Ajuntament de la Roca del Vallès

MANTENIMENT INDUSTRIAL S.L.

PROJECTE BÀSIC I EXECUTIU PER LA RENOVACIÓ DEL PAVIMENT ESPORTIU DEL PAVELLÓ DEL CEM MUNICIPAL DE LA ROCA DEL VALLÈS



PROMOTOR: AJUNTAMENT DE LA ROCA DEL VALLÈS

AUTOR DEL PROJECTE: MANTENIMENT INDUSTRIAL, SL

DATA: SETEMBRE 2024

Segons la llei 39/2015 del procediment administratiu podeu accedir a la següent url que l'indiquem per verificar aquest document		
Codi Segur de Validació	0056073129a7404fac9004ab0c7ffb35001	Data document: 16/10/2024
Url de validació	http://absis/absis/idi/arx/idiarxabsaweb/castellano/asp/verificadorfirma.asp?nodeabsisini=027	
Metadades	Núm. Registre entrada: ENTRA 2024/12472 - Data Registre: 16/10/2024 22:38:00 Origen: Origen ciudatà Estat d'elaboració: Original	

ÍNDEX

I. MEMÒRIA I ANNEXOS

1. MEMÒRIA DESCRIPTIVA 3

1.1. DADES GENERALS 3
1.1.1. PROMOTOR 3
1.1.2. TÈCNIC AUTOR DEL PROJECTE 3
1.1.3. INFORMACIÓ DE L'ÀMBIT 3
1.1.4. INFORMACIÓ CADASTRAL 3
1.1.5. INFORMACIÓ URBANÍSTICA 4
1.2. ANTECEDENTS 4
1.3. OBJECTE DEL PROJECTE 4
1.4. ESTAT ACTUAL 4
1.4.1. DESCRIPCIÓ GENERAL 4
1.4.2. PROBLEMÀTICA I NECESSITATS DETECTADES 5
1.4.3. FOTOGRAFIES DE L'ESTAT ACTUAL 5
1.5. DESCRIPCIÓ DE LA PROPOSTA 5
1.5.1. DESCRIPCIÓ GENERAL 6
1.5.2. QUADRE DE SUPERFÍCIES 7
1.6. DECLARACIONS BÀSIQUES I RELACIÓ DE DISPOSICIONS LEGALS 7
1.7. JUSTIFICACIÓ DE LA SOLUCIÓ ADOPTADA I DEL COMPLIMENT DE LES DISPOSICIONS VIGENTS 7
1.8. SEGURETAT I SALUT 7
1.9. PRESSUPOST 7
1.10. PROGRAMA I TERMINI D'EXECUCIÓ 7
1.11. CLASSIFICACIÓ DEL CONTRACTISTA 7
1.12. CODIS CPV 7
1.13. REVISIÓ DE PREUS 7
1.14. COMPLIMENT DE LES DISPOSICIONS VIGENTS 7
1.15. CONCLUSIONS 7

2. MEMÒRIA CONSTRUCTIVA

2.1. DESMUNTATGE I RETIRADA DELS ELEMENTS EXISTENTS 8
2.2. INSTAL.LACIÓ DEL NOU PAVIMENT ESPORTIU 8
2.3. ADEQUACIÓ DE LES ENTREGUES A ELEMENTS EXISTENTS 8
2.4. INSTAL.LACIÓ DE SÒCOL ALS DOS FONS EXISTENTS 8
2.5. ADAPTACIÓ DE LES CISTELLES DE BÀSQUET I CORTINES DIVISÒRIES EXISTENTS 8
2.6. ADAPTACIÓ DE LES PORTES EXISTENTS 9
2.7. INSTAL·LACIÓ DE BARANES A LA PART FRONTAL DE LES GRADES 9
2.8. INSTAL·LACIÓ DE BANCADA AMB SEIENTS A LA PART SUPERIOR DE LES GRADES 9

3. ANNEXOS A LA MEMÒRIA

- ANNEX I. CARACTERÍSTIQUES GENERALS
- ANNEX II. JUSTIFICACIÓ DE PREUS
- ANNEX III. COMPLIMENT DEL CTE-SUA - SEGURETAT UTILITZACIÓ I ACCESSIBILITAT
- ANNEX IV. ESTUDI DE CONTROL DE QUALITAT
- ANNEX V. ESTUDI DE GESTIÓ DE RESIDUS
- ANNEX VI. PLANIFICACIÓ DE L'OBRA
- ANNEX VII. NORMATIVA D'OBLIGAT COMPLIMENT

II. PRESSUPOST

1. AMIDAMENTS
2. JUSTIFICACIÓ DE PREUS
3. QUADRE DE PREUS 1
4. QUADRE DE PREUS 2
5. PRESSUPOST

III. PLEC DE CONDICIONS

PLEC DE CONDICIONS FACULTATIVES GENERALS
PLEC DE CONDICIONS ECONÒMIQUES GENERALS
PLAC DE CONDICIONS TÈCNIQUES PARTICULARS

IV. PLÀNOLS

V. ESTUDI BÀSIC DE SEGURETAT I SALUT

Segons la llei 39/2015 del procediment administratiu podeu accedir a la següent url que l'indiquem per verificar aquest document		
Codi Segur de Validació	**0056073129a7404fac9004ab0c7ffb35001**	**Data document: 16/10/2024**
Url de validació	*http://absis/absis/idi/arx/idiarxabsaweb/castellano/asp/verificadorfirma.asp?nodeabsisini=027*	
Metadades	**Núm. Registre entrada: ENTRA 2024/12472 - Data Registre: 16/10/2024 22:38:00 Origen: Origen ciudatà Estat d'elaboració: Original**	

DOCUMENT 1. MEMÒRIA I ANNEXOS

Segons la llei 39/2015 del procediment administratiu podeu accedir a la següent url que l'indiquem per verificar aquest document		
Codi Segur de Validació	**0056073129a7404fac9004ab0c7ffb35001**	**Data document: 16/10/2024**
Url de validació	*http://absis/absis/idi/arx/idiarxabsaweb/castellano/asp/verificadorfirma.asp?nodeabsisini=027*	
Metadades	**Núm. Registre entrada: ENTRA 2024/12472 - Data Registre: 16/10/2024 22:38:00 Origen: Origen ciudatà Estat d'elaboració: Original**	

1. MEMÒRIA DESCRIPTIVA

1.1. DADES GENERALS

1.1.1. PROMOTOR

El promotor de les obres contemplades al present projecte és l'Ajuntament de la Roca del Vallès amb domicili al Carrer de Catalunya, 18-24, 08430 de La Roca del Vallès.

1.1.2. TÈCNIC AUTOR DEL PROJECTE

El tècnic redactor del projecte és Silvia Bellón Rakosnik

Les dades de contacte són:

Adreça: MTbcn Manteniment Industrial SL, C/ Bolívia, 340 - Local 41 08019 Barcelona

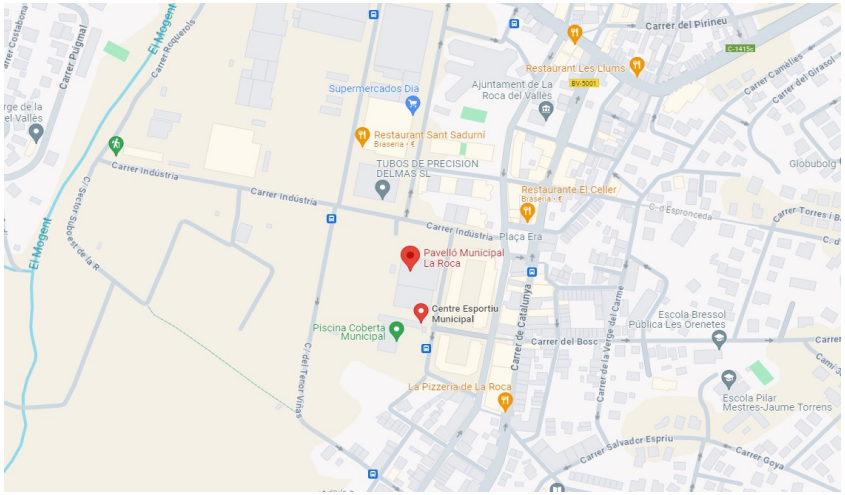
Telègon de contacte: 661226843

Correu electrònic: info@mt-bcn.com

1.1.3. INFORMACIÓ DE L'ÀMBIT

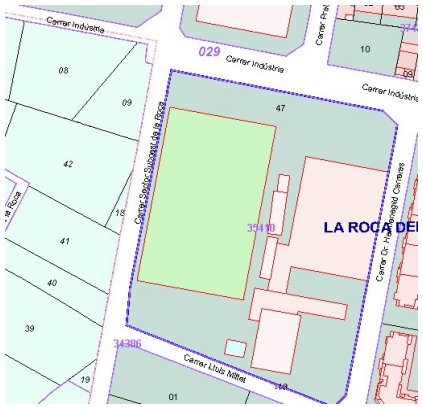
L'àmbit d'actuació es localitza a la pista esportiva del Pavelló del CEM de la Roca del Vallès.

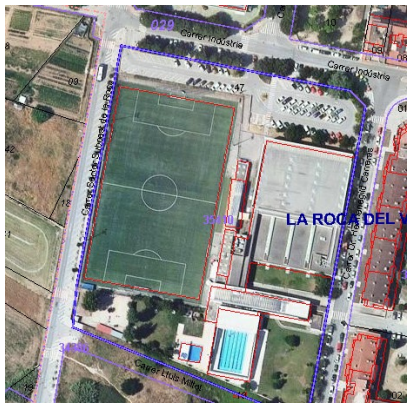
El Pavelló del CEM de la Roca del Vallès està situat al Carrer Dr. Hermenegild Carrera, 2-14 del mateix terme municipal.



1.1.4. INFORMACIÓ CADASTRAL

La referència cadastral de la parcel.la on s'emplaça el Pavelló del CEM La Roca és 3541047DG4034S0001MY





1.1.5. INFORMACIÓ URBANÍSTICA

D'acord el vigent Pla d'Ordenació Urbanística Municipal (POUM) de la Roca del Vallès l'ambit d'actuació del Pavelló CEM La Roca es troba classificat com a sòl urbà consolidat i qualificat com a Equipaments i Dotacions d'Àmbit Municipal: Sistemes d'Equipaments Esportius amb la Clau SE.

Les actuacions projectades al pavelló municipal no impliquen cap tipus d'increment de l'edificabilitat, ni de l'ocupació ni de la volumetria i per tant no afecten els paràmetres bàsics de l'edificació.

1.2. ANTECEDENTS

A partir de la necessitat de disposar d'uns equipaments aptes per la pràctica esportiva en condicions l'actual equip de govern es planteja la renovació de l'actual paviment esportiu del pavelló municipal de La Roca del Vallès ja que aquest ha arribat al final de la seva vida útil. El grau de deteriorament de l'actual paviment sintètic fa que no es garanteixin unes condicions aptes ni segures per la pràctica esportiva.

En aquestes pistes hi juguen i entrenen actualment els clubs esportius del Club Bàsquet La Roca i el Club Twirling La Torreta.

1.3. OBJECTE DEL PROJECTE

L'objecte del present projecte és definir i valorar les obres consistents en la renovació del paviment esportiu del pavelló municipal de La Roca del Vallès a la mateixa hora que adequar-se a la voluntat, requeriments i necessitats del promotor municipal, assolint el nivell de qualitat propi d'un equipament de caràcter públic, amb la incorporació de criteris de funcionalitat, economia, manteniment, sostenibilitat i eficiència energètica en el seu disseny.

Segons la llei 39/2015 del procediment administratiu podeu accedir a la següent url que l'indiquem per verificar aquest document		
Codi Segur de Validació	0056073129a7404fac9004ab0c7ffb35001	Data document: 16/10/2024
Url de validació	http://absis/absis/idi/arx/idiarxabsaweb/castellano/asp/verificadorfirma.asp?nodeabsisini=027	
Metadades	Núm. Registre entrada: ENTRA 2024/12472 - Data Registre: 16/10/2024 22:38:00 Origen: Origen ciudatà Estat d'elaboració: Original	

1.4. ESTAT ACTUAL

1.4.1. DESCRIPCIÓ GENERAL

El pavelló del CEM La Roca es va construïr l'any 2008 i forma part del complex municipal de la Roca del Vallès. Es tracta d'un pavelló poliesportiu del tipus PAV-3 amb unes grades de capacitat per 800 persones. Aquest gran complex esportiu acull, a més, una piscina triple, un gimnàs i sala de musculació i vestíbul amb bar-restaurant. Un edifici pont comunica zona de piscina amb el pavelló.

El pavelló poliesportiu del CEM te unes dimensions en planta de 27 x 4 5m, es subdivideix en 3 zones amb cortines mòbils per a la pràctica de diferents modalitats esportives. El disseny aconsegueix optimitzar al màxim l'ús polivalent d'espais i garantint les prestacions i el confort als usuaris. Actualment es fa servir per la practica de bàsquet, handbol, futbol sala i twirling que és una activitat física que combina l'ús del bastó de les majorettes amb la gimnàsia rítimica.

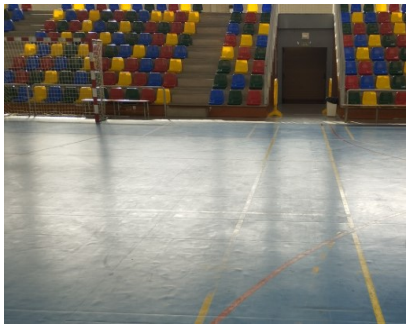
Actualment a la pista esportiva del pavellú CEM La Roca hi trobem un paviment sintètic prefabricat flotant de cautxú natural calandrat i vulcanitzat de 6 mm de gruix instal.lat sobre capa de contraplacat fenòlic de fusta. Aquesta pista disposa dels marcatges longitudinals de hàndbol, bàsquest i futbol sala i de marcatge de tres pistes de bàsquest i handbol en el sentit transversal. Pel que fa a l'equipament esportiu actualment es disposa de 2 cistelles de bàsquet abatibles a la pista central i de 6 cistelles també abatibles per les pistes de bàsquet transversals. També disposa de 4 jocs (8 unitats) de porteries mòbils de Futsal / Hàndbol.

1.4.2. PROBLEMÀTICA I NECESSITATS DETECTADES

L'actual estat del paviment sintètic de la pistes del pavelló CEM La Roca no és l'adequat per les activitats esportives que s'hi desenvolupen. El mal estat tant del paviment superficial com de la tarima de fusta que hi ha sota l'actual paviment sintètic fa que el comportament biomecànic tant en l'interacció jugador-paviment com de la pilota-paviment no sigui homogeni ni regular en tota la seva superfície.

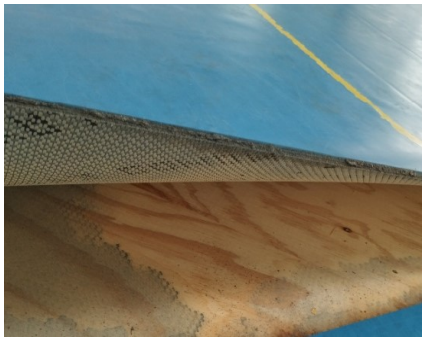
Es projecta la substitució de l'actual paviment de cautxú per un paviment esportiu de PVC heterogeni de 8,1 mm de gruix mínim que aporti un grau d'amortiguació P2 i alhora garanteixi el compliment de tots els requeriments establerts a la norma EN 14904 i disposi, també, de certificació FIBA Nivell II i Certificació de l'IHF (International Handball Federation).

1.4.3. FOTOGRAFIES DE L'ESTAT ACTUAL

















	Segons la llei 39/2015 del procediment administratiu podeu accedir a la següent url que l'indiquem per verificar aquest document		
	Codi Segur de Validació	0056073129a7404fac9004ab0c7ffb35001	Data document: 16/10/2024
	Url de validació	http://absis/absis/idi/arx/idiarxabsaweb/castellano/asp/verificadorfirma.asp?nodeabsisini=027	
	Metadades	Núm. Registre entrada: ENTRA 2024/12472 - Data Registre: 16/10/2024 22:38:00 Origen: Origen ciudatà Estat d'elaboració: Original	









1.5. DESCRIPCIÓ DE LA PROPOSTA

1.5.1. DESCRIPCIÓ GENERAL

Una vegada analitzades les necessitats de l'equipament esportiu, es projecta la substitució de l'actual paviment de cautxú per un paviment esportiu de PVC heterogeni de 8,1 mm de gruix mínim que aporti un grau d'elasticitat P2 i alhora garanteixi el compliment de tots els requeriments establerts a la norma EN 14904 i disposi de certificació FIBA Nivell II i Certificació de l'IHF (International Handball Federation).

Es preveu conservar l'actual base de fusta ja que el seu estat aparentment és correcte. El present projecte contempla una partida amb una medició a justificar per la reparació i/o substitució de les zones de l'actual base de fusta que puguin estar malmeses.

El present projecte també preveu l'adequació de les transicions a les actuals zones perimetrals i portes, l'adequació de l'alçada de totes les cistelles de bàsquet i de les cortines divisòries una vegada finalitzada l'obra així com la retirada de l'actual barana de la part frontal de les grades i la incorporació de nova barana d'idèntiques característiques que l'existent, fixada a la part frontal d'aquestes grades.

Els seients que s'hauran de retirar d'aquest primer nivell es contempla recuperar-los i instal.lar-los sobre trams de bancada d'estructura metàl.lica situades al nivell superior de les grades amb la finalitat de que aquest equipament esportiu no perdi capacitat d'aforament.

Pel que fa als marcatges previstos per la pista esportiva del Pavelló del CEM La Roca seran els següents:

- 1 pista esportiva central de Hàndbol / Futbol
- 1 pista central de Bàsquet
- 3 pistes transversals de Mini-hàndbol
- 3 pistes de Minibàsquet transversals

1.5.2. QUADRE DE SUPERFÍCIES

PAVELLÓ DEL CEM LA ROCA	
Superfície pista esportiva	1.295 m²
Superfície perímetres	0 m²

1.6. DECLARACIONS BÀSIQUES I RELACIÓ DE DISPOSICIONS LEGALS

El present projecte executiu s'ha redactat d'acord amb les disposicions legals d'obligat compliment i principalment amb el Codi Tècnic de l'Edificació (RD 314/2006).

Les obres definides en el present projecte compleixen amb la normativa vigent que li és d'aplicació i es considera que les obres projectades constitueixen una obra completa.

1.7. JUSTIFICACIÓ DE LA SOLUCIÓ ADOPTADA I DEL COMPLIMENT DE LES DISPOSICIONS VIGENTS

Les actuacions contemplades en el present projecte s'adapten a les necessitats definides pel promotor i a les pre-existències del pavelló municipal.

- ✓ REQUERIMENTS TÈCNICS DEL PAVIMENT ESPORTIU PROJECTAT: Es projecta un paviment esportiu de PVC heterogeni de 8,1 mm de gruix mínim que aporti un grau d'elasticitat P2 i alhora garanteixi el compliment de tots els requeriments establerts a la norma EN 14904 i disposi de certificació FIBA Nivell II i Certificació de l'IHF (International Handball Federation) per d'aquesta manera garantir que es puguin dur a terme competicions esportives oficials tant de hànbol, futbol sala com de bàsquet.

Segons la llei 39/2015 del procediment administratiu podeu accedir a la següent url que l'indiquem per verificar aquest document

Codi Segur de Validació	0056073129a7404fac9004ab0c7ffb35001	Data document: 16/10/2024
Url de validació	http://absis/absis/idi/arx/idiarxabsaweb/castellano/asp/verificadorfirma.asp?nodeabsisini=027	
Metadades	Núm. Registre entrada: ENTRA 2024/12472 - Data Registre: 16/10/2024 22:38:00 Origen: Origen ciudatà Estat d'elaboració: Original	

- ✓ PROGRAMA FUNCIONAL I SUPERFÍCIES: El present projecte no modifica el programa funcional ni les superfícies de ledificació existent.

- ✓ CRITERIS GENERALS I ESTÈTITCS: Com a criteri general es realitzen treballs que no modifiquen la volumetria, el funcionament ni l'èstètica exterior de l'equipament esportiu. No es proposa un augment de la superficie construïda, l'ocupació, les alçades o altres paràmetres de l'ordenació.

- ✓ CRITERIS FUNCIONALS: No es modifica la funcionalitat de l'equipament esportiu objecte de remodelació.

