dels elements decoratius un cop finalitzades les obres, inclosos totes les eines i materials necesaris Aquesta documentació servirà de referencia per a posteriors reclamacions sobre l'estat dels elements decoratius de les sepultures. (P - 14)	6,46	1,000	6,46
TOTAL	**Titol 3 (1)**		**01.04.02.01**			**153,36**

Obra	01	Pressupost Fase 26 - Cementiri Montjuïc
Capítol	04	Agrupació 14
Titol 3	02	Tomba aïllada
Titol 3 (1)	05	Entorn

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	P9G3-DVV8	m	Tall amb serra de disc en paviment de formigó per a formació de junt de retracció de 6 a 8 mm d'amplària i fondària >= 6 cm (P - 73)	7,25	92,000	667,00
2	P9GI-DRIW	m2	Reg de cura amb producte filmogen amb una dotació de 0,25 kg/m2, escampat amb màquina manual (P - 74)	1,19	120,000	142,80
3	K21QTB01	u	Retirada elements decoratius de la sepultura a la testera (tombes) Emmagatzematge dels elements degudament identificats en contenidor(inclòs part proporcional) per a la seva neteja. (P - 3)	124,67	1,000	124,67
4	K83BTB04	U	Reparació i/o formació d'acabat superior de les tombes a base de formació d'empetxinat amb esquirles de pedra de Montjuïc, tallades segons mostres i preses amb morter de calç cp, deixant a l'exterior d eles tombes totalment acabades seguint el model existent en el cementiri. Inclou replanteigs, retirades de les parts degradades, saneig de les superficies resultants. ´´El preu inclou la càrrega, transport i deposició controlada a dipòsit autoritzat amb cànon dels residus.´´ Deixant la partida acabada i en funcionament (P - 7)	429,89	1,000	429,89
5	K811TB05	U	Rehabilitació i reparació de tomba menor - 1 departament el preu inclou: Repicat i saneig de l'interior de la tomba Retirada i recol.locació de la làpida Arrebossat remolinat fi de morter cp blanc, a l'interior de les tombes buides i pp de reparació de llistons interiors i de colis de tapa amb fàbrica de ceràmica massissa presa amb morter de calç i/o cp, Recuperació, restauració i/o subministre dels nombre interior Subministre i col.locació de rasilles	1.708,92	1,000	1.708,92

			Subministre i col.locació de lloses de tancament segons CBSA Rejuntat d'esquerdes exteriors i reparació de l'empetxitnat Retirada i nuntatge de la làpida (inclou emmagatzematge) ´´El preu inclou la càrrega, transport i deposició controlada a dipòsit autoritzat amb cànon dels residus.´´ Deixant les tombes totalment acabades sguint el model existent en el cementiri. (P - 5)			
6	K863TB10	u	Recol·locació elements decoratius retirats prèviament a la realització de les obres Deixant la partida acabada i en funcionament (P - 8)	170,94	1,000	170,94

TOTAL Titol 3 (1) **01.04.02.05** **3.244,22**

Obra 01 Pressupost Fase 26 - Cementiri Montjuïc
Capítol 05 Gestió de residus

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	P2R2-EU9R	m3	Classificació a peu d'obra de residus de construcció o demolició en fraccions segons REAL DECRETO 105/2008, amb mitjans manuals (P - 34)	23,09	402,798	9.300,61
2	P243-DT2J	m3	Transport de residus dins de l'obra, amb dúmper i temps d'espera per a la càrrega a mà (P - 33)	24,40	402,798	9.828,27
3	P2R5-DT34	m3	Transport de residus inerts o no especials a instal·lació autoritzada de gestió de residus, amb contenidor de 12 m3 de capacitat (P - 35)	16,74	402,798	6.742,84
4	P2RA-EU7F	m3	Disposició controlada en dipòsit autoritzat inclòs el cànon sobre la deposició controlada dels residus de la construcció, segons la LLEI 8/2008, de residus barrejats inerts amb una densitat 1 t/m3, procedents de construcció o demolició, amb codi 17 01 07 segons la Llista Europea de Residus (P - 36)	24,38	119,808	2.920,92
5	P2RA-HOJB	m3	Disposició controlada en dipòsit autoritzat inclòs el cànon sobre la deposició controlada dels residus de la construcció, segons la LLEI 8/2008, de residus de terra inerts amb una densitat 1,6 t/m3, procedents d'excavació, amb codi 17 05 04 segons la Llista Europea de Residus (P - 38)	9,86	62,640	617,63
6	P2RA-EU7I	m3	Disposició controlada en dipòsit autoritzat inclòs el cànon sobre la deposició controlada dels residus de la construcció, segons la LLEI 8/2008, de residus de formigó inerts amb una densitat 1,45 t/m3, procedents de construcció o demolició, amb codi 17 01 01 segons la Llista Europea de Residus (P - 37)	16,91	67,860	1.147,51