- ✓ CRITERIS CONSTRUCTIUS: Constructivament l'actuació es basarà en els següents punts:

    - Retirada de l'actual paviments sintètic
    - Reparació puntual de la base de fusta existent
    - Instal.lació del nou paviment esportiu
    - Adequació de remats i entregues a portes i altres elements existents
    - Adequació de l'alçada de les cistelles de bàsquet i cortines divisòries
    - Instal.lació de barana a la part frontal de les grades
    - Instal.lació de bancada metàl.lica amb seients al nivell superior de les grades
    - Renovació de l'equipament esportiu

1.8. SEGURETAT I SALUT

L'Estudi Bàsic de Seguretat i Salut conté tots els documents i satisfà tos el requisits previstos en la llei 39/1999 de prevenció de riscos laborals i a l'article 5 del Reial Decret 1627/97, de 24 d'octubre (BOE de 25 d'octubre), pel qual s'estableixen disposicions mínimes de seguretat i salut en les obres de construcció, així com la Llei 31/1995, de 8 de novembre de prevenció de riscos laborals, el RD 171/2004, de 30 de gener i d'altres.

Es proveiran de les mesures de seguretat i salut adients, tant individuals com col·lectives, per a l'execució de les obres, d'acord amb l'Estudi Bàsic de Seguretat i Salut adjunt al present projecte executiu i al Pla de Seguretat a presentar per l'adjudicatari previament a l'inici de les obres.

D'acord amb el que s'indica al:

- Reial Decret 1627/1997 del 24 d'octubre, pel qual s'estableixen les disposicions mínimes de seguretat i salut en les obres de construcció
- Reial Decret 604/2006 pel que es modifica el RD39/1997, que aprova el Reglament de Serveis de Prevenció
- Reial Decret 171/2004 del 30 de gener, pel que es desenvolupa l'article 24 de la llei 31/1995 de Prevenció de Riscos Laborals, en matèria de coordinació d'activitats empresarials

S'ha redactat el corresponent Estudi Bàsic de Seguretat i Salut en el Treball i s'ha inclòs el seu pressupost d'execució material com una partida de cobrament íntegre del pressupost general de l'obra. D'aquesta manera l'empresa constructora podrà portar a bon terme les seves obligacions en el camp de la prevenció de risc professional i facilitar el seu desenvolupament, sota el control de la Direcció Facultativa.

El projecte incorpora com a Document núm. 5 L'Estudi Bàsic de Seguretat i Salut, necessari per dur a terme correctament les obres projectades i complir amb la llei. En aquest estudi s'especifiquen i descriuen les mesures de seguretat i salut que s'han de prendre en la realització de els obres, amb caràcter general i particular.

Aquest Estudi Bàsic de Seguretat i Salut estableix durant la construcció d'aquesta obra, les previsions respecte a la prevenció de risc d'accidents i malalties professionals; així com els derivats dels treballs de reparació, conservació, entreteniment i manteniment, i les instal·lacions preceptives de salut i benestar dels treballadors, d'acord amb les disposicions legals vigents.

En aquest Estudi Bàsic de Seguretat i Salut, es detallen els següents aspectes:

- La Normativa aplicable en matèria de Seguretat en el Treball durant l'execució de les diferents unitats d'obra.
- La metodologia a adoptar a l'obra per al correcte compliment de les normes de seguretat, desenvolupament i organització òptima de els mateixes.
- L'import del pressupost que resulta de l'estudi i que es recull en el pressupost d'execució materials d'obra.

1.9. PRESSUPOST

A continuació es defineix el pressupost del present projecte:

El pressupost d'execució material és:

CENT NOU MIL TRENTA-UN EUROS AMB QUATRE CÈNTIMS

109.031,04 €

El pressupost d'execució per contracte correspón a:

CENT CINQUANTA-SIS MIL NOU CENTS NORANTA-TRES EUROS AMB VUITANTA CÈNTIMS

156.993,80 €

1.10. PROGRAMA I TERMINI D'EXECUCIÓ

El termini d'execució de les obres objecte del present projecte s'estima en CINC SETMANES.

El termini d'execució s'iniciarà amb data de signatura de l'Acta de Replanteig i d'Inici d'obra. L'execució de les diferents unitats d'obra s'adaptarà al disposat en el Plec de Condicions.

La planificació detallada de les obres contemplades s'adjunta a l'Annex VI.

1.11. 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 (LCSP).

Segons la llei 39/2015 del procediment administratiu podeu accedir a la següent url que l'indiquem per verificar aquest document		
Codi Segur de Validació	0056073129a7404fac9004ab0c7ffb35001	Data document: 16/10/2024
Url de validació	http://absis/absis/idi/arx/idiarxabsaweb/castellano/asp/verificadorfirma.asp?nodeabsisini=027	
Metadades	Núm. Registre entrada: ENTRA 2024/12472 - Data Registre: 16/10/2024 22:38:00 Origen: Origen ciudatà Estat d'elaboració: Original	

En concret, la classificació dels empresarial només és exigible als contractes d'obres amb un valor estimat igual o superior a 500.000 euros. Per tant no serà exigible pel contracte relatiu al PROJECTE BÀSIC I EXECUTIU PER LA RENOVACIÓ DEL PAVIMENT ESPORTIU DEL PAVELLÓ DEL CEM MUNICIPAL DE LA ROCA DEL VALLÈS.

1.12. CODIS CPV

La nomenclatura CPV (Common Procurement Vocabulary) és un sistema d'identificació i categorització de totes les activitats econòmiques susceptibles de ser contractades mitjançant licitació o concurs públic a la Unió Europea. El seu ús és obligatori a la Unió Europea des de l'1 de febrer de 2006.

Es proposa els següents codis CPV:

- 44112200-0 "Revestimientos para suelos"
- 45212220-4 "Trabajos de construcción de instalaciones polideportivas"

1.13. REVISIÓ DE PREUS

Si pel desenvolupament de les obres el contracte és susceptible d'una revisió de preu, la fórmula aplicable serà la número 832 de l'annex II del Reial Decret 1359/2011, de 7 d'octubre pel qual s'aprova la relació de materials bàsics i les fórmules-tipus generals de revisió de preus dels contractes d'obres de les Administracions Públiques.

1.14. COMPLIMENT DE LES DISPOSICIONS VIGENTS

El present projecte excutiu s'ha redactat d'acord a les disposicions legals d'obligat compliment. Es fa constar que les obres projectades constitueixen una obra completa d'acord amb l'article 125 del Reglament General de Contractes de les Administracions Públiques (Reial Decret 1098/2001 de 12 d'octubre), i que compleixen la normativa vigent.

1.15. CONCLUSIONS

Amb tot el què s'ha exposat al present projecte executiu i amb les especificacions de la resta del projecte, es creu prou detallat per a la contractació i efectiva construcció de les obres.

Signat a Barcelona el 30 de setembre de 2024

Silvia Bellón Rakosnik
Arq.Col.35003-6

Segons la llei 39/2015 del procediment administratiu podeu accedir a la següent url que l'indiquem per verificar aquest document		
Codi Segur de Validació	0056073129a7404fac9004ab0c7ffb35001	Data document: 16/10/2024
Url de validació	http://absis/absis/idi/arx/idiarxabsaweb/castellano/asp/verificadorfirma.asp?nodeabsisini=027	
Metadades	Núm. Registre entrada: ENTRA 2024/12472 - Data Registre: 16/10/2024 22:38:00 Origen: Origen ciudatà Estat d'elaboració: Original	

2. MEMÒRIA CONSTRUCTIVA

2.1. DESMUNTATGE I RETIRADA DELS ELEMENTS EXISTENTS

En primer lloc s'ha previst la retirada de l'actual paviment sintètic flotant de cautxú. El material s'enrotllarà, es carregarà a mitjà de transport i es portarà a abocador autoritzat per la seva corresponent gestió com a residu.

Es contempla conservar la base de fusta de contraplacat fenòlic existent realitzant la reparació i/o substitució de les possibles zones malmeses que s'apreciaran una vegada retirat l'actual paviment sintètic.

2.2. INSTAL.LACIÓ DEL NOU PAVIMENT ESPORTIU

Es projecta la instal.lació d'un paviment esportiu de PVC heterogeni sobre la base de contraplacat de fusta existent. Aquest paviment esportiu serà del tipus punt elàstic amb classificació P2 segons norma EN 14904.

Els requeriments tècnics mínims qualitatius que haurà de complir el paviment esportiu que es projecta per al pavelló del CEM de La Roca del Vallès són els següents:

CARACTERÍSTICA / PARÀMETRE	REQUERIMENT QUALITATIU MÍNIM
Tipus de paviment esportiu	Paviment esportiu de PVC heterogeni
Gruix mínim capa d'ús PVC pur transparent i homogeni mesurat segons mètode EN ISO 24340	0,50 mm
Gruix total del paviment esportiu	≥ 8,1 mm
Pes total del paviment esportiu	≥ 4,7 kg/m^2
Amplada dels rotllos del paviment esportiu (per la disminució de juntes)	Mínim 1,50 m
Estabilitat dimensional del paviment de PVC, en ambdues direccions, segons norma ISO 23999	≤ 10%
Absorció d'impactes del paviment esportiu segons EN 14808	≥ 35%
Classificació Absorció d'impactes del paviment esportiu	P2 - Elasticitat del tipus punt elàstic
Fricció al lliscament segons EN 13036-4	Entre 80-110
Resistència a càrregues rodants segons EN 1569	≤ 0.50mm
Resistència al punçonament segons EN 1516	≤ 0.50mm
Resistència a l'abrasió segons EN ISO 5470-1	≤ 1 g
Classificació de comportament al foc segons EN 13501-1	Cfl-s1
Absorció acústica	≤ 65Dbd - (Classe A)
Resistència tèrmica segons EN ISO 14456	≥ 0.12 m^{2}K/W
Bot vertical de la pilota segons EN 12235	≥ 95%
Certificació segons norma EN 14904	SI
Certificació FIBA Nivell 2	SI
Certificació IHF (International Handball Federation)	SI

El marcatge de les línies dels diferents terrenys de joc es faran mitjançant pintura amb base poliuretà a l'aigua tipus Bona Super Sport Line Paint o equivalent. Pel que fa als marcatges previstos per la pista esportiva del pavelló del CEM La Roca seran els següents:

- 1 pista esportiva central de Hàndbol / Futbol - color blanc
- 1 pista central de Bàsquet - color taronja
- 3 pistes transversals de Mini-hàndbol - color groc
- 3 pistes de Minibàsquet transversals - color vermell

2.3. ADEQUACIÓ DE LES ENTREGUES A ELEMENTS EXISTENTS

Es contempla la instal.lació de 38 ml de pletines metàl.liques de xapa d'acer galvanitzat de 2 mm de gruix amb forma de ´´Z´´ per rematar unions on hi hagi canvi de paviment , especialment a la zona de portes. Aquestes es fixaran mitjançant tacs de niló i visos galvanitzats.

2.4. INSTAL.LACIÓ DE SÒCOL ALS DOS FONS DEL PAVELLÓ

Es projecta la instal.lació de sòcol amb suport de DM retxapat amb fusta natural de faig de característiques i dimensions establertes al pressupost i plànols del present projecte en els dos fons del pavelló per tal de millorar l'entrega del nou paviment sintètic a instal.lar amb l'actual parament vertical de contraplacat de fusta existent.

Aquests sòcols

2.5. ADAPTACIÓ DE LES CISTELLES DE BÀSQUET I CORTINES DIVISÒRIES EXISTENTS

Mitjançant la modificació de l'estructura metal.lica de subjecció de les cistelles, s'adjustarà l'alçada de les 8 cistelles existents fins a la cota reglamentaria de 305 cm d'alçada per sobre del nou paviment projectat.

Les cistelles de bàsquet a adequar: seran les següents:

- 2 cistelles monotub centrals
- 6 cistelles monotub transversals

També es revisarà i s'adequarà, si s'escau, l'alçada de les dues cortines divisòries motoritzades.

Segons la llei 39/2015 del procediment administratiu podeu accedir a la següent url que l'indiquem per verificar aquest document

Codi Segur de Validació: 0056073129a7404fac9004ab0c7ffb35001 — Data document: 16/10/2024

Url de validació: http://absis/absis/idi/arx/idiarxabsaweb/castellano/asp/verificadorfirma.asp?nodeabsisini=027

Metadades: Núm. Registre entrada: ENTRA 2024/12472 - Data Registre: 16/10/2024 22:38:00 Origen: Origen ciudatà Estat d'elaboració: Original

2.6. ADAPTACIÓ DE LES PORTES EXISTENTS

Es durà a terme l'arranjament de l'alçada de les diferents portes que donen accés a la pista, ja que el nou sistema presentarà una alçada diferent respecte de la cota d'acabat del paviment actual.

Es contempla l'adequació de l'alçada de les portes i col.locació de pletines de remat a les zones de canvi de paviment.

Es preveu actuar a les següents portes:

- 4 portes dobles a la zona de vidrera
- 4 portes RF dobles a la zona d'accesos a pista.
- 2 portes a WC pista esportiva.

2.7. INSTAL·LACIÓ DE BARANES A LA PART FRONTAL DE LES GRADES

Es projecta la instal.lació de baranes metàl.liques just al damunt del primer graó o nivell de les grades existents per evitar que el public tingui accés a la pista. Aquestes baranes aniran fixades mecànicament i hauran d'estar fabricades amb la mateixa perfileria que les baranes existents, amb pletina de 80 x 8 mm i varilla intermitja de diàmetre de 10 mm.

L'acabat de les baranes seran pintades al forn amb pintura polièster del mateix color que les existents.

2.8. INSTAL·LACIÓ DE BANCADA AMB SEIENTS A LA PART SUPERIOR DE LES GRADES

Es projecta el subministrament i col.locació de diferents trams de bancades metàl.liques per acoblar-hi els seients existents retirats previament del primer nivell de les grades . Aquestes bancades seran d'estructura tubular d'acer amb 3-4 suports per bancada. Aquests suports incorporaran una pletina rodona amb per tal que els diferents trams de bancades puguin anar fixats al paviment de formigó.

L'estructura metàl.lica tindrà un acabat cincat mitjançant bany per electròlisis o bé pintat al forn amb pintura epoxi i anirà fixat mitjançant tacs expansius a l'estructura de formigó del nivell superior de les grades. Els trams a instal.lar seran:

- 2 trams de bancada de 4,5 metres (9 seients per bancada)
- 3 trams de bancada de 6 metres (12 seients per bancada)
- 2 trams de bancada de 1.5 metres (3 seients per bancada)

Signat a Barcelona el 30 de setembre de 2024

Silvia Bellón Rakosnik
Arq.Col.35003-6

Segons la llei 39/2015 del procediment administratiu podeu accedir a la següent url que l'indiquem per verificar aquest document		
Codi Segur de Validació	0056073129a7404fac9004ab0c7ffb35001	Data document: 16/10/2024
Url de validació	http://absis/absis/idi/arx/idiarxabsaweb/castellano/asp/verificadorfirma.asp?nodeabsisini=027	
Metadades	Núm. Registre entrada: ENTRA 2024/12472 - Data Registre: 16/10/2024 22:38:00 Origen: Origen ciudatà Estat d'elaboració: Original	

ANNEX I CARACTERÍSTIQUES GENERALS

	Segons la llei 39/2015 del procediment administratiu podeu accedir a la següent url que l'indiquem per verificar aquest document		
	Codi Segur de Validació	**0056073129a7404fac9004ab0c7ffb35001**	**Data document: 16/10/2024**
	Url de validació	*http://absis/absis/idi/arx/idiarxabsaweb/castellano/asp/verificadorfirma.asp?nodeabsisini=027*	
	Metadades	**Núm. Registre entrada: ENTRA 2024/12472 - Data Registre: 16/10/2024 22:38:00 Origen: Origen ciudatà Estat d'elaboració: Original**	

CARACTERÍSTIQUES GENERALS	
TÍTOL:	PROJECTE EXECUTIU PER LA RENOVACIÓ DEL PAVIMENT ESPORTIU DEL PAVELLÓ DEL CEM MUNICIPAL DE LA ROCA DEL VALLÈS
SITUACIÓ:	Carrer Dr. Hermenegild Carrera, 2-14 - 08430 - La Roca del Vallès
PROMOTOR:	AJUNTAMENT DE LA ROCA DEL VALLÈS
PRESSUPOST D'EXECUCIÓ MATERIAL (PEM)	109.180,16 €
PRESSUPOST D'EXECUCIÓ PER CONTRACTE (PEC)	157.208,51 €
TERMINI D'EXECUCIÓ:	CINC SETMANES

Segons la llei 39/2015 del procediment administratiu podeu accedir a la següent url que l'indiquem per verificar aquest document		
Codi Segur de Validació	0056073129a7404fac9004ab0c7ffb35001	Data document: 16/10/2024
Url de validació	http://absis/absis/idi/arx/idiarxabsaweb/castellano/asp/verificadorfirma.asp?nodeabsisini=027	
Metadades	Núm. Registre entrada: ENTRA 2024/12472 - Data Registre: 16/10/2024 22:38:00 Origen: Origen ciudatà Estat d'elaboració: Original	

ANNEX II JUSTIFICACIÓ DE PREUS

	Segons la llei 39/2015 del procediment administratiu podeu accedir a la següent url que l'indiquem per verificar aquest document		
	Codi Segur de Validació	**0056073129a7404fac9004ab0c7ffb35001**	**Data document: 16/10/2024**
	Url de validació	*http://absis/absis/idi/arx/idiarxabsaweb/castellano/asp/verificadorfirma.asp?nodeabsisini=027*	
	Metadades	**Núm. Registre entrada: ENTRA 2024/12472 - Data Registre: 16/10/2024 22:38:00 Origen: Origen ciudatà Estat d'elaboració: Original**	

1. Generalitats:

1. En aquest annex es justifiquen i calculen els preus de totes les unitats d'obra incloses en els quadres de preus, prenent com a base els preus reals tant de la mà d'obra com dels materials i de la maquinària, com també els rendiments respectius.

Els criteris adoptats en relació amb la procedència dels materials, el transport, l'organització i la planificació de les obres que han servit de base per a l'obtenció dels preus de les unitats d'obra, son els empleats normalment per aquest tipus d'obra a la comarca.

2. Preus simples de mà d'obra:

2. D'acord amb els convenis col·lectius existents, es calculen els costos horaris de les diferents professions i categories laborals que han d'intervenir en l'execució de les unitats d'obra, tenint en compte, a més a més del salari base de cadascuna, els plusos, les càrregues, les jornades no treballades, la seguretat social, etc.

Utilitzem els càlculs i costos resultants del BEDEC de L'ITEC.

3. Preus simples de materials:

En aquest apartat es fa una relació de tots els materials necessaris per a l'execució de les unitats d'obra compreses en el projecte amb el seu preu a peu d'obra, que serà el resultat de sumar, al preu del material en el seu origen, els costos de càrrega i descàrrega, el transport, l'emmagatzematge i les pèrdues corresponents.

Utilitzem els càlculs i preus resultants del BEDEC de l'ITEC.

4. Preus simples de maquinària:

Es determina el cost horari d'utilització de cada màquina considerant totes les despeses originades, amb independència del seu funcionament (amortització i interès, transport a obra i instal·lació, assegurances, impostos, etc.), i les despeses produïdes per la seva utilització (mà d'obra, combustible, olis, etc.).

Utilitzem els càlculs i costos resultants del BEDEC de l'ITEC.

5. Preus auxiliars:

En aquest apartat es calculen els preus d'aquelles unitats d'obra que han de formar part d'un preu descompost i que alhora són el resultat de diferents components.

Cada preu auxiliar s'obté tenint en compte el cost de la mà d'obra, els del material a peu d'obra i el de la maquinària i les instal·lacions necessàries per a la seva confecció.
Utilitzem els càlculs i preus dels Elements Compostos Bàsics del BEDEC de l'ITEC.

6. Preus unitaris descompostos:

Figuren en aquest capítol tots els preus unitaris de les diferents unitats d'obra previstes en el projecte, descompostos en els diferents conceptes necessaris per a la seva execució amb els seus costos respectius.

Es té cura que cada preu unitari quedi perfectament definit i numerat. La definició i numeració coincideix amb les que figuren a l'estat d'amidaments i als pressupostos parcials.

El preu de cada unitat inclou la suma de:

a) els costos directes
b) els costos indirectes

Es consideren costos directes:

Els de la mà d'obra amb els seus plusos, càrregues, seguretat social, etc., que intervenen directament en l'execució de l'obra.
Els dels materials, a peu d'obra, que queden integrats en la unitat de què es tracti o que siguin necessaris per a la seva execució.
Els de la maquinària i les instal·lacions utilitzades per a l'execució, incloent-hi les despeses del personal corresponent.

Els costos d'aquests conceptes - mà d'obra, materials i maquinària - es calculen d'acord amb els preus simples respectius i poden estar considerats, en part, a través dels preus auxiliars corresponents.