TOTAL Capítol **01.05** **30.557,78**

Obra 01 Pressupost Fase 26 - Cementiri Montjuïc
Capítol 06 Partides comuns

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	PXPA-U001	pa	La instal·lació de mòduls per al personal (oficines, magatzems, vestidor, WC, menjador, etc.), en llocs designats per la DF o per C.B.S.A. Totes les instal·lacions, equipaments i acopis es posarà en llocs on no dificulti la circulació dels visitants del Cementiri, ni tampoc a l'activitat diària del Cementiri, aquesta ubicació serà acordada al l'Àrea d'Obres i Manteniment i Operacions del Cementiri ´´Durant el temps que durin les obres es cumplirà estrictament la llei 31-1995 de 8 de novembre, de prevenció de riscos laborals La inspecció la farà una	13.268,18	1,000	13.268,18

Projecte de rehabilitació estructural de 32 edificis de nínxols
Fase 26, al cementiri de Montjuïc

			empresa homologada, per part de C.B.S.A. Amb llibre i acta de visita setmanal, cumplint-se totes les instruccions (P - 0)			
2	H151TP06	u	Lona de comunicació d'obra 3.4 x 1.20 m amb logotip de l'Ajuntament de Barcelona i CBSA ´´Pla d'obres de millora´´ Lona Pvc Microperforada 350 gr amb reforç perimetral., inclou 20 traus d'alumini zincat per tot el perímetre. (P - 1)	63,41	13,000	824,33
3	PXPA-U002	u	Grups electrògens necessaris per a l'execució de la totalitat de l'obra, incloent la benzina necessària per al seu funcionament. S'inclouen possibles endarrerimetns per feines de manteniment i canvi de l'element, permetent tenir energia a tots els talls oberts de l'obra durant tota la seva durada. (P - 87)	19.603,20	1,000	19.603,20