Per altra part, es consideren costos indirectes aquelles despeses no imputables directament a unitats d'obra concretes sinó al conjunt de l'obra, com són determinats mitjans auxiliars, les despeses per la instal·lació d'oficines a peu d'obra, les comunicacions, els magatzems, els tallers, els laboratoris, els cartells, el personal tècnic i administratiu adscrit a l'obra, com també els imprevistos. Totes aquestes despeses, menys aquelles que figurin en el pressupost valorat en unitats d'obra o en partides alçades, es xifren en un percentatge dels costos directes, igual per a totes les unitats d'obra, que s'adopta i justifica a la vista de les característiques de l'obra projectada, de la importància del pressupost i del termini d'execució.

El percentatge adoptat per aquesta obra es el 0%, entenent que aquests costos són assumibles en els directes. El percentatge de costos indirectes no s'aplica als preus auxiliars.

Els preus descompostos no inclouen ni conceptes previstos en forma de percentatges ni conceptes globalitzats que no apareguin degudament detallats en les relacions de preus simples de la mà d'obra, els materials i la maquinària o de preus auxiliars.

Cap component dels preus no incorpora l'import de l'impost sobre el valor afegit que pugui gravar les entregues de béns o la prestació dels serveis que l'integren.

Segons la llei 39/2015 del procediment administratiu podeu accedir a la següent url que l'indiquem per verificar aquest document		
Codi Segur de Validació	**0056073129a7404fac9004ab0c7ffb35001**	**Data document: 16/10/2024**
Url de validació	*http://absis/absis/idi/arx/idiarxabsaweb/castellano/asp/verificadorfirma.asp?nodeabsisini=027*	
Metadades	**Núm. Registre entrada: ENTRA 2024/12472 - Data Registre: 16/10/2024 22:38:00 Origen: Origen ciudatà Estat d'elaboració: Original**	

7. Partides alçades:

El pressupost només inclou partides alçades, en el cas que resulten indispensables i no es possible la seva descomposició (d'acord amb el criteri general exposat). El criteri seguit per a la seva determinació i avaluació es justifica a continuació:

Se'n distingeixen dues classes:

Partides alçades a justificar, constituïdes per unitats d'obra l'amidament de la qual és impossible o imprecisa a nivell de projecte. El seu abonament es realitzarà per les unitats d'obra realment executades, valorades als preus respectius que figuren en el quadre de preus número 1.

Partides alçades d'abonament íntegre, que tenen el caràcter d'unitats d'obra i que, com a tals, figuren en els quadres de preus del pressupost.

	Segons la llei 39/2015 del procediment administratiu podeu accedir a la següent url que l'indiquem per verificar aquest document		
	Codi Segur de Validació	**0056073129a7404fac9004ab0c7ffb35001**	**Data document: 16/10/2024**
	Url de validació	*http://absis/absis/idi/arx/idiarxabsaweb/castellano/asp/verificadorfirma.asp?nodeabsisini=027*	
	Metadades	**Núm. Registre entrada: ENTRA 2024/12472 - Data Registre: 16/10/2024 22:38:00 Origen: Origen ciudatà Estat d'elaboració: Original**	

ANNEX III COMPLIMENT DEL CTE-SUA - SEGURETAT UTILITZACIÓ I ACCESSIBILITAT

Segons la llei 39/2015 del procediment administratiu podeu accedir a la següent url que l'indiquem per verificar aquest document		
Codi Segur de Validació	**0056073129a7404fac9004ab0c7ffb35001**	**Data document: 16/10/2024**
Url de validació	*http://absis/absis/idi/arx/idiarxabsaweb/castellano/asp/verificadorfirma.asp?nodeabsisini=027*	
Metadades	**Núm. Registre entrada: ENTRA 2024/12472 - Data Registre: 16/10/2024 22:38:00 Origen: Origen ciudatà Estat d'elaboració: Original**	

SUA - 1 SEGURETAT DAVANT EL PERILL DE CAIGUDES

1.1. RELLISCADES

Les condicions de relliscositat establertes en DB-SUA-1-1 no són exigibles a paviment d'ús exclussivament esportiu, en aquests casos s'aplica la normativa específica. En el cas que ens ocupa està homologat per FIBA Nivell II, Certificació IHF (International Handboll Federation) i dona compliment a la norma EN-14904.

1.2. DISCONTINUITATS EN EL PAVIMENT

El nou paviment esportiu a instal.lar no tindran discontinuïtats superiors als 6 m. S'haurà de garantir també l'absència de desnivells que excedeixin els 50 m. No es duran a terme perforacions als paviments on s'hi pugui introduir una esfera de 15 mm de diàmetre

1.3. CARACTERÍSTIQUES DE LES BARRERES DE PROTECCIÓ

Per la reforma de la barana de la part frontal de les grades del pavelló del CEM La Roca s'han tingut en compte les següents consideracions establertes al CTE:

- Hi han d'haver barreres de protecció en els desnivells, buits i obertures amb una diferència de cota de 55 cm. Encara que no els sobrepassi, en zones públiques es possibilitarà la percepció mitjançant un diferenciador visual i tàctil.
- L'altura mínima ha de ser de 90 cm. Si la caiguda és superior a 6 m i l'amplària del buit entre trams supera els 40 cm, cal que el passamans sigui de 110 cm. Ha de mesurar-se verticalment des de la cota de sòl. En cas d'escales, des del vèrtex anterior de l'esglaó fins al punt superior de la barana.
- No poden contenir elements escalables, per a això no existiran punts de suport entre l'altura compresa entre 30 i 50 cm des del sòl o de la línia d'inclinació de l'escala.
- No poden haver-hi obertures que puguin ser travessades per una esfera de 10 cm de diàmetre (distància entre balustres o travessers verticals).

1.4. ESCALES I RAMPES

Es preveu la creació de petites rampes mitjançant perfileria metàl.lica per rematar les entregues a les obertures i portes existents. Aquestes rampes no superaran el 10% de pendent.

SUA - 2 SEGURETAT DAVANT AL RISC D'IMPACTE O ATRAPAMENT

2.1. IMPACTE AMB ELEMENTS FIXES

L'alçada de les zones de pas es preveu que sigui superior als 2.200 mm i l'alçada de pas lliure de les portes com a mínim hauràde ser de 2,00 m.

2.2. IMPACTE AMB ELEMENTS PRACTICABLES

L'escombrada de les portes no obren sobre passadissos d'amplada inferior a 2,50 m, excepte en els espais d'ús restringit.

2.3. IMPACTE AMB ELEMENTS INSUFICIENTMENT PERCEPTIBLES

Degut a la tipologia del projecte no es contempla la instal.lació d'elements insuficientment perceptibles

SUA - 3 SEGURETAT DAVANT D'EMPRESONAMENT EN RECINTES

Degut a la tipologia del projecte no es modifiquen les característiques de les portes, dispositius d'obertura ni sistemes d'il.luminació.

SUA - 4 SEGURETAT DAVANT DE RISC CAUSAT PER L'IL·LUMINACIÓ

Degut a la tipologia del projecte no es contempla la modificació dels elements d'il.luminació del pavelló municipal.

SUA - 5 SEGURETAT DAVANT EL RISC CAUSAT PER SITUACIONS D'ALTA OCUPACIÓ

El present projecte no es veu afectat per aquest apartat ja que degut a les característiques de l'edifici no es preveu l'ocupació per 3.000 persones dretes.

SUA - 6 SEGURETAT DAVANT RISC D'OFEGAMENT

Aquest apartat és exclussiu per edificacions amb piscines, pous o dipòsits i el present projecte no contempla aquests elements.

SUA - 7 SEGURETAT DAVANT RISC CAUSAT PER VEHICLES EN MOVIMENT

Aquest apartat és exclussiu per edificacions amb garatge i el present projecte no contempla tal equipament

SUA - 8 SEGURETAT DAVANT RISC CAUSAT LLAMPS

Deguta a la tipologia del projecte, no es preveu la instal.lació d'aquest equipament.

SUA - 9 ACCESSIBILITAT

L'actuació que ens ocupa s'han tingut en compte les següents condicions pel que fa a l'accessibilitat. En accessos de les zones objecte del projecte s'ha tingut en compte:

Segons la llei 39/2015 del procediment administratiu podeu accedir a la següent url que l'indiquem per verificar aquest document		
Codi Segur de Validació	0056073129a7404fac9004ab0c7ffb35001	Data document: 16/10/2024
Url de validació	http://absis/absis/idi/arx/idiarxabsaweb/castellano/asp/verificadorfirma.asp?nodeabsisini=027	
Metadades	Núm. Registre entrada: ENTRA 2024/12472 - Data Registre: 16/10/2024 22:38:00 Origen: Origen ciudatà Estat d'elaboració: Original	

- No apareixen ressalts de més de 2 cm i es compleix amb l'establert amb el DB-SUA en el sentit que els ressalts que apareixen al instal.lar el no paviment esportiu es salven amb rampes amb un pendent inferior o igual al 10%.

Signat a Barcelona el 30 de setembre de 2024

Silvia Bellón Rakosnik
Arq. Col. 35003-6

	Segons la llei 39/2015 del procediment administratiu podeu accedir a la següent url que l'indiquem per verificar aquest document		
	Codi Segur de Validació	**0056073129a7404fac9004ab0c7ffb35001**	**Data document: 16/10/2024**
	Url de validació	*http://absis/absis/idi/arx/idiarxabsaweb/castellano/asp/verificadorfirma.asp?nodeabsisini=027*	
	Metadades	**Núm. Registre entrada: ENTRA 2024/12472 - Data Registre: 16/10/2024 22:38:00 Origen: Origen ciudatà Estat d'elaboració: Original**	

ANNEX IV ESTUDI DE CONTROL DE QUALITAT

Segons la llei 39/2015 del procediment administratiu podeu accedir a la següent url que l'indiquem per verificar aquest document		
Codi Segur de Validació	**0056073129a7404fac9004ab0c7ffb35001**	**Data document: 16/10/2024**
Url de validació	*http://absis/absis/idi/arx/idiarxabsaweb/castellano/asp/verificadorfirma.asp?nodeabsisini=027*	
Metadades	**Núm. Registre entrada: ENTRA 2024/12472 - Data Registre: 16/10/2024 22:38:00 Origen: Origen ciudatà Estat d'elaboració: Original**	

ÍNDEX

1. MEMÒRIA

1.1. ASPECTES GENERALS I CONSIDERACIONS PREVIES
1.2. CRITERIS D'ACCEPTACIÓ DE LA QUALITAT
1.3. ORGANITZACIÓ DEL PLEC DE CONTROL

2. PROGRAMA PRÀCTIC DE CONTROL

2.1. REPLANTEIG GENERAL DE LES OBRES
2.2. SUPERFÍCIE ESPORTIVA. SÒLS MULTIESPORTIUS D'INTERIOR
2.3. EQUIPAMENT ESPORTIU

	Segons la llei 39/2015 del procediment administratiu podeu accedir a la següent url que l'indiquem per verificar aquest document		
	Codi Segur de Validació	**0056073129a7404fac9004ab0c7ffb35001**	**Data document: 16/10/2024**
	Url de validació	*http://absis/absis/idi/arx/idiarxabsaweb/castellano/asp/verificadorfirma.asp?nodeabsisini=027*	
	Metadades	**Núm. Registre entrada: ENTRA 2024/12472 - Data Registre: 16/10/2024 22:38:00 Origen: Origen ciudatà Estat d'elaboració: Original**	

1. MEMÒRIA

1.1. ASPECTES GENERALS I CONSIDERACIONS PREVIES

El present Estudi de Control de la Qualitat de l'Obra te com a objecte definir una sèrie de processos constructius com a determinants per garantir la qualitat de l'obra acabada.

S'estudien un conjunt d'unitats d'obra i s'estableixen les pautes de control de qualitat des de el moment previ, al posterior de la seva execució.

En el Plec es defineixen tot un seguit d'àmbits d'actuació que venen a ser uns dels més representatius que intervenen en l'obra però que caldria acabar de completar en el Pla de Control de Qualitat de l'Obra, presentat per l'empresa contractista.

Les despeses que han de generar l'aplicació del Pla de Control de Qualitat finalment establert han estat repercutides parcialment sobre els preus unitaris dels diferents materials, productes i unitats d'obra específiques que intervenen a l'obra.

Aquestes despeses generades per l'aplicació i seguiment del Pla de Control de Qualitat de l'Obra així com també les despeses generades per el seguiment topogràfic de la mateixa. Han estat dotades de les corresponents partides del pressupost del present projecte executiu.

A partir del moment de l'adjudicació definitiva i abans de la signatura de l'Acta de Replanteig, el contractista haurà de proposar a la DFO un Responsable Tècnic de Qualitat i Medi Ambient de l'obra (RQMA). A partir de l'acceptació d'ambdós, s'iniciaran els treballs de redacció d'un Pla de Control de Qualitat de l'Obra específic per a cadascun dels processos d'obra i temporalitzat a partir d'un Pla de Treball detallat. La DFO col·laborarà, aportant documentació i planificacions d'obra i també supervisarà la redacció d'aquest document.

La presentació del Pla de Control de Qualitat per part de l'empresa adjudicatària de l'obra serà, com a màxim, de dos dies abans de la signatura de l'Acta de Replanteig i d'Inici de l'Obra.

Amb anterioritat, l'empresa contractista proposarà a la DFO l'empresa degudament acreditada per dur a terme tant el seguiment topogràfic de l'obra així com els diferents assajos el Control de Qualitat de l'Obra.

Setmanalment, en fase d'execució d'obra, el contractista haurà de presentar a més a més:

- Els resultats dels assaigs realitzats.
- Els certificats de garantia i qualitat de tots el materials col·locats a l'obra durant aquest període.

D'altra banda abans de portar qualsevol material a l'obra el contractista haurà d'informar a la DFO de les seves característiques, tant si estava previst en projecte com si no, i esperar conformitat. La DFO podrà en qualsevol moment decidir la realització dels assaigs de control què estimi convenient.

La comunicació amb l'equip topogràfic així com amb els responsables dels diferents laboratoris d'assaig que intervindran en el transcurs de l'obra serà sempre en presència i aprovació de la DFO.

1.2. CRITERIS D'ACCEPTACIÓ DE LA QUALITAT

Tots i cadascun dels materials i elements que siguin col·locats a l'obra, hauran d'estar acompanyats d'un certificat de qualitat i garantia.

No es considerarà vàlid cap certificat de qualitat que no estigui acompanyat pel certificat de garantia explícit del fabricant.

A partir dels amidaments del pressupost i dels criteris de control exposats al Plec de Control de Qualitat, s'obtenen el nombre d'actuacions previstes, amb les següents consideracions de tipus general:

- No s'han previst assaigs de recepció sobre productes que poden disposar de marca de qualitat de producte (AENOR o similar). En cas d'utilitzar materials que incompleixin aquest supòsit, el contractista haurà de realitzar, sota el seu càrrec, els assaigs corresponents indicats en el Plec.
- A l'hora de comptabilitzar el nombre d'assaigs d'identificació necessaris, s'ha suposat un únic proveïdor per a cada material. En cas de variar aquest supòsit, s'hauran d'executar els assaigs corresponents a cada proveïdor, tal i com es preveu en el Plec, a càrrec del contractista.
- En el cas de components de formigó el control necessari és responsabilitat de la producció d'aquest material i s'exigirà sense estar considerat en aquest pla.
- En el present estudi es detalla el control de qualitat que es preveu dur a terme amb els diferents paviments esportius d'interior tant en el moment de la seva recepció i determinació de les característiques (composició de les diferents capes, gruixos, etc).
- El nombre d'assaigs s'obté a partir de les freqüències en amidament. Si durant l'execució de l'obra, atenent a criteris de freqüència temporal, resultessin més assaigs dels previstos, aquest increment correrà a càrrec del contractista, excepte justificació i acceptació per part de la DFO, de les causes que hagin pogut provocar un ritme d'execució més lent del previst.

El pressupost del pla de control es presenta estructurat per àmbits de control. No és contractual en cap cas i constitueix una proposta al futur Pla de Control de Qualitat real.

1.3. ORGANITZACIÓ DEL PLEC DE CONTROL

El Plec de Criteris de Control de Qualitat té la finalitat de complementar el contingut del Plec de Condicions Tècniques Particulars (PCTP) del Projecte constructiu en el que fa referència als procediments a seguir en obra per tal de verificar el compliment del que allà s'estableix. En cas de contradiccions entre el contingut d'ambdós documents prevaldrà el que s'especifiqui en l'esmentat PCTP.

El caràcter específic del tema que es tracta, el Control de Qualitat, ha permès pensar amb una organització de la informació més adaptada a la finalitat que es persegueix, fruit de la qual apareix el concepte d'Àmbit de Control, unitat bàsica o capítol d'agrupament dels criteris de control.

Aquesta relació material-element és la que permet agrupar amb més claredat la relació d'operacions de control a realitzar, la intensitat del control (freqüències), les seves especificacions i les condicions d'acceptació o rebuig.

En cada Àmbit de Control es distingeixen dos tipus de control:

	Segons la llei 39/2015 del procediment administratiu podeu accedir a la següent url que l'indiquem per verificar aquest document		
	Codi Segur de Validació	**0056073129a7404fac9004ab0c7ffb35001**	**Data document: 16/10/2024**
	Url de validació	*http://absis/absis/idi/arx/idiarxabsaweb/castellano/asp/verificadorfirma.asp?nodeabsisini=027*	
	Metadades	**Núm. Registre entrada: ENTRA 2024/12472 - Data Registre: 16/10/2024 22:38:00 Origen: Origen ciudatà Estat d'elaboració: Original**	

- *Control de Materials*: característiques químiques, físiques, geomètriques o mecàniques del material que s'ha d'utilitzar en l'element d'obra corresponent (és un control de recepció de l'element simple).
- *Control d'Execució i de l'Element acabat*: operacions de control que es realitzen durant el procés d'execució, o en acabar aquest, per tal de verificar les condicions de formació de l'element d'obra (correspon al control de les partides d'obra).
- Dins de cada tipus de control es contemplen els següents apartats:

1. Operacions de Control a realitzar

Llista d'inspeccions i assaigs a realitzar, indicant el moment o la freqüència de l'actuació. En el cas d'assaigs s'indica la normativa o procediment concret.

2. Criteris de presa de mostra

Indicacions referents a la forma i lloc de presa de mostres d'assaig.

3. Especificacions

Resultats a exigir (valors - toleràncies) a les operacions de control (inspeccions i assaigs). Per a cada AC - TC es defineixen uns factors condicionants que cal concretar per a poder definir unívocament les especificacions: criteri o font d'informació, tipus de material (designació per exemple), tipus de trànsit, ambient exterior, etc. Per a cada conjunt de valors possibles de factors condicionants s'estableix la llista d'operacions de control, especificacions i toleràncies. No s'ha pretès incloure en aquest apartat la totalitat de les condicions del Plec sinó aquelles més rellevants des del punt de vista del control de qualitat.

4. Interpretació dels resultats i actuacions en cas d'incompliment

Indicacions de què cal fer en cas de que els resultats de les operacions de control no resultin satisfactoris segons les especificacions exigides.

En l'apartat 2 (Plec de Control de Qualitat) es presenta el text associat als àmbits de control que s'han particularitzat per aquesta obra. Per a la resta d'àmbits de control que puguin aparèixer al llarg de l'obra, són vàlids estrictament els criteris generals.

2. PROGRAMA PRÀCTIC DE CONTROL

2.1. REPLANTEIG GENERAL DE LES OBRES

Control previ a l'execució	Control durant l'execució	Control després de l'execució
Comprovació de la correcte implantació de l'obra a partir de la tipologia i característiques dels tancaments provisionals d'obra, senyalització d'obra i emplaçament de les zones destinades per la gestió de residus, parc de maquinària, acopi de materials i productes,... Comprovació de la disponibilitat dels plànols definitius i correctes així com de la resta de documentació tècnica del projecte executiu per part del contractista de l'obra. Repàs "in situ" de les diferents unitats d'obra a executar per determinar si la solució constructiva projectada és viable	Verificar el correcte estat de calibració dels equips de topografia	Verificar la correcte situació de les bases fixes del replanteig i verificar la seva correcte visibilitat
ACCEPTACIÓ	Signatura de l'Acta de replanteig i Inici d'Obra	

2.2. SUPERFÍCIE ESPORTIVA. SÒLS MULTIESPORTIUS D'INTERIOR

Control previ a l'execució	Control durant l'execució	Assajos
Acceptació del material a partir del lliurament a la DFO de la següent documentació i mostres: -Fitxa tècnica del sistema de fusta proposat, -Certificat de compliment de la norma EN 14904 -Certificació IHF (International Handball Federation) -Mostra del paviment esportiu ofertat en mida A4.	Comprovació previa de la correcte planimetria de la base (solera de formigó) Comprovació de la correcte execució dels treballs: Comprovació de la correcte instal.lació en	Previ a l'inici de la instal.lació dels diferents sistemes de paviment esportiu es durà a terme una comprovació mitjançant regla de 3 m per assegurar que no hi hagi deficiències planimètriques superiors als 6 mm Es durà a terme un assaig in situ segons norma EN 14904 per part d'un laboratori acreditat independent. Els paràmetres a analitzar seran els següents:

Segons la llei 39/2015 del procediment administratiu podeu accedir a la següent url que l'indiquem per verificar aquest document

Codi Segur de Validació	0056073129a7404fac9004ab0c7ffb35001	Data document: 16/10/2024
Url de validació	http://absis/absis/idi/arx/idiarxabsaweb/castellano/asp/verificadorfirma.asp?nodeabsisini=027	
Metadades	Núm. Registre entrada: ENTRA 2024/12472 - Data Registre: 16/10/2024 22:38:00 Origen: Origen ciudatà Estat d'elaboració: Original	

- Identificació del fabricant i subministrador - Nom del producte i nº de lot - Marcatge CE i etiquetat amb els requisits exigits (Reacció al foc, fricció, Reducció de forces, emisió de formaldehíd).	funció de les instruccions del proveïdor / instal.lador material	Aquesta bateria de proves es documentarà per mitjà del corresponent informe, emès en data anterior a la recepció de l'obra. La verificació es realitzarà sobre un mínim de 6 zones distribuïdes en l'interior de la zona de joc. **Reducció de força màxima segons UNE-EN 14808** **Deformació vertical estàndard segons UNE-EN 14809** **Bot vertical de la pilota segons UNE-EN 1517)**

El sistema de paviment esportiu a instal.lar haurà de complir amb la norma **EN 14904 / UNE-EN 14904:2007** en la seva totalitat.

Previ a la signatura de l'Acta de recepció final de les obres caldrà l'entrega de l'informe amb els resultats del control de qualitat "in situ" dels paràmetres citats a la taula anterior.

A continuació es detallen alguns dels punts més rellevants de la normativa a complir:

En el cuadro siguiente se incluye un resumen de los requisitos y métodos de ensay

UNE-EN 14904:2007 "SUPERFICIES PARA ÁREAS DEPORTIVAS. ESPECIFIC SUELOS DEPORTIVOS MULTIUSO DE INTERIOR"			
Reducción de fuerza máxima (UNE-EN 14808): **(%) ≥ 25 < 75** **(4 ensayos + 1/500 m2)** Uniformidad: Máx – Mín ≤ 5%			
Tipo	**Punto-elástico**	**Elasticidad mixta**	**Área-elástico**
1	≥ 25 < 35		
2	≥ 35 < 45		
3	≥ 45	≥ 45 < 55	≥ 40 < 55
4		≥ 55 < 75	≥ 55 < 75
Deformación vertical estándar (UNE-EN 14809): **(mm) < 5,0 mm**			
Tipo	**Punto-elástico**	**Elasticidad mixta**	**Área-elástico**
1	≤ 2,0		

Fricción / Resistencia al deslizamiento (UNE-EN 13036-4): 80 – 110 Uniformidad: Ningún resultado diferirá de la media mas de 4 uc	
Bote vertical del balón (UNE-EN 12235): ≥ 90% Uniformidad: Ningún resultado diferirá de la media mas de 3 uc	
Resistencia a impactos (UNE-EN 1517): Sin fisuras grietas y deformaciones perceptibles Huella residual ≤ 0,5 mm (Solo superficies de madera) (para masa 800 g)	
Resistencia a huella remanente o indentación (UNE EN 1516) ≤ 0,5 mm (Diferencia entre la huella a los 5 minutos y a las 24 h)	
Resistencia a cargas rodantes (UNE-EN 1569) Carga mínima 1500 N, huella máxima 0,5 mm bajo borde recto de 300 mm, si grietas, deformaciones permanentes, etc.)	
Resistencia a abrasión (UNE-EN-ISO 5470-1):	
Superficies sintéticas	Máxima pérdida de peso 1.0 (1000 ciclos, ruedas H-18, carg
Recubrimientos y lacas	Máxima pérdida de peso 8 (1000 ciclos, ruedas CS-10, carg
Planeidad / Regularidad Superficial ("in situ") (UNE-EN 13036- ≤ 6 mm con regla de 3 m; ≤ 2 mm con regla de 0,3 m	
Reflectancia especular (UNE-EN 13745): Para un ángulo de 85º se anotará el valor obtenido	
Brillo especular (UNE-EN-ISO 2813): Para un ángulo de incidencia de 85º: ≤ 30% Superficies mates; ≤ 45% Superfi	
Emisión de formaldehído (UNE-EN 717) Los productos elaborados con formaldehído deben ensayarse y pertenece	

Segons la llei 39/2015 del procediment administratiu podeu accedir a la següent url que l'indiquem per verificar aquest document

Codi Segur de Validació	0056073129a7404fac9004ab0c7ffb35001	Data document: 16/10/2024
Url de validació	http://absis/absis/idi/arx/idiarxabsaweb/castellano/asp/verificadorfirma.asp?nodeabsisini=027	
Metadades	Núm. Registre entrada: ENTRA 2024/12472 - Data Registre: 16/10/2024 22:38:00 Origen: Origen ciudatà Estat d'elaboració: Original	

2.3. EQUIPAMENT ESPORTIU

Control previ a l'execució	Control durant l'execució	Control després de l'execució	Assajos
Acceptació del material a partir de les especificacions tècniques del projecte. Verificar correcte estat d'entrega i embalatge. Lliurament a la DFO de la corresponent fitxa tècnica de cada material, marcatge CE i certificats de qualitat per part de l'empresa contractista.	Comprovació de la correcte execució dels treballs: Verificar el correcte emplaçament i muntatge de l'equipament esportiu.	Verificar el correcte estat de muntatge de l'equipament esportiu (porteries de handbol)	
ACCEPTACIÓ	S'acceptarà la unitat d'obra si es compleixen tots els requisits descrits anteriorment. La totalitat del material esportiu i dels seus ancoratges, de nova adquisició disposarà del corresponent marcatge CE i haurà de complir la norma UNE EN 748:2013+A1:2018. Equipos de campos de juego. Porterias de fútbol. que els hi són d'aplicació i caldrà aportar els certificats dels fabricants que així ho garantitzin.		

Signat a Barcelona el 30 de setembre de 2024

Silvia Bellón Rakosnik
Arq. Col. 35003-6

Segons la llei 39/2015 del procediment administratiu podeu accedir a la següent url que l'indiquem per verificar aquest document

Codi Segur de Validació	**0056073129a7404fac9004ab0c7ffb35001**	**Data document: 16/10/2024**
Url de validació	*http://absis/absis/idi/arx/idiarxabsaweb/castellano/asp/verificadorfirma.asp?nodeabsisini=027*	
Metadades	**Núm. Registre entrada: ENTRA 2024/12472 - Data Registre: 16/10/2024 22:38:00 Origen: Origen ciudatà Estat d'elaboració: Original**	

ANNEX V ESTUDI DE GESTIÓ DE RESIDUS

	Segons la llei 39/2015 del procediment administratiu podeu accedir a la següent url que l'indiquem per verificar aquest document		
	Codi Segur de Validació	**0056073129a7404fac9004ab0c7ffb35001**	**Data document: 16/10/2024**
	Url de validació	*http://absis/absis/idi/arx/idiarxabsaweb/castellano/asp/verificadorfirma.asp?nodeabsisini=027*	
	Metadades	**Núm. Registre entrada: ENTRA 2024/12472 - Data Registre: 16/10/2024 22:38:00 Origen: Origen ciudatà Estat d'elaboració: Original**	

ÍNDEX

1. INTRODUCCIÓ I OBJECTIUS
2. DEFINICIÓ DE CONCEPTES
3. TIPOLOGIA DE RESIDUS GENERATS
   3.1. RESIDUS PRINCIPALS SEGONS EL CER DE LA CONSTRUCCIÓ I DEMOLICIÓ
   3.2. ALTRES RESIDUS NO ESPECIALS GENERATS DURANT LES OBRES NO INCLOSOS EN EL CAPÍTOL 17 DEL CER
   3.3. ALTRES RESIDUS ESPECIALS GENERATS DURANT LES OBRES NO INCLOSOS EN EL CAPÍTOL 17 DEL CER
4. ESTIMACIÓ DE LA GENERACIÓ DE RESIDUS
   4.1. VOLUM DE RESIDUS GENERATS EN OBRA
   4.2. RESIDUS ASSIMILABLES A URBANS
5. VIES DE GESTIÓ DE RESIDUS
   5.1. MARC LEGAL
   5.2. PROCÉS DE DECONSTRUCCIÓ EN LES TASQUES D'ENDERROCS
   5.3. GESTIÓ DELS RESIDUS
   5.4. GESTIÓ DE RESIDUS TÒXICS I/O PERILLOSOS
   5.5. GESTORS DE RESIDUS
6. PLEC DE CONDICIONS

	Segons la llei 39/2015 del procediment administratiu podeu accedir a la següent url que l'indiquem per verificar aquest document		
	Codi Segur de Validació	**0056073129a7404fac9004ab0c7ffb35001**	**Data document: 16/10/2024**
	Url de validació	*http://absis/absis/idi/arx/idiarxabsaweb/castellano/asp/verificadorfirma.asp?nodeabsisini=027*	
	Metadades	**Núm. Registre entrada: ENTRA 2024/12472 - Data Registre: 16/10/2024 22:38:00 Origen: Origen ciudatà Estat d'elaboració: Original**	

1. INTRODUCCIÓ I OBJECTIUS

L'aprovació del Real Decreto 105/2008, de 1 de febrero, por el qual se regula la producción y gestión de los residuos de construccions y demolición estableix un precedent a nivell nacional en la gestió de residus de construcció i d'enderrocs.

El present estudi de gestió de residus de l'obra es redacta en compliment de la normativa autonòmica i estatal d'aplicació, concretament el Decret 89/2010 de 29 de juny, pel que s'aprova el Programa de gestió de residus de la construcció de Catalunya (PROGROC), que regula la producció i gestió dels residus de la construcció i demolició, i el cànon sobre la deposició controlada dels residus de la construcció; així com també el Real Decret 105/2008, de 1 de febrer, pel que es regula la producció i gestió de residus de construcció i demolició.

Els productors de residus han de vetllar pel compliment de la normativa específica vigent, fomentant la prevenció de residus d'obra, la reutilització, el reciclat i altres formes de valoració, tot assegurant un tractament adequat amb l'objecte d'assolir un desenvolupament sostenible de l'activitat de la construcció.

2. DEFINICIÓ DE CONCEPTES

Residu de construcció i d'enderrocs: qualsevol substància u objecte que, complint la definició de Residu inclosa en el article 3.a de la Ley 10/998, de 21 d'abril, es generi en una obra de construcció o demolició.

Residu especial: tots aquells residus que per la seva naturalesa potencialment contaminant requereixen un tractament específic i un control periòdic i que estan inclosos dins l'àmbit d'aplicació de la Directiva 91/689/CE, del 12 de desembre.

Residu no especial: tots els residus que no es classifiquen com a residus inerts o especials.

Residu inert: residu no perillós que no experimenta transformacions físiques, químiques o biològiques significatives, no es soluble ni combustible, ni reacciona física ni químicament ni de cap altre manera, no és biodegradable, no afecta negativament a altres matèries que pugui entrar en contacte de forma que pugui donar lloc a contaminació ambiental o perjudicial per a la salut humana. La lixivialitat total i la seva ecotoxicitat així com el contingut de contaminants de residus hauran de ser insignificants. En cap cas ha de suposar un risc per als éssers vius ni per la qualitat de les aigües superficials o subterrànies.

Productor de residus de construcció i demolició:

- La persona física o jurídica titular de la llicència urbanística en una obra de construcció o demolició; en les obres que no sigui necessaris llicència urbanística, es considerarà productor de residu la persona física o jurídica titular del bé immoble objecte d'una obra de construcció o demolició.
- La persona física o jurídica que realitzi operacions de tractament, de barreja o d'una altre tipologia, que ocasioni un canvi de naturalesa o de composició dels residus.

El importador o adquiridor en qualsevol Estat de la Unió Europea de residus de construcció o demolició.

Posseïdor de residus de la construcció i demolició: la persona física o jurídica que tingui al seu poder els residus de la construcció i demolició i ostenti la condició de gestor de residus. Tindrà la consideració de posseïdor de residus la persona física o jurídica que executi l'obra de construcció o demolició, com el constructor, els subcontractistes i els treballadors autònoms. No tindrà la consideració de posseïdor de residus de construcció i demolició els treballadors per compte aliè.

3. TIPOLOGIA DE RESIDUS GENERATS

A continuació, s'adjunta llistat dels residus que es poden produir durant l'obra i la seva classificació segons el Catàleg Europeu de Residus (CER), que està en vigor des de l'1 de gener de 2002. Amb el nou catàleg, mitjançant un sistema de llista única, s'estableix quins residus han d'ésser considerats com a perillosos (especials).

Els residus adopten una codificació de sis xifres, essent el format de la codificació el mateix que en el Catàleg de Residus de Catalunya (CRC), tot i que aquests no té perquè coincidir.

El CRC determina la correcta gestió que ha de tenir cadascun dels residus (valorització, tractament o disposició), sempre que no entri en contradicció amb l'aplicació del nou Catàleg Europeu de Residus (CER), com és el cas de la seva classificació.

3.1. RESIDUS PRINCIPALS SEGONS EL CER DE LA CONSTRUCCIÓ I DEMOLICIÓ

Els principals residus del procés de demolició i/o urbanització son els següents:

- ✓ Paviment esportiu de cautxú existent
- ✓ Fusta (contraplacats fenòlics i aglomerat de fusta) existents
- ✓ Banals (cartró, plàstics,…) procedents dels embalatges dels nous paviments esportius

3.2. ALTRES RESIDUS NO ESPECIALS GENERATS DURANT LES OBRES NO INCLOSOS EN EL CAPÍTOL 17 DEL CER

No s'en contemplen

3.3. ALTRES RESIDUS ESPECIALS GENERATS DURANT LES OBRES NO INCLOSOS EN EL CAPÍTOL 17 DEL CER

Durant les obres es poden generar residus:

(13) Residus d'olis i combustibles líquids (excepte olis comestibles i els dels capítols 05, 12 i 19)

Es tracten de RESIDUS ESPECIALS, i com a tal hauran de tenir un tractament específic.

4. ESTIMACIÓ DE LA GENERACIÓ DE RESIDUS

4.1. VOLUM DE RESIDUS GENERATS EN OBRA

	Segons la llei 39/2015 del procediment administratiu podeu accedir a la següent url que l'indiquem per verificar aquest document		
	Codi Segur de Validació	0056073129a7404fac9004ab0c7ffb35001	Data document: 16/10/2024
	Url de validació	http://absis/absis/idi/arx/idiarxabsaweb/castellano/asp/verificadorfirma.asp?nodeabsisini=027	
	Metadades	Núm. Registre entrada: ENTRA 2024/12472 - Data Registre: 16/10/2024 22:38:00 Origen: Origen ciudatà Estat d'elaboració: Original	

En el present apartat s'elabora una estimació del volum de residus de construcció que es generen en obra. La classificació dels residus es basa en la codificació dels residus de construcció del Catàleg Europeu de Residus (CER), definida en l'aparat 3 del annex.

Segons l'article 4 del Real Decreto 105/2008, de 1 de febrero, por el que se regula la producción y gestión de los residuos de construcción y demolición, s'ha d'estimar el volum dels residus de construcció i demolició que es generarà en obra en l'Estudi de Gestió de Residus. L'estimació del volum de residus de construcció en l'obra s'ha fet mitjançant aplicació informàtica, on un cop definida la tipologia d'obra a executar, s'introdueixen les dades bàsiques dels treballs, essent en aquest cas, la longitud, amplada i paquet de ferm dels vials.

S'obtenen els següents resultats:

TIPOLOGIA	CODI LER	ORÍGEN I DESCRIPCIÓ	QUANTITAT
RESIDUS DE LA CONSTRUCCIÓ I DEMOLICIÓ PLÀSTIC	17 02 03	Paviments prefabricats flotants de cautxú dels actuals pavellons	71,92 m^3

4.2. RESIDUS ASSIMILABLES A URBANS

La gestió de residus de l'obra també ha de contemplar la generació de residus ocasionats per l'activitat dels operaris a la zona d'obres. Per tant és necessària una estimació del volum generat, tant de residus sòlids assimilables a urbans com d'aigües sanitàries. L'estimació, es basa en el nombre d'operaris actius a l'obra i la durada de la mateixa.

La concentració de personal a l'obra s'estima que arribarà a un màxim de 5 operaris en el moment punta. Considerant una durada de les obres de 7 setmanes, i un rati de generació de RSU de 1,1 kg/dia per operari, el pes màxim generat serà de 0,19 TN. Per aigües sanitàries, considerant un rati de 1,5 l/dia per operari, s'estima un volum final de 0,26 m^3.

5. VIES DE GESTIÓ DE RESIDUS

5.1. MARC LEGAL

Durant les obres, tal i com s'ha descrit anteriorment, es generaran una sèrie de residus que hauran de ser gestionats correctament, amb la finalitat de minimitzar qualsevol impacte sobre l'entorn.
La gestió de residus es troba emmarcada legalment per la següent normativa:

- ORDRE DE 6 DE SETEMBRE DE 1988, sobre prescripcions en el tractament i eliminació dels olis usats
- LLEI 6/1993, de 5 de juliol, reguladora dels residus.
- DECRET 115/1994, de 6 d'abril, reguladora del Registre General de Gestors de Residus.
- DECRET 201/1994, de 26 de juliol, regulador dels enderrocs i altres residus de la construcció.
- DECRET 34/1996, de 9 de gener, pel qual s'aprova el Catàleg de Residus de Catalunya.
- DECRET 1/1997, de 7 de gener, sobre la disposició del rebuig dels residus en dipòsits controlats.
- 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.
- DECRET 93/1999, de 6 d'abril, sobre Procediments de Gestió de Residus.
- DECRET 161/2001, de 12 de juny, de modificació del Decret 201/1994, de 26 de juliol, regulador dels enderrocs i altres residus de la construcció.
- DECRET 219/2001, d'1 d'agost, pel qual es deroga la disposició addicional tercera del Decret 93/1999, de 6 d'abril, sobre procediments de gestió de residus.
- LLEI 15/2003, de 13 de juny, de modificació de la Llei 6/1993, de 5 de juliol, reguladora dels residus.
- LLEI 16/2003, de 13 de juny, de finançament de les infraestructures de tractament de residus i del cànon sobre la deposició de residu.
- DECRET 69/2009, de 28 d'abril, pel qual s'estableixen els criteris i els procediment d'admissió de residus als dipòsits controlats.
- DECRET 1/2009, de 21 de juliol, pel qual s'aprova el text refós de la llei reguladora de residus.
- DECRET 88/2010, de 29 de juny, pel que s'aprova el Programa de gestió de residus industrials de Catalunya i es modifica el Decret 93/1999 de 6-4-99, sobre procediments de gestió de residus.
- DECRET 89/2010, de 29 de juny de, pel que s'aprova el Programa de gestió de residus de la construcció de Catalunya, 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.
- REAL DECRETO 833/1988, de 20 de julio, por el que se aprueba el reglamento para la ejecución de la ley 2071986, básica de residuos tóxicos y peligrosos.
- ORDEN DE 28 DE FEBRERO DE 1989 (Ministerio de Obras Públicas y Urbanismo), sobre gestión de. aceites usados.
- REAL DECRETO 108/1991, de 1 de febrero, sobre la prevención y reducción de la contaminación del medio ambiente producida por el amianto.
- REAL DECRETO 952/1997, de 20 de junio, por el que se modifica el reglamento para la ejecución de la ley 20/1996, de 14 de mayo, Básica de Residuos Tóxicos y Peligrosos, aprobado mediante Real Decreto 833/1998 de 20 de julio.
- LEY 10/1998, de 21 de abril, de Residuos.
- REAL DECRETO 1481/2001, de 27 de. diciembre, por el que se regula la eliminación. de residuos mediante depósito en vertedero.
- ORDEN 304/MAM/2002, de 8 de febrero, por el que se publican las operaciones de valorización y eliminación de residuos y la lista europea de residuos.
- REAL DECRETO 679/2006, de 2 de junio, por el que se regula la gestión de los aceites industriales usados.
- REAL DECRETO 105/2008, de 1 de febrero, por el que se regula la producción y gestión de los residuos de construcción y demolición.
- REAL DECRETO 1304/2009, de 31 de julio, por el que se modifica el Real Decreto 1481/2001, de 27 de diciembre, por el que se regula la eliminación de residuos mediante el depósito en vertedero.
- REAL DECRETO 367/2010, de 26-03-2010, de modificación de diversos reglamentos del área de medio ambiente para su adaptación a la Ley 17/2009, de 23-11-2009, sobre el libre acceso a las actividades de servicios y su ejercicio, y a la Ley 25/2009, de 22-12-2009, de modificación de diversas leyes para su adaptación a la Ley de libre acceso a actividades de servicios y su ejercicio.