TOTAL Capítol **01.06** **33.695,71**

RESUM DEL PRESSUPOST

RESUM DE PRESSUPOST

NIVELL 4: Titol 3 (1)			Import
Titol 3 (1)	01.01.01.01	Treballs previs i implantació	19.740,73
Titol 3 (1)	01.01.01.02	Desmuntatges i enderrocs	36.701,27
Titol 3 (1)	01.01.01.03	Reparació interior de nínxols	8.720,70
Titol 3 (1)	01.01.01.04	Reparació de façana	65.222,19
Titol 3 (1)	01.01.01.05	Entorn	1.540,13
Titol 3	**01.01.01**	**Bloc 945i**	**131.925,02**
Titol 3 (1)	01.01.02.01	Treballs previs i implantació	5.961,40
Titol 3 (1)	01.01.02.02	Desmuntatges i enderrocs	4.937,44
Titol 3 (1)	01.01.02.03	Reparació interior de nínxols	9.592,77
Titol 3 (1)	01.01.02.04	Reparació de façana	21.920,58
Titol 3 (1)	01.01.02.06	Coberta	20.394,01
Titol 3	**01.01.02**	**Bloc 945s**	**62.806,20**
Titol 3 (1)	01.01.03.01	Treballs previs i implantació	6.758,31
Titol 3 (1)	01.01.03.02	Desmuntatges i enderrocs	15.368,89
Titol 3 (1)	01.01.03.03	Reparació interior de nínxols	9.498,30
Titol 3 (1)	01.01.03.04	Reparació de façana	32.455,64
Titol 3 (1)	01.01.03.05	Entorn	1.624,81
Titol 3 (1)	01.01.03.06	Terrassa superior	88,11
Titol 3	**01.01.03**	**Bloc 975i**	**65.794,06**
Titol 3 (1)	01.01.04.01	Treballs previs i implantació	5.654,13
Titol 3 (1)	01.01.04.02	Desmuntatges i enderrocs	10.601,26
Titol 3 (1)	01.01.04.03	Reparació interior de nínxols	8.720,70
Titol 3 (1)	01.01.04.04	Reparació de façana	24.893,11
Titol 3 (1)	01.01.04.06	Terrassa superior	88,11
Titol 3	**01.01.04**	**Bloc 976i**	**49.957,31**
Titol 3 (1)	01.01.05.01	Treballs previs i implantació	1.894,92
Titol 3 (1)	01.01.05.02	Desmuntatges i enderrocs	668,15
Titol 3 (1)	01.01.05.03	Reparació interior de nínxols	2.849,49
Titol 3 (1)	01.01.05.04	Reparació de façana	4.909,22
Titol 3 (1)	01.01.05.06	Terrassa superior	283,02
Titol 3	**01.01.05**	**Bloc 977i**	**10.604,80**
Titol 3 (1)	01.01.06.01	Treballs previs i implantació	2.391,47
Titol 3 (1)	01.01.06.02	Desmuntatges i enderrocs	1.017,16
Titol 3 (1)	01.01.06.03	Reparació interior de nínxols	3.488,28
Titol 3 (1)	01.01.06.04	Reparació de façana	5.311,94
Titol 3 (1)	01.01.06.06	Terrassa superior	207,06
Titol 3	**01.01.06**	**Bloc 978i**	**12.415,91**
Titol 3 (1)	01.01.07.01	Treballs previs i implantació	2.287,71
Titol 3 (1)	01.01.07.02	Desmuntatges i enderrocs	617,49
Titol 3 (1)	01.01.07.03	Reparació interior de nínxols	2.221,87
Titol 3 (1)	01.01.07.04	Reparació de façana	3.576,96
Titol 3 (1)	01.01.07.06	Terrassa superior	298,02
Titol 3	**01.01.07**	**Bloc 979i**	**9.002,05**

Projecte de rehabilitació estructural de 32 edificis de nínxols
Fase 26, al cementiri de Montjuïc