Segons la llei 39/2015 del procediment administratiu podeu accedir a la següent url que l'indiquem per verificar aquest document

Codi Segur de Validació	0056073129a7404fac9004ab0c7ffb35001	Data document: 16/10/2024
Url de validació	http://absis/absis/idi/arx/idiarxabsaweb/castellano/asp/verificadorfirma.asp?nodeabsisini=027	
Metadades	Núm. Registre entrada: ENTRA 2024/12472 - Data Registre: 16/10/2024 22:38:00 Origen: Origen ciudatà Estat d'elaboració: Original	

5.2. PROCÉS DE DESCONTRUCCIÓ EN LES TASQUES D'ENDERROCS

Per a una correcta gestió dels residus generats, cal tenir en compte el procés de generació dels mateixos, és a dir, la tècnica de desconstrucció. Com a procés de desconstrucció, s'entén el conjunt d'accions de desmantellament d'una construcció o infraestructura que fa possible un alt grau de recuperació i aprofitament dels materials, per tal de poder-los valoritzar. Així, amb l'objectiu de facilitar els processos de reciclatge i gestió dels residus, cal disposar de materials de naturalesa homogènia i exempts de materials perillosos.

Per tal de facilitar el tractament posterior dels materials i residus obtinguts durant l'enderroc de construccions, paviments i altres elements, i la desinstal·lació de xarxes en estesa aèria, majoritàriament mitjançant disposició; la desconstrucció es realitzarà de tal manera que els diversos components puguin separar-se fàcilment en l'origen, i ser disposats segons la seva naturalesa. Amb aquest objectiu, es disposaran diverses superfícies degudament impermeabilitzades, per acollir els materials obtinguts segons la seva naturalesa, especialment per segregar correctament els residus especials, no especials i inerts. Les accions, que es duran a terme per aconseguir aquesta separació, són les següents:

Adequació de diferents superfícies o recipients per a la segregació correcta dels residus:

- ✓ Fusta
- ✓ Metalls.
- ✓ Altres: vidre, plàstics, paper i cartró.

Identificació mitjançant cartells de la ubicació dels diferents residus:

- ✓ Codi d'identificació segons el Catàleg Europeu de Residus.
- ✓ Nom, direcció i telèfon del titular dels residus.
- ✓ Naturalesa dels riscs.

Es realitzarà un control dels volums al final de l'obra i de la correcta gestió de tots ells.

5.3. GESTIÓ DELS RESIDUS

Els objectius generals de l'aplicació d'un Estudi de Gestió de Residus consisteixen principalment en:

- ✓ Incidir en la cultura del personal de l'obra amb l'objectiu de millorar en la gestió dels residus.
- ✓ Planificar i minimitzar el possible impacte ambiental dels residus de l'obra. En aquest cas els objectius es centraran en la classificació en origen i la correcta gestió externa dels residus.
- ✓ Consultat el "Catàleg de Residus de Catalunya", els residus generats en la present obra es poden gestionar, tracta o valoritzar mitjançant els següents processos:

T 11- Deposició de residus inerts.
Formigó
Metalls
Vidres, plàstics
T 15- Deposició en dipòsit controlats de residus de la construcció i demolició. Formigó, maons
Materials ceràmics
Vidre
Terres
Paviments
V 11- Reciclatge de paper i cartó
V 12- Reciclatge de plàstics
V 14 - Reciclatge de vidre.
V 15 - Reciclatge i recuperació de fustes
V 41- Reciclatge i recuperació de metalls o compostos metàl·lics
V 83- Compostatge

El seguiment es realitzarà visual i documentalment; tal i com, indiquen les normes del Catàleg de Residus de Catalunya. Documentalment es comprovarà mitjançant:

- Fitxa d'acceptació (FA): Acord normalitzat que, per a cada tipus de residu, s'ha de subscriure entre el productor o posseïdor del mateix i l'empresa gestora escollida.
- Full de seguiment (FS): Document que ha d'acompanyar cada transport individual de residus al llarg del seu recorregut.
- Full de seguiment itinerant (FI): Document de transport de residus que permet la recollida amb un mateix vehicle i de forma itinerant de fins a un màxim de vint productors o posseïdors de residus.
- Fitxa de destinació: Document normalitzat que te que subscriure el productor o posseïdor d'un residu i el destinatari d'aquest i que te com objecte el reconeixement de l'aptitud del residu per a ser aplicat a un determinat sòl, per ús agrícola o en profit de l'ecologia.
- Justificant de recepció (JRR): Albarà que lliura el gestor de residus a la recepció del residu, al productor o posseïdor del residu.

5.4. GESTIÓ DE RESIDUS TÒXICS I/O PERILLOSOS

Els residus perillosos contenen substàncies tòxiques, inflamables, irritants, cancerígenes o provoquen reaccions nocius en contacte amb altres materials. El tractament d'aquests consisteix en la recuperació selectiva, a fi d'aïllar-los i facilitar el seu tractament específic o la deposició controlada en abocadors especials, mitjançant el transport i tractament adequat per gestor autoritzat.

Entre els possibles residus generats a l'obra es consideraran inclosos en aquesta categoria els següents:

- Residus de productes utilitzats com dissolvents, així com els recipients que els contenen.
- Olis usats, restes d'olis i fungibles usats en la posta a punt de la maquinaria, així com envasos que els contenen.
- Barreges d'olis amb aigua i de hidrocarburs amb aigua com a resultat dels treballs de manteniment de maquinaria i equips.
- Restes de tints, colorants, pigments, pintures, laques i vernissos, així com els recipients que els contenen.

Segons la llei 39/2015 del procediment administratiu podeu accedir a la següent url que l'indiquem per verificar aquest document		
Codi Segur de Validació	0056073129a7404fac9004ab0c7ffb35001	Data document: 16/10/2024
Url de validació	http://absis/absis/idi/arx/idiarxabsaweb/castellano/asp/verificadorfirma.asp?nodeabsisini=027	
Metadades	Núm. Registre entrada: ENTRA 2024/12472 - Data Registre: 16/10/2024 22:38:00 Origen: Origen ciudatà Estat d'elaboració: Original	

- Restes de resines, làtex, plastificants i coles, així com eles envasos que els contenen.
- Residus biosanitaris procedents de cures i tractaments mèdics a la zona d'obres.
- Residus fitosanitaris i herbicides, així com els recipients que els contenen.

A continuació s'indiquen les diverses possibilitats de gestió segons l'origen del residu:

Els olis i greixos procedents de les operacions de manteniment de maquinaria es disposaran en bidons adequats i etiquetats segons es contempla en la legislació sobre residus tòxics i perillosos i es concertarà amb una empresa gestora de residus degudament autoritzada i homologada, la correcta gestió de la recollida, transport i tractament de residus. La Generalitat de Catalunya ha assumit la titularitat en la gestió d'olis residuals. Després corresponent concurs públic, l'empresa adjudicatària seleccionada per la Junta de Residus és encarregada en l'actualitat de la recollida, transport i tractament dels olis usats que es generen a Catalunya.
Especial atenció a restes de pintures, dissolvents i vernissos els quals han de ser gestionats de forma especial segons el CRC. S'hauran d'emmagatzemar en bidons adequats per aquest us, donant especial atenció per evitar qualsevol abocament especialment en trasvàs de recipients.

Els residus biosanitaris i els fitosanitaris i herbicides es recolliran específicament i seran lliurats a gestor i transportista autoritzat i degudament acreditat. S'utilitzaran envasos clarament identificables, diferents per a cada tipus de residu, amb tancament hermètic i resistent a fi d'evitar fugues durant la seva manipulació.

En cas de que es produeixi l'abocament accidental d'aquest tipus de residus durant la fase d'execució, l'empresa licitadora notificarà d'immediat del que s'ha produït als organismes competents, executant les actuacions pertinents per tal de retirar els residus i elements contaminats i procedir a la seva restitució.

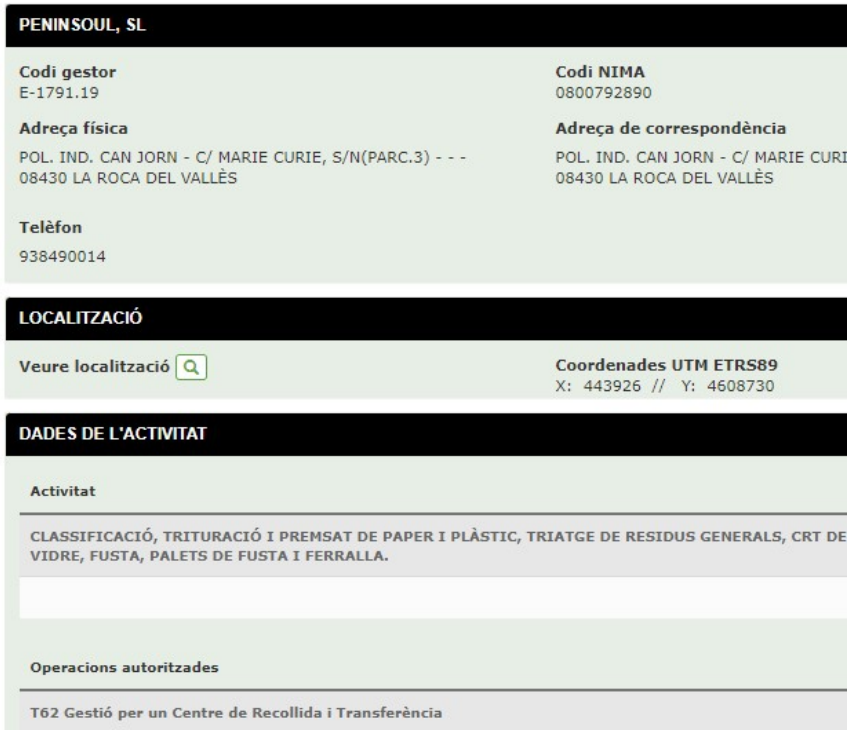
En l'aplicació de la legislació vigent en l'etiqueta dels envasos o contenidors que contenen residus perillosos figurarà:

- ✓ El codi d'identificació els residus
- ✓ El nom, direcció i telèfon del titular dels residus
- ✓ La data d'envasament
- ✓ La naturalesa dels rics que presenten els residus

Respecte als olis usats, mencionar la prohibició de realitzar qualsevol abocament en aigües superficials, subterrànies, xarxes de clavegueram o sistemes d'evacuació d'aigües residuals, prohibició que es fa extensible als residus derivats del tractament d'aquests olis usats.

5.5. GESTORS DE RESIDUS

Segons les diferents tipologies dels residus obtinguts, el seu destí i/o gestor pot ser també diferent.



PENINSOUL, SL

Codi gestor
E-1791.19

Codi NIMA
0800792890

Adreça física
POL. IND. CAN JORN - C/ MARIE CURIE, S/N(PARC.3) - - -
08430 LA ROCA DEL VALLÈS

Adreça de correspondència
POL. IND. CAN JORN - C/ MARIE CURI
08430 LA ROCA DEL VALLÈS

Telèfon
938490014

LOCALITZACIÓ

Veure localització

Coordenades UTM ETRS89
X: 443926 // Y: 4608730

DADES DE L'ACTIVITAT

Activitat

CLASSIFICACIÓ, TRITURACIÓ I PREMSAT DE PAPER I PLÀSTIC, TRIATGE DE RESIDUS GENERALS, CRT DE VIDRE, FUSTA, PALETS DE FUSTA I FERRALLA.

Operacions autoritzades

T62 Gestió per un Centre de Recollida i Transferència

Segons la llei 39/2015 del procediment administratiu podeu accedir a la següent url que l'indiquem per verificar aquest document		
Codi Segur de Validació	0056073129a7404fac9004ab0c7ffb35001	Data document: 16/10/2024
Url de validació	http://absis/absis/idi/arx/idiarxabsaweb/castellano/asp/verificadorfirma.asp?nodeabsisini=027	
Metadades	Núm. Registre entrada: ENTRA 2024/12472 - Data Registre: 16/10/2024 22:38:00 Origen: Origen ciudatà Estat d'elaboració: Original	

6. PLEC DE CONDICIONS

G - PARTIDES D'OBRA D'ENGINYERIA CIVIL
G2 - DEMOLICIONS, ENDERROCS, MOVIMENTS DE TERRES I GESTIÓ DE RESIDUS
G2R - GESTIÓ DE RESIDUS
G2R2 - CLASSIFICACIÓ DE RESIDUS

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

G2R24200.

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:

- Formigó LER 170101 (formigó): >= 160 t
- Maons, teules, ceràmics LER 170103 (teules i materials ceràmics): >= 80 t
- Metall LER 170407 (metalls barrejats) >= 4 t
- Fusta LER 170201 (fusta): >= 2 t
- Vidre LER 170202 (vidre): >= 2 t
- Plàstic LER 170203 (plàstic) >= 1 t
- Paper i cartró LER 150101 (envasos de paper i cartró): >= 1 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:

- Si es fa la separació selectiva en obra:

- 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)

- Si es fa la separació selectiva en un centre de transferència (extern):

- Inerts i 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 en la DT, 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 CRITERIS D'AMIDAMENT

CLASSIFICACIÓ DE RESIDUS:
m3 de volum realment classificat d'acord amb les especificacions de la DT.

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.

	Segons la llei 39/2015 del procediment administratiu podeu accedir a la següent url que l'indiquem per verificar aquest document		
	Codi Segur de Validació	**0056073129a7404fac9004ab0c7ffb35001**	**Data document: 16/10/2024**
	Url de validació	*http://absis/absis/idi/arx/idiarxabsaweb/castellano/asp/verificadorfirma.asp?nodeabsisini=027*	
	Metadades	**Núm. Registre entrada: ENTRA 2024/12472 - Data Registre: 16/10/2024 22:38:00 Origen: Origen ciudatà Estat d'elaboració: Original**	

- 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.
- Decret 201/1994, de 26 de juliol, regulador dels enderrocs i altres residus de la construcció.
- Real Decreto 108/1991, de 1 de febrero, sobre la prevención y reducción de la contaminación del medio ambiente producida por el amianto.
- Decret 161/2001 de 12 de juny, de modificació del Decret 201/1994 de 26 de juliol, regulador dels enderrocs i altres residus de la construcció.

G2R4 - CÀRREGA I TRANSPORT DE RESIDUS D'EXCAVACIÓ A INSTAL·LACIÓ AUTORITZADA DE GESTIÓ DE RESIDUS
0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

G2R450AA,G2R4B0AA,G2R450AD,G2R450AX.

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 la DF.
L'abocada s'ha de fer al lloc i amb el gruix de capa indicats.
Les característiques de les terres han d'estar en funció del seu ús, han de complir les especificacions del seu plec de condicions i cal que tinguin l'aprovació de la DF.

TRANSPORT A INSTAL.LACIÓ EXTERNA DE GESTIÓ DE RESIDUS:

El material de rebuig 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 transportista ha de lliurar un certificat on s'indiqui, com a mínim:
- Identificació del productor i posseïdor dels residus
- Identificació de l'obra de la qual prové el residu i el número de llicència
- Identificació del gestor autoritzat que ha gestionat el residu
- Quantitat en t i m3 del residu gestionat i la seva codificació segons codi CER

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.

TERRES:

Es considera un increment per esponjament d'acord amb els criteris següents:

- Excavacions en terreny fluix: 15%
- Excavacions en terreny compacte: 20%
- Excavacions en terreny de trànsit: 25%
- Excavacions en roca: 25%

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.
- Decret 201/1994, de 26 de juliol, regulador dels enderrocs i altres residus de la construcció.

Segons la llei 39/2015 del procediment administratiu podeu accedir a la següent url que l'indiquem per verificar aquest document		
Codi Segur de Validació	**0056073129a7404fac9004ab0c7ffb35001**	**Data document: 16/10/2024**
Url de validació	*http://absis/absis/idi/arx/idiarxabsaweb/castellano/asp/verificadorfirma.asp?nodeabsisini=027*	
Metadades	**Núm. Registre entrada: ENTRA 2024/12472 - Data Registre: 16/10/2024 22:38:00 Origen: Origen ciudatà Estat d'elaboració: Original**	

- Real Decreto 108/1991, de 1 de febrero, sobre la prevención y reducción de la contaminación del medio ambiente producida por el amianto.
- Decret 161/2001 de 12 de juny, de modificació del Decret 201/1994 de 26 de juliol, regulador dels enderrocs i altres residus de la construcció.

G2R5 - TRANSPORT DE RESIDUS DE CONSTRUCCIÓ O DEMOLICIÓ A INSTAL·LACIÓ AUTORITZADA DE GESTIÓ DE RESIDUS

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

G2R542AA.

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

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.

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 la DF.
L'abocada s'ha de fer al lloc i amb el gruix de capa indicats.
Les característiques de les terres han d'estar en funció del seu ús, han de complir les especificacions del seu plec de condicions i cal que tinguin l'aprovació de la DF.

TRANSPORT A INSTAL.LACIÓ EXTERNA DE GESTIÓ DE RESIDUS:

El material de rebuig 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 transportista ha de lliurar un certificat on s'indiqui, com a mínim:

- Identificació del productor i posseïdor dels residus
- Identificació de l'obra de la qual prové el residu i el número de llicència
- Identificació del gestor autoritzat que ha gestionat el residu
- Quantitat en t i m3 del residu gestionat i la seva codificació segons codi CER

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%.

	Segons la llei 39/2015 del procediment administratiu podeu accedir a la següent url que l'indiquem per verificar aquest document		
	Codi Segur de Validació	**0056073129a7404fac9004ab0c7ffb35001**	**Data document: 16/10/2024**
	Url de validació	*http://absis/absis/idi/arx/idiarxabsaweb/castellano/asp/verificadorfirma.asp?nodeabsisini=027*	
	Metadades	**Núm. Registre entrada: ENTRA 2024/12472 - Data Registre: 16/10/2024 22:38:00 Origen: Origen ciudatà Estat d'elaboració: Original**	

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.
- Decret 201/1994, de 26 de juliol, regulador dels enderrocs i altres residus de la construcció.
- Real Decreto 108/1991, de 1 de febrero, sobre la prevención y reducción de la contaminación del medio ambiente producida por el amianto.
- Decret 161/2001 de 12 de juny, de modificació del Decret 201/1994 de 26 de juliol, regulador dels enderrocs i altres residus de la construcció.

G2RA - DISPOSICIÓ DE RESIDUS A INSTAL·LACIO AUTORITZADA DE GESTIÓ DE RESIDUS

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

G2RA71H1,G2RA72F1,G2RA7L01,G2RA6770,G2RA6890,G2RA6970,G2RA6680,G2RA84M0,G2RA8E00.

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.

En el cas en que la partida així o especifiqui, s'inclou el cànon d'abocament del residu a dipòsit controlat segons el que determina la Llei 8/2008.
No inclou l'emissió del certificat per part de l'entitat receptora.

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.
- Decret 201/1994, de 26 de juliol, regulador dels enderrocs i altres residus de la construcció.
- Real Decreto 108/1991, de 1 de febrero, sobre la prevención y reducción de la contaminación del medio ambiente producida por el amianto.
- Decret 161/2001 de 12 de juny, de modificació del Decret 201/1994 de 26 de juliol, regulador dels enderrocs i altres residus de la construcció.
- 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.

Signat a Barcelona el 30 de setembre de 2024

Silvia Bellón Rakosnik
Arq. Col. 35003-6

	Segons la llei 39/2015 del procediment administratiu podeu accedir a la següent url que l'indiquem per verificar aquest document		
	Codi Segur de Validació	**0056073129a7404fac9004ab0c7ffb35001**	**Data document: 16/10/2024**
	Url de validació	*http://absis/absis/idi/arx/idiarxabsaweb/castellano/asp/verificadorfirma.asp?nodeabsisini=027*	
	Metadades	**Núm. Registre entrada: ENTRA 2024/12472 - Data Registre: 16/10/2024 22:38:00 Origen: Origen ciudatà Estat d'elaboració: Original**	

ANNEX VI PLANIFICACIÓ DE LES OBRES

	Segons la llei 39/2015 del procediment administratiu podeu accedir a la següent url que l'indiquem per verificar aquest document		
Codi Segur de Validació	**0056073129a7404fac9004ab0c7ffb35001**	**Data document: 16/10/2024**	
Url de validació	*http://absis/absis/idi/arx/idiarxabsaweb/castellano/asp/verificadorfirma.asp?nodeabsisini=027*		
Metadades	**Núm. Registre entrada: ENTRA 2024/12472 - Data Registre: 16/10/2024 22:38:00 Origen: Origen ciudatà Estat d'elaboració: Original**		

PLANIFICACIÓ DE LES OBRES

PROJECTE BÀSIC I EXECUTIU PER LA RENOVACIÓ DEL PAVIMENT ESPORTIU DEL PAVELLÓ DEL CEM MUNICIPAL DE LA ROCA DEL VALLÈS

TASCA	DURACIÓ	SETMANA 1							SETMANA 2							SETMANA 3							SETMANA 4							SETMANA 5						
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35
TREBALLS A REALITZAR																																				
Retirada d'equipament esportiu existent	1																																			
Retirada de l'actual paviment esportiu de cautxú	2																																			
Reparació de l'actual base de fusta	2																																			
Instal.lació del nou paviment esportiu de PVC tipus P2	9																																			
Marcatge de les pistes esportives	5																																			
Instal.lació de la nova barana frontal davant grades existents	3																																			
Instal.lació bancada amb seients al nivell superior de les grades	2																																			
Adequació alçada de les portes existents	2																																			
Adequació de les entregues a elements existents	2																																			
Adequació alçada cistelles de bàsquet i cortines divisòries existents	1																																			
Gestió de residus	3																																			
Control de qualitat "in situ"	35																																			
Seguretat i salut en el treball	35																																			

Segons la llei 39/2015 del procediment administratiu podeu accedir a la següent url que l'indiquem per verificar aquest document

Codi Segur de Validació	0056073129a7404fac9004ab0c7ffb35001	Data document: 16/10/2024
Url de validació	http://absis/absis/idi/arx/idiarxabsaweb/castellano/asp/verificadorfirma.asp?nodeabsisini=027	
Metadades	Núm. Registre entrada: ENTRA 2024/12472 - Data Registre: 16/10/2024 22:38:00 Origen: Origen ciudatà Estat d'elaboració: Original	

ANNEX VII NORMATIVA D'OBLIGAT COMPLIMENT

Segons la llei 39/2015 del procediment administratiu podeu accedir a la següent url que l'indiquem per verificar aquest document		
Codi Segur de Validació	**0056073129a7404fac9004ab0c7ffb35001**	**Data document: 16/10/2024**
Url de validació	*http://absis/absis/idi/arx/idiarxabsaweb/castellano/asp/verificadorfirma.asp?nodeabsisini=027*	
Metadades	**Núm. Registre entrada: ENTRA 2024/12472 - Data Registre: 16/10/2024 22:38:00 Origen: Origen ciudatà Estat d'elaboració: Original**	

NORMATIVA D'OBLIGAT COMPLIMENT

A continuació es relaciona un llistat de la normativa que serà d'obligat compliment.

NORMATIVA TÈCNICA D'URBANITZACIÓ

GENERAL

- ✓ **Decret Legislatiu 1/2010** Text refós de la Llei d'urbanisme (DOGC núm. 4436 de 26/07/2005).
- ✓ **Ley de Ordenación de la Edificación.** Ley 38/1999 (BOE: 06/11/99),modificació: llei 52/2002,(BOE 31/12/02) Modificada pels Pressupostos generals de l'estat per a l'any 2003. art. 105
- ✓ **PIEC** (Norma tècnica del Pla director d'instal·lacions i equipaments Esportius de Catalunya).
- ✓ **Reial Decret 314/2006** Codi Tècnic de la Edificació DB SI 5 Seguretat en cas d'Incendi. Intervenció dels bombers (BOE 28/03/2006).
- ✓ **Decret 241/1994** sobre condicionants urbanístics i de protecció contra incendis en els edificis, complementaris de la NBE-CPI/91. (DOGC núm. 1954 de 30/09/1994, correccions DOGC núm. 2005 de 30/01/1995).
- ✓ **Llei 20/1991** de promoció de l'accessibilitat i de supressió de barreres arquitectòniques.
- ✓ Capítol 1: Disposicions sobre barreres arquitectòniques urbanístiques (DOGC núm. 1526 de 4/12/1991).
- ✓ **Decret 135/1995** de desplegament de la Llei 20/1991, de promoció de l'accessibilitat i de supressió de barreres arquitectòniques, i d'aprovació del Codi d'accessibilitat. (Capítol 2: Disposicions sobre barreres arquitectòniques urbanístiques -BAU-) (DOGC núm. 2043 de 28/04/1995).
- ✓ **Reial Decret 505/2007**, pel qual s'aproven les condicions bàsiques d'accessibilitat i no discriminació de les persones amb discapacitat per a l'accés i utilització dels espais públics urbanitzats i edificacions. (BOE 11/05/2007).
- ✓ **Llei 9/2003**, de mobilitat (DOGC 27/6/2003).

GENÈRIC D'INSTAL·LACIONS URBANES

- ✓ **Decret 120/1992** del Departament d'Indústria i Energia de la Generalitat de Catalunya: Característiques que han de complir les proteccions a instal·lar entre les xarxes dels diferents subministraments públics que discorren pel subsòl. (DOGC núm. 1606 de 12/06/1992.
- ✓ **Decret 196/1992** del Departament d'Indústria i Energia de la Generalitat de Catalunya pel que es modifica l'apartat a) del preàmbul i el punt 1.2 de l'article 1 del Decret 120/1992. (DOGC núm. 1649 de 25/09/1992).
- ✓ **Especificacions Tècniques** de les companyies subministradores dels diferents serveis.

XARXES DE PROVEÏMENT D'AIGUA POTABLE

- ✓ **Reial Decret 606/2003**, de 23 de maig de 2003, modificació del Reglament de domini públic hidràulic. (BOE 6/6/2003).
- ✓ **Decret Legislatiu 3/2003**, de 4 de novembre de 2003, Text refós legislació en matèria d'aigües de Catalunya (DOGC 21/11/2003).
- ✓ **Real Decreto 140/2003,** de 7 de febrer, por el que se establecen los criterios sanitarios de la calidad del agua i el consumo humano (BOE 21/02/2003).
- ✓ **Real Decreto Legislativo 1/2001** de 20 de julio, por el que se aprueba el texto refundido de la Ley de aguas. (BOE 24/07/01).
- ✓ **Ordre 28/07/1974,** s'aprova el "Pliego de prescripciones técnicas generales para tuberías de abastecimiento de agua (BOE núm. 236 i 237 de 2/10/1974 i 3/10/1974 respectivament).
- ✓ **Norma Tecnològica NTE-IFA/1976,** "Instalaciones de fontanería: Abastecimiento" .
- ✓ **Norma Tecnològica NTE-IFR/1974,** "Instalaciones de fontanería: Riego".

2.1XARXES DE SANEJAMENT

- ✓ **Decret 130/2003**, de 13 de maig, pel qual s'aprova el Reglament dels serveis públics de sanejament (DOGC núm. 3894 de 29/05/2003).
- ✓ **Reïal Decret-Llei 11/1995**, de 28 de desembre, pel qual s'estableixen les normes aplicables al tractament de les aigües residuals urbanes. (BOE núm. 312 de 20/12/1995).
- ✓ **Ordre 15/09/1986.** "Tuberías. Pliego de Prescripciones Técnicas Generales para Tuberías de Saneamiento de Poblaciones". (BOE núm. 228 de 23/09/1986).

2.1XARXES DE DISTRIBUCIÓ D'ENERGIA ELÈCTRICA

Sector elèctric

- ✓ **Llei 54/1997** del Sector elèctric.
- ✓ **Real Decret 1955/2000**, pel que es regulen les activitats de transport, distribució comercialització d'instal·lacions d'energia elèctrica. (BOE núm. 310 de 27/12/2000) correcció d'errades (BOE 13/03/2001)
- ✓ **Decret 329/2001**, de 4 de desembre, pel qual s'aprova el Reglament de subministrament elèctric. (DOGC 18/12/2001).
- ✓ **Resolució ECF/4548/2006**, de 29 de desembre. Fecsa-Endesa. Normes tècniques particulars relatives a les instal·lacions de xarxa i a les instal·lacions d'enllaç (BOE: 22/2/2007).

Equipaments i instal·lacions esportives

- ✓ Pla directori d'instal·lacions i equipaments esportius de Catalunya.
- ✓ Decret 95/2005 de 31/05/2005 (DGOC 02/06/2005) Creació de la comissió assessora del Pla Director d'instal·lacions i equipaments esportius de Catalunya.
- ✓ Ordre PRE/79/2005, de 23 de febrer (DOGC núm. 4338 de 08/03/2005).
- ✓ Instal·lacions i equipaments esportius. Aprovació dels programes d'actuacions especials.
- ✓ Decret 100/1989, de la Presidència de la Generalitat. (DOGC 05/05/89). Text únic de la llei de l'esport.
- ✓ Decret Legislatiu 1/2000, de 31 de juliol (DOGC núm 3199, de 2206/07/08) Llei de l'Esport.
- ✓ Llei 10/1990 de 15/10 (BOE 17-10-90) Normativa sobre instal·lacions esportives i oci (NIDE). Consejo Superior de Deportes. Gener 1980.
- ✓ Article 265.1 del Reglament General de la Real Federación Española de Fútbol.
- ✓ Norma UNE-EN 12193 "Iluminación de instalaciones deportivas".
- ✓ Norma UNE 41952-2 IN "Sistemas de riego automático en superficies de hierba natural para fútbol y rugby".
- ✓ UNE EN 748:2013+A1:2018. Equipos de campos de juego. Porterias de fútbol.

Específica per a paviments esportius indoor

- ✓ UNE 14904_2007 "Superfície para áreas deportivas. Especificaciones para suelos deportivos multiuso de interior

Segons la llei 39/2015 del procediment administratiu podeu accedir a la següent url que l'indiquem per verificar aquest document		
Codi Segur de Validació	0056073129a7404fac9004ab0c7ffb35001	Data document: 16/10/2024
Url de validació	http://absis/absis/idi/arx/idiarxabsaweb/castellano/asp/verificadorfirma.asp?nodeabsisini=027	
Metadades	Núm. Registre entrada: ENTRA 2024/12472 - Data Registre: 16/10/2024 22:38:00 Origen: Origen ciudatà Estat d'elaboració: Original	

2. PRESSUPOST

	Segons la llei 39/2015 del procediment administratiu podeu accedir a la següent url que l'indiquem per verificar aquest document		
	Codi Segur de Validació	0056073129a7404fac9004ab0c7ffb35001	Data document: 16/10/2024
	Url de validació	http://absis/absis/idi/arx/idiarxabsaweb/castellano/asp/verificadorfirma.asp?nodeabsisini=027	
	Metadades	Núm. Registre entrada: ENTRA 2024/12472 - Data Registre: 16/10/2024 22:38:00 Origen: Origen ciudatà Estat d'elaboració: Original	

2. PRESSUPOST - PAVELLÓ CEM LA ROCA

2.1. AMIDAMENTS
2.2. JUSTIFICACIÓ DE PREUS
2.3. QUADRE DE PREUS 1
2.4. QUADRE DE PREUS 2
2.5. PRESSUPOST
2.6. RESUM PRESSUPOST
2.7. DARRER FULL

	Segons la llei 39/2015 del procediment administratiu podeu accedir a la següent url que l'indiquem per verificar aquest document		
	Codi Segur de Validació	**0056073129a7404fac9004ab0c7ffb35001**	**Data document: 16/10/2024**
	Url de validació	*http://absis/absis/idi/arx/idiarxabsaweb/castellano/asp/verificadorfirma.asp?nodeabsisini=027*	
	Metadades	**Núm. Registre entrada: ENTRA 2024/12472 - Data Registre: 16/10/2024 22:38:00 Origen: Origen ciudatà Estat d'elaboració: Original**	

AMIDAMENTS

Data: 16/10/24 Pàg.: 1

Obra 01 PAVELLÓ CEM LA ROCA RENOVACIÓ PAVIMENT SINTÈTIC
Capítol 10 TREBALLS PREVIS I ENDERROCS

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	K2194V31	m2	Arrencada del paviment esportiu flotant de cautxú existent. Inclòs càrrega del material sobre camió o contenidor.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Superfície paviment esportiu existent - Pavelló CEM La Roca		1.295,000				1.295,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **1.295,000**

2	E93AGFC165	m2	Reparació puntual de la tarima de contraplacat de fusta existent. Inclou la substitució de determinats panells per panells nous d'idèntiques característiques i comportament. S'haurà de garantir una planimetria òptima amb irregularitats planimètriques inferiors als 6 mm mesurades amb regle de 3 m.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Previsió de medició a justificar - Pavelló CEM La Roca		20,000				20,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **20,000**

Obra 01 PAVELLÓ CEM LA ROCA RENOVACIÓ PAVIMENT SINTÈTIC
Capítol 20 PAVIMENT ESPORTIU

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	E9PCEM6B8D	m2	Subministre i col.locació de paviment esportiu de PVC heterogen de 8,1 mm de gruix mínim del tipus P2 (Elasticitat punt elàstic) instal.lat sobre base de fusta existent. El paviment esportiu vinílic a instal.lar haurà de complir els següents requeriments qualitatius mínims: - Gruix mínim de la capa superior de PVC pur transparent i homogènia (capa d'ús) mesurat segons mètode EN ISO 24340. .....Superior o igual a 0,5 mm - Gruix total del sistema.....Superior o igual a 8,1 mm - Pes total del sistema.....Superior o igual a 4,7 kg/m2 - Amplada dels rotllos del paviment esportiu de PVC.....Mínim 1,50 m - Estabilitat dimensional del paviment de PVC, en ambdues direccions, segons norma ISO 23999.....Inferior o igual al 10% - Absorció d'impactes del sistema combinat segons EN 14808.....Superior o igual al 35% - Fricció al lliscament segons EN 13036-4.....Entre 80-110 - Resistència a càrregues rodants segons EN 1569.....Inferior o igual a 0,50 mm - Resistència al punçonament segons EN 1516.....Inferior o igual a 0,50 mm - Resistència a l'abrasió segons EN ISO 5470-1.....Inferior o igual a 1g - Classificació de comportament al foc segons EN 13501-1.....cfl-s1 - Absorció acústica.....Inferior o igual a 65 Dbd - (Classe A) - Resistència tèrmica segons EN ISO 14456.....Superior o igual a 0.12 m2K/W - Bot vertical de la pilota segons EN 12235.....Superior o igual a 95% Paviment esportiu que donarà compliment a tots els requeriments establerts per la norma EN14904 amb Certificació FIBA Nivell 2 i Certificació IHF (International Handball Federation)

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Paviment combinat pista esportiva - Pavelló CEM LA ROCA		1.295,000				1.295,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **1.295,000**

2	E9Z5CEMU010	ml	Marcatge de pistes esportives mitjançant pintura de poliuretà a l'aigua d'un component tipus Bona Super Sport Line Paint o equivalent. Inclou:

EUR

Segons la llei 39/2015 del procediment administratiu podeu accedir a la següent url que l'indiquem per verificar aquest document

Codi Segur de Validació	0056073129a7404fac9004ab0c7ffb35001	Data document: 16/10/2024
Url de validació	http://absis/absis/idi/arx/idiarxabsaweb/castellano/asp/verificadorfirma.asp?nodeabsisini=027	
Metadades	Núm. Registre entrada: ENTRA 2024/12472 - Data Registre: 16/10/2024 22:38:00 Origen: Origen ciutadà Estat d'elaboració: Original	

AMIDAMENTS

Replanteig previ de les diferents pistes a marcar.Pintat de línies per la pràctica de diferents esports segons normativa vigent.

Els marcatges a realitzar seran:

- Handbol/futbol-sala central, color blanc (1 ut)
- Mini-handbol transversals, color groc (3 uts)
- Bàsquet central, color groc (1 ut)
- Minibàsquet transversals, color vermell (3 uts)
- Voleibol central color negre (1 ut)

Marcatges realitzats d'acord normes NIDE

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Pista longitudinal HÀNDBOL - COLOR BLANC		248,800				248,800	C#*D#*E#*F#
2	Pista longitudinal BÀSQUET - COLOR TARONJA		201,030				201,030	C#*D#*E#*F#
3	Pista transversal HÀNDBOL - COLOR GROC		129,280	3,000			387,840	C#*D#*E#*F#
4	Pista transversal BÀSQUET - COLOR VERMELL		139,670	3,000			419,010	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **1.256,680**

Obra 01 PAVELLÓ CEM LA ROCA RENOVACIÓ PAVIMENT SINTÈTIC
Capítol 30 OBRES COMPLEMENTÀRIES

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	K218D4B1	ut	Adaptació de les cistelles existents a mida reglamentària (3,05 mts alçada) i de les cortines divisòries motoritzables: Cistelles a adaptar: -2 cistelles monotub centrals -6 cistelles monotub transversals -2 cortines elevables motoritzades

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Adaptació cistelles i cortines divisòries		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **1,000**

2	KB15CV05	m	Construcció a taller, subministrament i col.locació de baranes metàl.liques just al damunt de la primera plataforma de les grades prefabricades existents per evitar que el public tingui accés a la pista. Baranes fixades mecànicament i fabricades amb la mateixa perfileria que les existents, amb pletina de 80x8 mm i varilla intermitja de diàmetre10 mm.Acabades pintades al forn amb pintura poliester del mateix color que les existents. Inclòs retirada dels seients existents a la primera fila per poder fixar la nova barana.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Barana metàl.lica grades		35,900				35,900	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **35,900**

3	E9UPVU001	m	Pletines metàl.liques de xapa galvanitzada de 2 mm de gruix per rematar unions on hi hagi canvi de paviment (especialment zona de portes)

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula

EUR

Segons la llei 39/2015 del procediment administratiu podeu accedir a la següent url que l'indiquem per verificar aquest document

Codi Segur de Validació	0056073129a7404fac9004ab0c7ffb35001	Data document: 16/10/2024
Url de validació	http://absis/absis/idi/arx/idiarxabsaweb/castellano/asp/verificadorfirma.asp?nodeabsisini=027	
Metadades	Núm. Registre entrada: ENTRA 2024/12472 - Data Registre: 16/10/2024 22:38:00 Origen: Origen ciudatà Estat d'elaboració: Original	

AMIDAMENTS

1	Pletines entregues - Pavelló CEM La Roca		16,000				16,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **16,000**

4 KAQRU007 ut

Adaptació de portes existents d'accés a la pista esportiva per ressoldre la diferencia d'alçada del paviment de fusta instal.lat respecte al paviment existent. S'inclou el tall de les portes i col.locació de pletines de remat a les zones de canvi de paviment.

Inclou:

- 4 Uts de portes dobles a la zona de vidrera
- 4 Uts de portes RF dobles a la zona d'accesos a pista.
- 2 Uts de portes a WC pista.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Adaptació portes - CEM La Roca		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **1,000**

5 KADBANCSU00 ml

Subministre i instal.lació de diferents trams de bancades metàl.liques per acoblar-hi els seients existents retirats previament del primer nivell de les grades . Aquestes bancades seran d'estructura tubular d'acer amb 3-4 suports per bancada. Aquests suports incorporaran una pletina rodona amb per tal que els diferents trams de bancades puguin anar fixats al paviment de formigó.