RESUM DE PRESSUPOST

Titol 3 (1)	01.01.08.01	Treballs previs i implantació	399,76
Titol 3 (1)	01.01.08.02	Desmuntatges i enderrocs	183,80
Titol 3 (1)	01.01.08.03	Reparació interior de nínxols	581,38
Titol 3 (1)	01.01.08.04	Reparació de façana	765,25
Titol 3 (1)	01.01.08.06	Terrassa superior	215,22
Titol 3	**01.01.08**	**Bloc 980i**	**2.145,41**
Titol 3 (1)	01.01.09.01	Treballs previs i implantació	246,82
Titol 3 (1)	01.01.09.02	Desmuntatges i enderrocs	539,04
Titol 3 (1)	01.01.09.03	Reparació interior de nínxols	581,38
Titol 3 (1)	01.01.09.04	Reparació de façana	720,31
Titol 3 (1)	01.01.09.06	Terrassa superior	683,74
Titol 3	**01.01.09**	**Bloc 981i**	**2.771,29**
Titol 3 (1)	01.02.01.01	Treballs previs i implantació	6.869,19
Titol 3 (1)	01.02.01.02	Desmuntatges i enderrocs	9.034,36
Titol 3 (1)	01.02.01.03	Reparació interior de nínxols	13.079,18
Titol 3 (1)	01.02.01.04	Reparació de façana	22.509,50
Titol 3 (1)	01.02.01.05	Entorn	1.747,00
Titol 3 (1)	01.02.01.06	Terrassa superior	88,11
Titol 3	**01.02.01**	**Bloc 813i**	**53.327,34**
Titol 3 (1)	01.02.02.01	Treballs previs i implantació	1.855,96
Titol 3 (1)	01.02.02.02	Desmuntatges i enderrocs	5.853,07
Titol 3 (1)	01.02.02.03	Reparació interior de nínxols	4.863,01
Titol 3 (1)	01.02.02.04	Reparació de façana	11.481,20
Titol 3 (1)	01.02.02.05	Entorn	1.393,76
Titol 3 (1)	01.02.02.06	Terrassa superior	48,06
Titol 3	**01.02.02**	**Bloc 814i**	**25.495,06**
Titol 3 (1)	01.02.03.01	Treballs previs i implantació	1.393,06
Titol 3 (1)	01.02.03.02	Desmuntatges i enderrocs	437,39
Titol 3 (1)	01.02.03.03	Reparació interior de nínxols	1.744,14
Titol 3 (1)	01.02.03.04	Reparació de façana	2.971,50
Titol 3 (1)	01.02.03.05	Entorn	1.216,63
Titol 3 (1)	01.02.03.06	Terrassa superior	48,06
Titol 3	**01.02.03**	**Bloc 815i**	**7.810,78**
Titol 3 (1)	01.02.04.01	Treballs previs i implantació	496,96
Titol 3 (1)	01.02.04.02	Desmuntatges i enderrocs	129,45
Titol 3 (1)	01.02.04.03	Reparació interior de nínxols	600,00
Titol 3 (1)	01.02.04.04	Reparació de façana	565,20
Titol 3 (1)	01.02.04.05	Entorn	1.724,84
Titol 3 (1)	01.02.04.06	Terrassa superior	48,06
Titol 3	**01.02.04**	**Bloc 816i**	**3.564,51**
Titol 3 (1)	01.02.05.01	Treballs previs i implantació	847,91
Titol 3 (1)	01.02.05.02	Desmuntatges i enderrocs	461,53
Titol 3 (1)	01.02.05.03	Reparació interior de nínxols	1.463,45
Titol 3 (1)	01.02.05.04	Reparació de façana	1.918,22
Titol 3 (1)	01.02.05.05	Entorn	1.732,63

RESUM DE PRESSUPOST

Titol 3 (1)	01.02.05.06	Terrassa superior	48,06
Titol 3	**01.02.05**	**Bloc 817i**	**6.471,80**
Titol 3 (1)	01.02.06.01	Treballs previs i implantació	3.570,48
Titol 3 (1)	01.02.06.02	Desmuntatges i enderrocs	1.563,09
Titol 3 (1)	01.02.06.03	Reparació interior de nínxols	6.104,49
Titol 3 (1)	01.02.06.04	Reparació de façana	8.494,26
Titol 3 (1)	01.02.06.05	Entorn	1.709,55
Titol 3 (1)	01.02.06.06	Terrassa superior	64,08
Titol 3	**01.02.06**	**Bloc 818i**	**21.505,95**
Titol 3 (1)	01.02.07.01	Treballs previs i implantació	4.320,90
Titol 3 (1)	01.02.07.02	Desmuntatges i enderrocs	8.071,30
Titol 3 (1)	01.02.07.03	Reparació interior de nínxols	11.335,04
Titol 3 (1)	01.02.07.04	Reparació de façana	20.888,73
Titol 3 (1)	01.02.07.05	Entorn	1.830,23
Titol 3 (1)	01.02.07.06	Terrassa superior	72,09
Titol 3	**01.02.07**	**Bloc 819i**	**46.518,29**
Titol 3 (1)	01.02.08.01	Treballs previs i implantació	4.304,96
Titol 3 (1)	01.02.08.02	Desmuntatges i enderrocs	1.869,32
Titol 3 (1)	01.02.08.03	Reparació interior de nínxols	7.566,69
Titol 3 (1)	01.02.08.04	Reparació de façana	10.432,75
Titol 3 (1)	01.02.08.06	Terrassa superior	64,08
Titol 3	**01.02.08**	**Bloc 820i**	**24.237,80**
Titol 3 (1)	01.02.09.01	Treballs previs i implantació	4.304,96
Titol 3 (1)	01.02.09.02	Desmuntatges i enderrocs	1.954,04
Titol 3 (1)	01.02.09.03	Reparació interior de nínxols	7.566,69
Titol 3 (1)	01.02.09.04	Reparació de façana	9.724,62
Titol 3 (1)	01.02.09.06	Terrassa superior	72,09
Titol 3	**01.02.09**	**Bloc 821i**	**23.622,40**
Titol 3 (1)	01.02.10.01	Treballs previs i implantació	4.683,91
Titol 3 (1)	01.02.10.02	Desmuntatges i enderrocs	2.165,27
Titol 3 (1)	01.02.10.03	Reparació interior de nínxols	8.512,53
Titol 3 (1)	01.02.10.04	Reparació de façana	11.483,49
Titol 3 (1)	01.02.10.06	Terrassa superior	72,09
Titol 3	**01.02.10**	**Bloc 822i**	**26.917,29**
Titol 3 (1)	01.02.11.01	Treballs previs i implantació	4.683,91
Titol 3 (1)	01.02.11.02	Desmuntatges i enderrocs	2.462,51
Titol 3 (1)	01.02.11.03	Reparació interior de nínxols	8.512,53
Titol 3 (1)	01.02.11.04	Reparació de façana	11.319,83
Titol 3 (1)	01.02.11.06	Terrassa superior	72,09
Titol 3	**01.02.11**	**Bloc 823i**	**27.050,87**
Titol 3 (1)	01.03.01.01	Treballs previs i implantació	4.304,96
Titol 3 (1)	01.03.01.02	Desmuntatges i enderrocs	2.189,00
Titol 3 (1)	01.03.01.03	Reparació interior de nínxols	7.024,56
Titol 3 (1)	01.03.01.04	Reparació de façana	10.481,59
Titol 3 (1)	01.03.01.06	Terrassa superior	72,09

Projecte de rehabilitació estructural de 32 edificis de nínxols
Fase 26, al cementiri de Montjuïc