L'estructura metàl.lica tindrà un acabat cincat mitjançant bany per electròlisis o bé pintat al forn amb pintura epoxi i anirà fixat mitjançant tacs expansius a l'estructura de formigó del nivell superior de les grades.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Trams de 4,5 m de llargada de bancada		4,500	2,000			9,000	C#*D#*E#*F#
2	Trams de 6 m de llargada de bancada		6,000	3,000			18,000	C#*D#*E#*F#
3	Trams de 1,5 m de llargada de bancada		1,500	2,000			3,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **30,000**

6 E9SOCU001 m

Suministre i col.locació de sòcol perimetral amb suport de DM retxapat amb fusta natural de faig i envernissat. Alçada 70 mm, gruix 16 mm i peces de longitud 2250 mm

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Sòcol fons pavelló		156,000				156,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **156,000**

Obra 01 PAVELLÓ CEM LA ROCA RENOVACIÓ PAVIMENT SINTÈTIC
Capítol 40 GESTIÓ DE RESIDUS

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	F2R54269	m3	Transport de residus a instal·lació autoritzada de gestió de residus, amb camió de 12 t i temps d'espera per a la càrrega a màquina, amb un recorregut de més de 10 i fins a 15 km

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Tarima fusta - Pavelló del CEM La Roca - Reparacions		1.315,300	0,220	0,150		43,405	C#*D#*E#*F#
2	Paviment esportiu cautxú - Pavelló CEM La Roca		1.315,300	0,060			78,918	C#*D#*E#*F#

EUR

Segons la llei 39/2015 del procediment administratiu podeu accedir a la següent url que l'indiquem per verificar aquest document

Codi Segur de Validació	0056073129a7404fac9004ab0c7ffb35001	Data document: 16/10/2024
Url de validació	http://absis/absis/idi/arx/idiarxabsaweb/castellano/asp/verificadorfirma.asp?nodeabsisini=027	
Metadades	Núm. Registre entrada: ENTRA 2024/12472 - Data Registre: 16/10/2024 22:38:00 Origen: Origen ciudatà Estat d'elaboració: Original	

AMIDAMENTS

TOTAL AMIDAMENT 122,323

2 F2RA6770 m3 Deposició controlada a abocador de residus autoritzat dels paviments de cautxú retirats amb una densitat 0,55 t/m3

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Paviment esportiu cautxú - Pavelló del CEM La Roca		1.315,300	0,060			78,918	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 78,918

Obra 01 PAVELLÓ CEM LA ROCA RENOVACIÓ PAVIMENT SINTÈTIC
Capítol 50 CONTROL DE QUALITAT

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	F2RR7L00	ut	Control de Qualitat en l'obra que inclou: - Controls de qualitat establerts a l'Annex IV del present projecte (Estudi de Control de Qualitat) - Assaig in situ de les propietats biomecàniques del nou paviment esportiu segons norma EN 14904 per part de laboratori homologat independent. Caldrà aportar informe justificatiu de l'assaig de qualitat.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Control Qualitat paviment esportiu - Pavelló del CEM La Roca		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 1,000

Obra 01 PAVELLÓ CEM LA ROCA RENOVACIÓ PAVIMENT SINTÈTIC
Capítol 60 SEGURETAT I SALUT

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	JGV19101	u	Seguretat i salut en el treball que inclou: - Mesures de protecció individual i col.lectives per als treballadors. - Treballs d'implantació d'obra (Senyalització de Seguretat de l'obra.) - Treballs complementaris de senyalització i regulació de la vialitat. - I en general, tot el que es determina en l'Estudi Bàsic de Seguretat i Salut en el Treball del corresponent Projecte Executiu i en el Pla de Seguretat i Salut en el Treball redactat per l'empresa contractista i aprovat per la DFO.

AMIDAMENT DIRECTE 1,000

Obra 01 PAVELLÓ CEM LA ROCA RENOVACIÓ PAVIMENT SINTÈTIC
Capítol 70 IMPREVISTOS A JUSTIFICAR

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	FIJ7L00	ut	Imprevistos a justificar

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Control Qualitat paviment esportiu - Pavelló del CEM La Roca		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 1,000

EUR

Segons la llei 39/2015 del procediment administratiu podeu accedir a la següent url que l'indiquem per verificar aquest document

Codi Segur de Validació	0056073129a7404fac9004ab0c7ffb35001	Data document: 16/10/2024
Url de validació	http://absis/absis/idi/arx/idiarxabsaweb/castellano/asp/verificadorfirma.asp?nodeabsisini=027	
Metadades	Núm. Registre entrada: ENTRA 2024/12472 - Data Registre: 16/10/2024 22:38:00 Origen: Origen ciudatà Estat d'elaboració: Original	

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 16/10/24 Pàg.: 1

MA D'OBRA

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
A010V010	h	Oficial 1ª Instal.lador paviments esportius	25,47000	€
A010V050	h	Ajudant Instal.lador paviments esportius	22,55000	€
A0121000	h	Oficial 1a Ferrer / col.locador	24,75000	€
A0140000	h	Ajudant Ferrer / col.locador	21,78000	€

Segons la llei 39/2015 del procediment administratiu podeu accedir a la següent url que l'indiquem per verificar aquest document

Codi Segur de Validació	0056073129a7404fac9004ab0c7ffb35001	Data document: 16/10/2024
Url de validació	http://absis/absis/idi/arx/idiarxabsaweb/castellano/asp/verificadorfirma.asp?nodeabsisini=027	
Metadades	Núm. Registre entrada: ENTRA 2024/12472 - Data Registre: 16/10/2024 22:38:00 Origen: Origen ciudatà Estat d'elaboració: Original	

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

MAQUINÀRIA

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
C1501800	h	Camió per a transport de 12 t	42,23000	€

Segons la llei 39/2015 del procediment administratiu podeu accedir a la següent url que l'indiquem per verificar aquest document

Codi Segur de Validació	0056073129a7404fac9004ab0c7ffb35001	Data document: 16/10/2024
Url de validació	http://absis/absis/idi/arx/idiarxabsaweb/castellano/asp/verificadorfirma.asp?nodeabsisini=027	
Metadades	Núm. Registre entrada: ENTRA 2024/12472 - Data Registre: 16/10/2024 22:38:00 Origen: Origen ciudatà Estat d'elaboració: Original	

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

MATERIALS

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
B0901000	kg	Pintura de poliuretà a l'aigua d'un component tipus Bona Super Sport Line Paint o equivalent per al marcatge de les línies dels diferents terrenys de joc	19,97000	€
B0A4A400	u	Visos galvanitzats	0,23000	€
B0A61600	ml	Sòcol amb suport de DM retxapat amb fusta natural de faig i envernissat. Alçada 70 mm, gruix 16 mm i peces de longitud 2250 mm	4,83000	€
B0CHLF0A	ml	Planxa llisa d'acer galvanitzat de 2 mm de gruix amb forma de ´´Z´´ amb cantells marcats per evitsr arestes i 1 ml de llargada total	21,73000	€
B2RA6770	t	Deposició controlada a abocador de residus autoritzat dels paviments de cautxú retirats amb una densitat 0,55 t/m3	19,93000	€
B8ZAU045	m2	Paviment esportiu de PVC heterogen de 8,1 mm de gruix mínim del tipus P2	36,47000	€
B9U7U110	m2	Panell de contraplacat fenòlic de fusta de característiques idèntiques a les existents - PAVELLÓ CEM LA ROCA	53,35000	€
BB15CV05	m	Baranes metàl.lica fabricada amb la mateixa perfileria que les existents, amb pletina de 80x8 mm i varilla intermitja de diàmetre10 mm.Acabades pintades al forn amb pintura poliester del mateix color que les existents	104,17000	€

Segons la llei 39/2015 del procediment administratiu podeu accedir a la següent url que l'indiquem per verificar aquest document

Codi Segur de Validació	0056073129a7404fac9004ab0c7ffb35001	Data document: 16/10/2024
Url de validació	http://absis/absis/idi/arx/idiarxabsaweb/castellano/asp/verificadorfirma.asp?nodeabsisini=027	
Metadades	Núm. Registre entrada: ENTRA 2024/12472 - Data Registre: 16/10/2024 22:38:00 Origen: Origen ciudatà Estat d'elaboració: Original	

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ		PREU
P-1	E93AGFC165	m2	Reparació puntual de la tarima de contraplacat de fusta existent. Inclou la substitució de determinats panells per panells nous d'idèntiques característiques i comportament. S'haurà de garantir una planimetria òptima amb irregularitats planimètriques inferiors als 6 mm mesurades amb regle de 3 m.	**Rend.: 0,017**	**109,82** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A010V050	h	Ajudant Instal.lador paviments esportius	0,025	/R x	22,55000	=	33,16176	
	A010V010	h	Oficial 1ª Instal.lador paviments esportius	0,015	/R x	25,47000	=	22,47353	
					Subtotal:			55,63529	55,63529
Materials									
	B9U7U110	m2	Panell de contraplacat fenòlic de fusta de característiques idèntiques a les existents - PAVELLÓ CEM LA ROCA	1,000	x	53,35000	=	53,35000	
					Subtotal:			53,35000	53,35000
				DESPESES AUXILIARS		1,50	%		0,83453
				COST DIRECTE					109,81982
				DESPESES INDIRECTES		0,00	%		0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL					**109,81982**

P-2	E9PCEM6B8D	m2	Subministre i col.locació de paviment esportiu de PVC heterogen de 8,1 mm de gruix mínim del tipus P2 (Elasticitat punt elàstic) instal.lat sobre base de fusta existent. El paviment esportiu vinílic a instal.lar haurà de complir els següents requeriments qualitatius mínims: - Gruix mínim de la capa superior de PVC pur transparent i homogènia (capa d'ús) mesurat segons mètode EN ISO 24340. .....Superior o igual a 0,5 mm - Gruix total del sistema.....Superior o igual a 8,1 mm - Pes total del sistema.....Superior o igual a 4,7 kg/m2 - Amplada dels rotllos del paviment esportiu de PVC.....Mínim 1,50 m - Estabilitat dimensional del paviment de PVC, en ambdues direccions, segons norma ISO 23999.....Inferior o igual al 10% - Absorció d'impactes del sistema combinat segons EN 14808.....Superior o igual al 35% - Fricció al lliscament segons EN 13036-4.....Entre 80-110 - Resistència a càrregues rodants segons EN 1569.....Inferior o igual a 0,50 mm - Resistència al punçonament segons EN 1516.....Inferior o igual a 0,50 mm - Resistència a l'abrasió segons EN ISO 5470-1.....Inferior o igual a 1g - Classificació de comportament al foc segons EN 13501-1.....cfl-s1 - Absorció acústica.....Inferior o igual a 65 Dbd - (Classe A)	**Rend.: 0,654**	**54,72** €

Segons la llei 39/2015 del procediment administratiu podeu accedir a la següent url que l'indiquem per verificar aquest document

Codi Segur de Validació	0056073129a7404fac9004ab0c7ffb35001	Data document: 16/10/2024
Url de validació	http://absis/absis/idi/arx/idiarxabsaweb/castellano/asp/verificadorfirma.asp?nodeabsisini=027	
Metadades	Núm. Registre entrada: ENTRA 2024/12472 - Data Registre: 16/10/2024 22:38:00 Origen: Origen ciudatà Estat d'elaboració: Original	

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU

- Resistència tèrmica segons EN ISO 14456.....Superior o igual a 0.12 m2K/W
- Bot vertical de la pilota segons EN 12235.....Superior o igual a 95%

Paviment esportiu que donarà compliment a tots els requeriments establerts per la norma EN14904 amb Certificació FIBA Nivell 2 i Certificació IHF (International Handball Federation)

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A010V050	h	Ajudant Instal.lador paviments esportius	0,300	/R x	22,55000	=	10,34404	
	A010V010	h	Oficial 1ª Instal.lador paviments esportius	0,150	/R x	25,47000	=	5,84174	
					Subtotal:			16,18578	16,18578
Materials									
	B8ZAU045	m2	Paviment esportiu de PVC heterogen de 8,1 mm de gruix mínim del tipus P2	1,050	x	36,47000	=	38,29350	
					Subtotal:			38,29350	38,29350
			DESPESES AUXILIARS			1,50	%		0,24279
			COST DIRECTE						54,72207
			DESPESES INDIRECTES			0,00	%		0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL						**54,72207**

P-3 **E9SOCU001** m Suministre i col.locació de sòcol perimetral amb suport de DM retxapat amb fusta natural de faig i envernissat. Alçada 70 mm, gruix 16 mm i peces de longitud 2250 mm **Rend.: 1,941** **22,17** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A010V050	h	Ajudant Instal.lador paviments esportius	0,450	/R x	22,55000	=	5,22798	
	A010V010	h	Oficial 1ª Instal.lador paviments esportius	0,450	/R x	25,47000	=	5,90495	
					Subtotal:			11,13293	11,13293
Materials									
	B0A4A400	u	Visos galvanitzats	0,020	x	0,23000	=	0,00460	
	B0A61600	ml	Sòcol amb suport de DM retxapat amb fusta natural de faig i envernissat. Alçada 70 mm, gruix 16 mm i peces de longitud 2250 mm	2,250	x	4,83000	=	10,86750	
					Subtotal:			10,87210	10,87210

Segons la llei 39/2015 del procediment administratiu podeu accedir a la següent url que l'indiquem per verificar aquest document
Codi Segur de Validació: 0056073129a7404fac9004ab0c7ffb35001 Data document: 16/10/2024
Url de validació: http://absis/absis/idi/arx/idiarxabsaweb/castellano/asp/verificadorfirma.asp?nodeabsisini=027
Metadades: Núm. Registre entrada: ENTRA 2024/12472 - Data Registre: 16/10/2024 22:38:00 Origen: Origen ciutadà Estat d'elaboració: Original

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU

DESPESES AUXILIARS	1,50 %		0,16699
COST DIRECTE			22,17202
DESPESES INDIRECTES	0,00 %		0,00000
COST EXECUCIÓ MATERIAL			**22,17202**

P-4 **E9UPVU001** m Pletines metàl.liques de xapa galvanitzada de 2 mm de gruix per rematar unions on hi hagi canvi de paviment (especialment zona de portes) **Rend.: 1,100** **41,67** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A010V050	h	Ajudant Instal.lador paviments esportius	0,450	/R x	22,55000	=	9,22500	
	A010V010	h	Oficial 1ª Instal.lador paviments esportius	0,450	/R x	25,47000	=	10,41955	
					Subtotal:			19,64455	19,64455
Materials									
	B0CHLF0A	ml	Planxa llisa d'acer galvanitzat de 2 mm de gruix amb forma de ´´Z´´ amb cantells marcats per evitsr arestes i 1 ml de llargada total	1,000	x	21,73000	=	21,73000	
	B0A4A400	u	Visos galvanitzats	0,020	x	0,23000	=	0,00460	
					Subtotal:			21,73460	21,73460

DESPESES AUXILIARS	1,50 %	0,29467
COST DIRECTE		41,67382
DESPESES INDIRECTES	0,00 %	0,00000
COST EXECUCIÓ MATERIAL		**41,67382**

P-5 **E9Z5CEMU010** ml Marcatge de pistes esportives mitjançant pintura de poliuretà a l'aigua d'un component tipus Bona Super Sport Line Paint o equivalent. Inclou: **Rend.: 0,343** **5,78** €

Replanteig previ de les diferents pistes a marcar.Pintat de línies per la pràctica de diferents esports segons normativa vigent.

Els marcatges a realitzar seran:

- Handbol/futbol-sala central, color blanc (1 ut)
- Mini-handbol transversals, color groc (3 uts)
- Bàsquet central, color groc (1 ut)
- Minibàsquet transversals, color vermell (3 uts)
- Voleibol central color negre (1 ut)

Marcatges realitzats d'acord normes NIDE

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A010V050	h	Ajudant Instal.lador paviments esportius	0,056	/R x	22,55000	=	3,68163	
	A010V010	h	Oficial 1ª Instal.lador paviments esportius	0,025	/R x	25,47000	=	1,85641	
					Subtotal:			5,53804	5,53804
Materials									

Segons la llei 39/2015 del procediment administratiu podeu accedir a la següent url que l'indiquem per verificar aquest document

Codi Segur de Validació	0056073129a7404fac9004ab0c7ffb35001	Data document: 16/10/2024
Url de validació	http://absis/absis/idi/arx/idiarxabsaweb/castellano/asp/verificadorfirma.asp?nodeabsisini=027	
Metadades	Núm. Registre entrada: ENTRA 2024/12472 - Data Registre: 16/10/2024 22:38:00 Origen: Origen ciudatà Estat d'elaboració: Original	

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
	B0901000	kg	Pintura de poliuretà a l'aigua d'un component tipus Bona Super Sport Line Paint o equivalent per al marcatge de les línies dels diferents terrenys de joc	0,012	x 19,97000	= 0,23964		
					Subtotal:	0,23964		0,23964
					COST DIRECTE			5,77768
					DESPESES INDIRECTES	0,00 %		0,00000
					COST EXECUCIÓ MATERIAL			**5,77768**
P-6	**F2R54269**	m3	Transport de residus a instal·lació autoritzada de gestió de residus, amb camió de 12 t i temps d'espera per a la càrrega a màquina, amb un recorregut de més de 10 i fins a 15 km	**Rend.:**	**1,000**		**7,31**	**€**
				Unitats	Preu	Parcial		Import
Maquinària								
	C1501800	h	Camió per a transport de 12 t	0,173	/R x 42,23000	= 7,30579		
					Subtotal:	7,30579		7,30579
					COST DIRECTE			7,30579
					DESPESES INDIRECTES	0,00 %		0,00000
					COST EXECUCIÓ MATERIAL			**7,30579**
P-7	**F2RA6770**	m3	Deposició controlada a abocador de residus autoritzat dels paviments de cautxú retirats amb una densitat 0,55 t/m3	**Rend.:**	**1,000**		**19,93**	**€**
				Unitats	Preu	Parcial		Import
Materials								
	B2RA6770	t	Deposició controlada a abocador de residus autoritzat dels paviments de cautxú retirats amb una densitat 0,55 t/m3	1,000	x 19,93000	= 19,93000		
					Subtotal:	19,93000		19,93000
					COST DIRECTE			19,93000
					DESPESES INDIRECTES	0,00 %		0,00000
					COST EXECUCIÓ MATERIAL			**19,93000**
P-8	**F2RR7L00**	ut	Control de Qualitat en l'obra que inclou: - Controls de qualitat establerts a l'Annex IV del present projecte (Estudi de Control de Qualitat) - Assaig in situ de les propietats biomecàniques del nou paviment esportiu segons norma EN 14904 per part de laboratori homologat independent. Caldrà aportar informe justificatiu de l'assaig de qualitat.	**Rend.:**	**1,000**		**1.750,00**	**€**
					COST DIRECTE			1.750,00000
					DESPESES INDIRECTES	0,00 %		0,00000
					COST EXECUCIÓ MATERIAL			**1.750,0000**

Segons la llei 39/2015 del procediment administratiu podeu accedir a la següent url que l'indiquem per verificar aquest document

Codi Segur de Validació	0056073129a7404fac9004ab0c7ffb35001	Data document: 16/10/2024
Url de validació	http://absis/absis/idi/arx/idiarxabsaweb/castellano/asp/verificadorfirma.asp?nodeabsisini=027	
Metadades	Núm. Registre entrada: ENTRA 2024/12472 - Data Registre: 16/10/2024 22:38:00 Origen: Origen ciudatà Estat d'elaboració: Original	

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ		PREU
P-9	**FIJ7L00**	ut	Imprevistos a justificar	**Rend.: 1,000**	**3.000,00** €
				COST DIRECTE	3.000,00000
				DESPESES INDIRECTES 0,00 %	0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL	**3.000,0000**

P-10	**K218D4B1**	ut	Adaptació de les cistelles existents a mida reglamentària (3,05 mts alçada) i de les cortines divisòries motoritzables: Cistelles a adaptar: -2 cistelles monotub centrals -6 cistelles monotub transversals -2 cortines elevables motoritzades	**Rend.: 0,267**	**1.460,38** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A010V050	h	Ajudant Instal.lador paviments esportius	8,000	/R x	22,55000	=	675,65543	
	A010V010	h	Oficial 1ª Instal.lador paviments esportius	8,000	/R x	25,47000	=	763,14607	
					Subtotal:			1.438,80150	1.438,80150
				DESPESES AUXILIARS		1,50	%		21,58202
				COST DIRECTE					1.460,38352
				DESPESES INDIRECTES		0,00	%		0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL					**1.460,38352**

P-11	**K2194V31**	m2	Arrencada del paviment esportiu flotant de cautxú existent. Inclòs càrrega del material sobre camió o contenidor.	**Rend.: 6,143**	**2,32** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A010V050	h	Ajudant Instal.lador paviments esportius	0,350	/R x	22,55000	=	1,28480	
	A010V010	h	Oficial 1ª Instal.lador paviments esportius	0,250	/R x	25,47000	=	1,03655	
					Subtotal:			2,32135	2,32135
				COST DIRECTE					2,32135
				DESPESES INDIRECTES		0,00	%		0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL					**2,32135**

P-12	**KB15CV05**	m	Construcció a taller, subministrament i col.locació de baranes metàl.liques just al damunt de la primera plataforma de les grades prefabricades existents per evitar que el public tingui accés a la pista. Baranes fixades mecànicament i fabricades amb la mateixa perfileria que les existents, amb pletina de 80x8 mm i varilla intermitja de diàmetre10 mm.Acabades pintades al forn amb pintura poliester del mateix color que les existents. Inclòs retirada dels seients existents a la primera fila per poder fixar la nova barana.	**Rend.: 0,485**	**156,90** €

Segons la llei 39/2015 del procediment administratiu podeu accedir a la següent url que l'indiquem per verificar aquest document

Codi Segur de Validació	0056073129a7404fac9004ab0c7ffb35001	Data document: 16/10/2024
Url de validació	http://absis/absis/idi/arx/idiarxabsaweb/castellano/asp/verificadorfirma.asp?nodeabsisini=027	
Metadades	Núm. Registre entrada: ENTRA 2024/12472 - Data Registre: 16/10/2024 22:38:00 Origen: Origen ciudatà Estat d'elaboració: Original	