RESUM DE PRESSUPOST

Titol 3	**01.03.01**	**Bloc 1223i**	**24.072,20**
Titol 3 (1)	01.03.02.01	Treballs previs i implantació	4.304,96
Titol 3 (1)	01.03.02.02	Desmuntatges i enderrocs	1.629,01
Titol 3 (1)	01.03.02.03	Reparació interior de nínxols	7.566,69
Titol 3 (1)	01.03.02.04	Reparació de façana	9.308,99
Titol 3 (1)	01.03.02.06	Terrassa superior	64,08
Titol 3	**01.03.02**	**Bloc 1224i**	**22.873,73**
Titol 3 (1)	01.03.03.01	Treballs previs i implantació	3.515,26
Titol 3 (1)	01.03.03.02	Desmuntatges i enderrocs	2.888,80
Titol 3 (1)	01.03.03.03	Reparació interior de nínxols	9.209,72
Titol 3 (1)	01.03.03.04	Reparació de façana	8.510,77
Titol 3 (1)	01.03.03.06	Terrassa superior	48,06
Titol 3	**01.03.03**	**Bloc 1225i**	**24.172,61**
Titol 3 (1)	01.03.04.01	Treballs previs i implantació	6.520,71
Titol 3 (1)	01.03.04.02	Desmuntatges i enderrocs	9.307,91
Titol 3 (1)	01.03.04.03	Reparació interior de nínxols	13.079,18
Titol 3 (1)	01.03.04.04	Reparació de façana	24.277,02
Titol 3 (1)	01.03.04.05	Entorn	3.118,20
Titol 3 (1)	01.03.04.06	Terrassa superior	88,11
Titol 3	**01.03.04**	**Bloc 1226i**	**56.391,13**
Titol 3 (1)	01.03.05.01	Treballs previs i implantació	2.779,54
Titol 3 (1)	01.03.05.02	Desmuntatges i enderrocs	686,82
Titol 3 (1)	01.03.05.03	Reparació interior de nínxols	2.616,21
Titol 3 (1)	01.03.05.04	Reparació de façana	5.810,53
Titol 3 (1)	01.03.05.05	Entorn	1.494,99
Titol 3 (1)	01.03.05.06	Terrassa superior	48,06
Titol 3	**01.03.05**	**Bloc 1227i**	**13.436,15**
Titol 3 (1)	01.03.06.01	Treballs previs i implantació	1.562,93
Titol 3 (1)	01.03.06.02	Desmuntatges i enderrocs	564,84
Titol 3 (1)	01.03.06.03	Reparació interior de nínxols	1.744,14
Titol 3 (1)	01.03.06.04	Reparació de façana	2.532,43
Titol 3 (1)	01.03.06.05	Entorn	1.282,04
Titol 3 (1)	01.03.06.06	Terrassa superior	56,07
Titol 3	**01.03.06**	**Bloc 1228i**	**7.742,45**
Titol 3 (1)	01.03.07.01	Treballs previs i implantació	496,96
Titol 3 (1)	01.03.07.02	Desmuntatges i enderrocs	129,45
Titol 3 (1)	01.03.07.03	Reparació interior de nínxols	846,56
Titol 3 (1)	01.03.07.04	Reparació de façana	565,20
Titol 3 (1)	01.03.07.05	Entorn	1.676,32
Titol 3 (1)	01.03.07.06	Terrassa superior	24,03
Titol 3	**01.03.07**	**Bloc 1229i**	**3.738,52**
Titol 3 (1)	01.03.08.01	Treballs previs i implantació	1.726,76
Titol 3 (1)	01.03.08.02	Desmuntatges i enderrocs	570,06
Titol 3 (1)	01.03.08.03	Reparació interior de nínxols	1.931,18
Titol 3 (1)	01.03.08.04	Reparació de façana	2.460,26

RESUM DE PRESSUPOST

Titol 3 (1)	01.03.08.05	Entorn	2.752,16
Titol 3 (1)	01.03.08.06	Terrassa superior	48,06
Titol 3	**01.03.08**	**Bloc 1230i**	**9.488,48**
Titol 3 (1)	01.03.09.01	Treballs previs i implantació	4.684,32
Titol 3 (1)	01.03.09.02	Desmuntatges i enderrocs	1.640,37
Titol 3 (1)	01.03.09.03	Reparació interior de nínxols	6.146,49
Titol 3 (1)	01.03.09.04	Reparació de façana	7.765,98
Titol 3 (1)	01.03.09.05	Entorn	1.487,37
Titol 3 (1)	01.03.09.06	Terrassa superior	72,09
Titol 3	**01.03.09**	**Bloc 1231i**	**21.796,62**
Titol 3 (1)	01.03.10.01	Treballs previs i implantació	4.015,52
Titol 3 (1)	01.03.10.02	Desmuntatges i enderrocs	2.146,42
Titol 3 (1)	01.03.10.03	Reparació interior de nínxols	6.104,49
Titol 3 (1)	01.03.10.04	Reparació de façana	7.874,24
Titol 3 (1)	01.03.10.05	Entorn	1.647,04
Titol 3 (1)	01.03.10.06	Terrassa superior	56,07
Titol 3	**01.03.10**	**Bloc 1232i**	**21.843,78**
Titol 3 (1)	01.04.01.05	Entorn	8.166,69
Titol 3	**01.04.01**	**Bloc 5106ab**	**8.166,69**
Titol 3 (1)	01.04.02.01	Treballs previs i implantació	153,36
Titol 3 (1)	01.04.02.05	Entorn	3.244,22
Titol 3	**01.04.02**	**Tomba aïllada**	**3.397,58**
			831.064,08

NIVELL 3: Titol 3			**Import**
Titol 3	01.01.01	Bloc 945i	131.925,02
Titol 3	01.01.02	Bloc 945s	62.806,20
Titol 3	01.01.03	Bloc 975i	65.794,06
Titol 3	01.01.04	Bloc 976i	49.957,31
Titol 3	01.01.05	Bloc 977i	10.604,80
Titol 3	01.01.06	Bloc 978i	12.415,91
Titol 3	01.01.07	Bloc 979i	9.002,05
Titol 3	01.01.08	Bloc 980i	2.145,41
Titol 3	01.01.09	Bloc 981i	2.771,29
Capítol	**01.01**	**Agrupació 07**	**347.422,05**
Titol 3	01.02.01	Bloc 813i	53.327,34
Titol 3	01.02.02	Bloc 814i	25.495,06
Titol 3	01.02.03	Bloc 815i	7.810,78
Titol 3	01.02.04	Bloc 816i	3.564,51
Titol 3	01.02.05	Bloc 817i	6.471,80
Titol 3	01.02.06	Bloc 818i	21.505,95
Titol 3	01.02.07	Bloc 819i	46.518,29
Titol 3	01.02.08	Bloc 820i	24.237,80
Titol 3	01.02.09	Bloc 821i	23.622,40

RESUM DE PRESSUPOST

Titol 3	01.02.10	Bloc 822i	26.917,29
Titol 3	01.02.11	Bloc 823i	27.050,87
Capítol	**01.02**	**Agrupació 09 inferior**	**266.522,09**
Titol 3	01.03.01	Bloc 1223i	24.072,20
Titol 3	01.03.02	Bloc 1224i	22.873,73
Titol 3	01.03.03	Bloc 1225i	24.172,61
Titol 3	01.03.04	Bloc 1226i	56.391,13
Titol 3	01.03.05	Bloc 1227i	13.436,15
Titol 3	01.03.06	Bloc 1228i	7.742,45
Titol 3	01.03.07	Bloc 1229i	3.738,52
Titol 3	01.03.08	Bloc 1230i	9.488,48
Titol 3	01.03.09	Bloc 1231i	21.796,62
Titol 3	01.03.10	Bloc 1232i	21.843,78
Capítol	**01.03**	**Agrupació 09 superior**	**205.555,67**
Titol 3	01.04.01	Bloc 5106ab	8.166,69
Titol 3	01.04.02	Tomba aïllada	3.397,58
Capítol	**01.04**	**Agrupació 14**	**11.564,27**
			831.064,08

NIVELL 2: Capítol			**Import**
Capítol	01.01	Agrupació 07	347.422,05
Capítol	01.02	Agrupació 09 inferior	266.522,09
Capítol	01.03	Agrupació 09 superior	205.555,67
Capítol	01.04	Agrupació 14	11.564,27
Capítol	01.05	Gestió de residus	30.557,78
Capítol	01.06	Partides comuns	33.695,71
Obra	**01**	**Pressupost Fase 26 - Cementiri Montjuïc**	**895.317,57**
			895.317,57

NIVELL 1: Obra			**Import**
Obra	01	Pressupost Fase 26 - Cementiri Montjuïc	895.317,57
			895.317,57

ÚLTIM FULL

PRESSUPOST D'EXECUCIÓ PER CONTRACTE

PRESSUPOST D'EXECUCIÓ MATERIAL		895,317.57
13 % Despeses Generals SOBRE 895,317.57		116,391.28
6 % Benefici Industrial SOBRE 895,317.57		53,719.05
	Subtotal	1,065,427.90
Pla de Control de Qualitat		9,464.78
21 % IVA SOBRE 1,074,892.68		225,727.46
TOTAL PRESSUPOST PER CONTRACTE	€	1,300,620.14

Aquest pressupost d'execució per contracte puja a

(UN MILIÓ TRES-CENTS MIL SIS-CENTS VINT EUROS AMB CATORZE CÈNTIMS)

Barcelona, Desembre de 2022

Daniel Pallàs Pino
Enginyer Tècnic d´Obres Públiques
Iplan Gestión Integral, S.L.

David Catalan Cuartero
Enginyer de Camins, Canals i Ports
Iplan Gestión Integral, S.L.