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0140000	h	Ajudant Ferrer / col.locador	0,350	/R x	21,78000	=	15,71753	
	A0121000	h	Oficial 1a Ferrer / col.locador	0,700	/R x	24,75000	=	35,72165	
					Subtotal:			51,43918	51,43918
Materials									
	BB15CV05	m	Baranes metàl.lica fabricada amb la mateixa perfileria que les existents, amb pletina de 80x8 mm i varilla intermitja de diàmetre10 mm.Acabades pintades al forn amb pintura poliester del mateix color que les existents	1,000	x	104,17000	=	104,17000	
					Subtotal:			104,17000	104,17000
			DESPESES AUXILIARS			2,50	%		1,28598
			COST DIRECTE						156,89516
			DESPESES INDIRECTES			0,00	%		0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL						**156,89516**

Segons la llei 39/2015 del procediment administratiu podeu accedir a la següent url que l'indiquem per verificar aquest document		
Codi Segur de Validació	0056073129a7404fac9004ab0c7ffb35001	Data document: 16/10/2024
Url de validació	http://absis/absis/idi/arx/idiarxabsaweb/castellano/asp/verificadorfirma.asp?nodeabsisini=027	
Metadades	Núm. Registre entrada: ENTRA 2024/12472 - Data Registre: 16/10/2024 22:38:00 Origen: Origen ciudatà Estat d'elaboració: Original	

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES ALÇADES

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ		PREU
	JGV19101	u	Seguretat i salut en el treball que inclou: - Mesures de protecció individual i col.lectives per als treballadors. - Treballs d'implantació d'obra (Senyalització de Seguretat de l'obra.) - Treballs complementaris de senyalització i regulació de la vialitat. - I en general, tot el que es determina en l'Estudi Bàsic de Seguretat i Salut en el Treball del corresponent Projecte Executiu i en el Pla de Seguretat i Salut en el Treball redactat per l'empresa contractista i aprovat per la DFO.	**Rend.: 1,000**	**980,00** €
			COST DIRECTE		980,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL		**980,0000**
	KADBANCSU0	ml	Subministre i instal.lació de diferents trams de bancades metàl.liques per acoblar-hi els seients existents retirats previament del primer nivell de les grades . Aquestes bancades seran d'estructura tubular d'acer amb 3-4 suports per bancada. Aquests suports incorporaran una pletina rodona amb per tal que els diferents trams de bancades puguin anar fixats al paviment de formigó. L'estructura metàl.lica tindrà un acabat cincat mitjançant bany per electròlisis o bé pintat al forn amb pintura epoxi i anirà fixat mitjançant tacs expansius a l'estructura de formigó del nivell superior de les grades.	**Rend.: 1,000**	**99,60** €
			COST DIRECTE		99,60000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL		**99,6000**
	KAQRU007	ut	Adaptació de portes existents d'accés a la pista esportiva per ressoldre la diferencia d'alçada del paviment de fusta instal.lat respecte al paviment existent. S'inclou el tall de les portes i col.locació de pletines de remat a les zones de canvi de paviment. Inclou: - 4 Uts de portes dobles a la zona de vidrera - 4 Uts de portes RF dobles a la zona d'accesos a pista. - 2 Uts de portes a WC pista.	**Rend.: 1,000**	**3.450,00** €
			COST DIRECTE		3.450,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL		**3.450,0000**

Segons la llei 39/2015 del procediment administratiu podeu accedir a la següent url que l'indiquem per verificar aquest document

Codi Segur de Validació	**0056073129a7404fac9004ab0c7ffb35001**	**Data document: 16/10/2024**
Url de validació	*http://absis/absis/idi/arx/idiarxabsaweb/castellano/asp/verificadorfirma.asp?nodeabsisini=027*	
Metadades	**Núm. Registre entrada: ENTRA 2024/12472 - Data Registre: 16/10/2024 22:38:00 Origen: Origen ciudatà Estat d'elaboració: Original**	

QUADRE DE PREUS NÚMERO 1

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P-1	E93AGFC165	m2	Reparació puntual de la tarima de contraplacat de fusta existent. Inclou la substitució de determinats panells per panells nous d'idèntiques característiques i comportament. S'haurà de garantir una planimetria òptima amb irregularitats planimètriques inferiors als 6 mm mesurades amb regle de 3 m. (CENT NOU EUROS AMB VUITANTA-DOS CÈNTIMS)	109,82 €
P-2	E9PCEM6B8D	m2	Subministre i col.locació de paviment esportiu de PVC heterogen de 8,1 mm de gruix mínim del tipus P2 (Elasticitat punt elàstic) instal.lat sobre base de fusta existent. El paviment esportiu vinílic a instal.lar haurà de complir els següents requeriments qualitatius mínims: - Gruix mínim de la capa superior de PVC pur transparent i homogènia (capa d'ús) mesurat segons mètode EN ISO 24340. .....Superior o igual a 0,5 mm - Gruix total del sistema.....Superior o igual a 8,1 mm - Pes total del sistema.....Superior o igual a 4,7 kg/m2 - Amplada dels rotllos del paviment esportiu de PVC.....Mínim 1,50 m - Estabilitat dimensional del paviment de PVC, en ambdues direccions, segons norma ISO 23999.....Inferior o igual al 10% - Absorció d'impactes del sistema combinat segons EN 14808.....Superior o igual al 35% - Fricció al lliscament segons EN 13036-4.....Entre 80-110 - Resistència a càrregues rodants segons EN 1569.....Inferior o igual a 0,50 mm - Resistència al punçonament segons EN 1516.....Inferior o igual a 0,50 mm - Resistència a l'abrasió segons EN ISO 5470-1.....Inferior o igual a 1g - Classificació de comportament al foc segons EN 13501-1.....cfl-s1 - Absorció acústica.....Inferior o igual a 65 Dbd - (Classe A) - Resistència tèrmica segons EN ISO 14456.....Superior o igual a 0.12 m2K/W - Bot vertical de la pilota segons EN 12235.....Superior o igual a 95% Paviment esportiu que donarà compliment a tots els requeriments establerts per la norma EN14904 amb Certificació FIBA Nivell 2 i Certificació IHF (International Handball Federation) (CINQUANTA-QUATRE EUROS AMB SETANTA-DOS CÈNTIMS)	54,72 €
P-3	E9SOCU001	m	Suministre i col.locació de sòcol perimetral amb suport de DM retxapat amb fusta natural de faig i envernissat. Alçada 70 mm, gruix 16 mm i peces de longitud 2250 mm (VINT-I-DOS EUROS AMB DISSET CÈNTIMS)	22,17 €
P-4	E9UPVU001	m	Pletines metàl.liques de xapa galvanitzada de 2 mm de gruix per rematar unions on hi hagi canvi de paviment (especialment zona de portes) (QUARANTA-UN EUROS AMB SEIXANTA-SET CÈNTIMS)	41,67 €
P-5	E9Z5CEMU010	ml	Marcatge de pistes esportives mitjançant pintura de poliuretà a l'aigua d'un component tipus Bona Super Sport Line Paint o equivalent. Inclou: Replanteig previ de les diferents pistes a marcar.Pintat de línies per la pràctica de diferents esports segons normativa vigent. Els marcatges a realitzar seran: - Handbol/futbol-sala central, color blanc (1 ut) - Mini-handbol transversals, color groc (3 uts) - Bàsquet central, color groc (1 ut) - Minibàsquet transversals, color vermell (3 uts) - Voleibol central color negre (1 ut) Marcatges realitzats d'acord normes NIDE (CINC EUROS AMB SETANTA-VUIT CÈNTIMS)	5,78 €

Segons la llei 39/2015 del procediment administratiu podeu accedir a la següent url que l'indiquem per verificar aquest document

Codi Segur de Validació	0056073129a7404fac9004ab0c7ffb35001	Data document: 16/10/2024
Url de validació	http://absis/absis/idi/arx/idiarxabsaweb/castellano/asp/verificadorfirma.asp?nodeabsisini=027	
Metadades	Núm. Registre entrada: ENTRA 2024/12472 - Data Registre: 16/10/2024 22:38:00 Origen: Origen ciudatà Estat d'elaboració: Original	

QUADRE DE PREUS NÚMERO 1

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P-6	F2R54269	m3	Transport de residus a instal·lació autoritzada de gestió de residus, amb camió de 12 t i temps d'espera per a la càrrega a màquina, amb un recorregut de més de 10 i fins a 15 km (SET EUROS AMB TRENTA-UN CÈNTIMS)	7,31 €
P-7	F2RA6770	m3	Deposició controlada a abocador de residus autoritzat dels paviments de cautxú retirats amb una densitat 0,55 t/m3 (DINOU EUROS AMB NORANTA-TRES CÈNTIMS)	19,93 €
P-8	F2RR7L00	ut	Control de Qualitat en l'obra que inclou: - Controls de qualitat establerts a l'Annex IV del present projecte (Estudi de Control de Qualitat) - Assaig in situ de les propietats biomecàniques del nou paviment esportiu segons norma EN 14904 per part de laboratori homologat independent. Caldrà aportar informe justificatiu de l'assaig de qualitat. (MIL SET-CENTS CINQUANTA EUROS)	1.750,00 €
P-9	FIJ7L00	ut	Imprevistos a justificar (TRES MIL EUROS)	3.000,00 €
P-10	K218D4B1	ut	Adaptació de les cistelles existents a mida reglamentària (3,05 mts alçada) i de les cortines divisòries motoritzables: Cistelles a adaptar: -2 cistelles monotub centrals -6 cistelles monotub transversals -2 cortines elevables motoritzades (MIL QUATRE-CENTS SEIXANTA EUROS AMB TRENTA-VUIT CÈNTIMS)	1.460,38 €
P-11	K2194V31	m2	Arrencada del paviment esportiu flotant de cautxú existent. Inclòs càrrega del material sobre camió o contenidor. (DOS EUROS AMB TRENTA-DOS CÈNTIMS)	2,32 €
P-12	KB15CV05	m	Construcció a taller, subministrament i col.locació de baranes metàl.liques just al damunt de la primera plataforma de les grades prefabricades existents per evitar que el public tingui accés a la pista. Baranes fixades mecànicament i fabricades amb la mateixa perfileria que les existents, amb pletina de 80x8 mm i varilla intermitja de diàmetre10 mm.Acabades pintades al forn amb pintura poliester del mateix color que les existents. Inclòs retirada dels seients existents a la primera fila per poder fixar la nova barana. (CENT CINQUANTA-SIS EUROS AMB NORANTA CÈNTIMS)	156,90 €

Segons la llei 39/2015 del procediment administratiu podeu accedir a la següent url que l'indiquem per verificar aquest document

Codi Segur de Validació	0056073129a7404fac9004ab0c7ffb35001	Data document: 16/10/2024
Url de validació	http://absis/absis/idi/arx/idiarxabsaweb/castellano/asp/verificadorfirma.asp?nodeabsisini=027	
Metadades	Núm. Registre entrada: ENTRA 2024/12472 - Data Registre: 16/10/2024 22:38:00 Origen: Origen ciudatà Estat d'elaboració: Original	

QUADRE DE PREUS NÚMERO 1

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU

	Segons la llei 39/2015 del procediment administratiu podeu accedir a la següent url que l'indiquem per verificar aquest document		
	Codi Segur de Validació	0056073129a7404fac9004ab0c7ffb35001	Data document: 16/10/2024
	Url de validació	http://absis/absis/idi/arx/idiarxabsaweb/castellano/asp/verificadorfirma.asp?nodeabsisini=027	
	Metadades	Núm. Registre entrada: ENTRA 2024/12472 - Data Registre: 16/10/2024 22:38:00 Origen: Origen ciudatà Estat d'elaboració: Original	

QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ		PREU
P-1	E93AGFC16	m2	Reparació puntual de la tarima de contraplacat de fusta existent. Inclou la substitució de determinats panells per panells nous d'idèntiques característiques i comportament. S'haurà de garantir una planimetria òptima amb irregularitats planimètriques inferiors als 6 mm mesurades amb regle de 3 m.	**109,82**	**€**
	B9U7U110	m2	Panell de contraplacat fenòlic de fusta de característiques idèntiques a les existents - PAVELLÓ CEM LA ROCA	53,35000	€
			Altres conceptes	56,47000	€
P-2	E9PCEM6B	m2	Subministre i col.locació de paviment esportiu de PVC heterogen de 8,1 mm de gruix mínim del tipus P2 (Elasticitat punt elàstic) instal.lat sobre base de fusta existent. El paviment esportiu vinílic a instal.lar haurà de complir els següents requeriments qualitatius mínims: - Gruix mínim de la capa superior de PVC pur transparent i homogènia (capa d'ús) mesurat segons mètode EN ISO 24340. .....Superior o igual a 0,5 mm - Gruix total del sistema.....Superior o igual a 8,1 mm - Pes total del sistema.....Superior o igual a 4,7 kg/m2 - Amplada dels rotllos del paviment esportiu de PVC.....Mínim 1,50 m - Estabilitat dimensional del paviment de PVC, en ambdues direccions, segons norma ISO 23999.....Inferior o igual al 10% - Absorció d'impactes del sistema combinat segons EN 14808.....Superior o igual al 35% - Fricció al lliscament segons EN 13036-4.....Entre 80-110 - Resistència a càrregues rodants segons EN 1569.....Inferior o igual a 0,50 mm - Resistència al punçonament segons EN 1516.....Inferior o igual a 0,50 mm - Resistència a l'abrasió segons EN ISO 5470-1.....Inferior o igual a 1g - Classificació de comportament al foc segons EN 13501-1.....cfl-s1 - Absorció acústica.....Inferior o igual a 65 Dbd - (Classe A) - Resistència tèrmica segons EN ISO 14456.....Superior o igual a 0.12 m2K/W - Bot vertical de la pilota segons EN 12235.....Superior o igual a 95% Paviment esportiu que donarà compliment a tots els requeriments establerts per la norma EN14904 amb Certificació FIBA Nivell 2 i Certificació IHF (International Handball Federation)	**54,72**	**€**
	B8ZAU045	m2	Paviment esportiu de PVC heterogen de 8,1 mm de gruix mínim del tipus P2	38,29350	€
			Altres conceptes	16,42650	€
P-3	E9SOCU001	m	Suministre i col.locació de sòcol perimetral amb suport de DM retxapat amb fusta natural de faig i envernissat. Alçada 70 mm, gruix 16 mm i peces de longitud 2250 mm	**22,17**	**€**
	B0A4A400	u	Visos galvanitzats	0,00460	€
	B0A61600	ml	Sòcol amb suport de DM retxapat amb fusta natural de faig i envernissat. Alçada 70 mm, gruix 16 mm i peces de longitud 2250 mm	10,86750	€
			Altres conceptes	11,29790	€
P-4	E9UPVU001	m	Pletines metàl.liques de xapa galvanitzada de 2 mm de gruix per rematar unions on hi hagi canvi de paviment (especialment zona de portes)	**41,67**	**€**
	B0A4A400	u	Visos galvanitzats	0,00460	€
	B0CHLF0A	ml	Planxa llisa d'acer galvanitzat de 2 mm de gruix amb forma de ´´Z´´ amb cantells marcats per evitsr arestes i 1 ml de llargada total	21,73000	€
			Altres conceptes	19,93540	€
P-5	E9Z5CEMU	ml	Marcatge de pistes esportives mitjançant pintura de poliuretà a l'aigua d'un component tipus Bona Super Sport Line Paint o equivalent. Inclou: Replanteig previ de les diferents pistes a marcar.Pintat de línies per la pràctica de diferents esports segons normativa vigent. Els marcatges a realitzar seran: - Handbol/futbol-sala central, color blanc (1 ut) - Mini-handbol transversals, color groc (3 uts)	**5,78**	**€**

Segons la llei 39/2015 del procediment administratiu podeu accedir a la següent url que l'indiquem per verificar aquest document

Codi Segur de Validació	0056073129a7404fac9004ab0c7ffb35001	Data document: 16/10/2024
Url de validació	http://absis/absis/idi/arx/idiarxabsaweb/castellano/asp/verificadorfirma.asp?nodeabsisini=027	
Metadades	Núm. Registre entrada: ENTRA 2024/12472 - Data Registre: 16/10/2024 22:38:00 Origen: Origen ciudatà Estat d'elaboració: Original	

QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
			- Bàsquet central, color groc (1 ut) - Minibàsquet transversals, color vermell (3 uts) - Voleibol central color negre (1 ut) Marcatges realitzats d'acord normes NIDE		
	B0901000	kg	Pintura de poliuretà a l'aigua d'un component tipus Bona Super Sport Line Paint o equivalent per al marcatge de les línies dels diferents terrenys de joc	0,23964	€
			Altres conceptes	5,54036	€
P-6	F2R54269	m3	Transport de residus a instal·lació autoritzada de gestió de residus, amb camió de 12 t i temps d'espera per a la càrrega a màquina, amb un recorregut de més de 10 i fins a 15 km	**7,31**	**€**
			Altres conceptes	7,31000	€
P-7	F2RA6770	m3	Deposició controlada a abocador de residus autoritzat dels paviments de cautxú retirats amb una densitat 0,55 t/m3	**19,93**	**€**
	B2RA6770	t	Deposició controlada a abocador de residus autoritzat dels paviments de cautxú retirats amb una densitat 0,55 t/m3	19,93000	€
			Altres conceptes	0,00000	€
P-8	F2RR7L00	ut	Control de Qualitat en l'obra que inclou: - Controls de qualitat establerts a l'Annex IV del present projecte (Estudi de Control de Qualitat) - Assaig in situ de les propietats biomecàniques del nou paviment esportiu segons norma EN 14904 per part de laboratori homologat independent. Caldrà aportar informe justificatiu de l'assaig de qualitat.	**1.750,00**	**€**
			Sense descomposició	1.750,00000	€
P-9	FIJ7L00	ut	Imprevistos a justificar	**3.000,00**	**€**
			Sense descomposició	3.000,00000	€
P-10	K218D4B1	ut	Adaptació de les cistelles existents a mida reglamentària (3,05 mts alçada) i de les cortines divisòries motoritzables: Cistelles a adaptar: -2 cistelles monotub centrals -6 cistelles monotub transversals -2 cortines elevables motoritzades	**1.460,38**	**€**
			Altres conceptes	1.460,38000	€
P-11	K2194V31	m2	Arrencada del paviment esportiu flotant de cautxú existent. Inclòs càrrega del material sobre camió o contenidor.	**2,32**	**€**
			Altres conceptes	2,32000	€
P-12	KB15CV05	m	Construcció a taller, subministrament i col.locació de baranes metàl.liques just al damunt de la primera plataforma de les grades prefabricades existents per evitar que el public tingui accés a la pista. Baranes fixades mecànicament i fabricades amb la mateixa perfileria que les existents, amb pletina de 80x8 mm i varilla intermitja de diàmetre10 mm.Acabades pintades al forn amb pintura poliester del mateix color que les existents. Inclòs retirada dels seients existents a la primera fila per poder fixar la nova barana.	**156,90**	**€**
	BB15CV05	m	Baranes metàl.lica fabricada amb la mateixa perfileria que les existents, amb pletina de 80x8 mm i varilla intermitja de diàmetre10 mm.Acabades pintades al forn amb pintura poliester del mateix color que les existents	104,17000	€
			Altres conceptes	52,73000	€

Segons la llei 39/2015 del procediment administratiu podeu accedir a la següent url que l'indiquem per verificar aquest document

Codi Segur de Validació	0056073129a7404fac9004ab0c7ffb35001	Data document: 16/10/2024
Url de validació	http://absis/absis/idi/arx/idiarxabsaweb/castellano/asp/verificadorfirma.asp?nodeabsisini=027	
Metadades	Núm. Registre entrada: ENTRA 2024/12472 - Data Registre: 16/10/2024 22:38:00 Origen: Origen ciutadà Estat d'elaboració: Original	

QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU

Segons la llei 39/2015 del procediment administratiu podeu accedir a la següent url que l'indiquem per verificar aquest document

Codi Segur de Validació	0056073129a7404fac9004ab0c7ffb35001	Data document: 16/10/2024
Url de validació	http://absis/absis/idi/arx/idiarxabsaweb/castellano/asp/verificadorfirma.asp?nodeabsisini=027	
Metadades	Núm. Registre entrada: ENTRA 2024/12472 - Data Registre: 16/10/2024 22:38:00 Origen: Origen ciudatà Estat d'elaboració: Original	

PRESSUPOST

Data: 16/10/24 Pàg.: 1

Obra 01 PAVELLÓ CEM LA ROCA RENOVACIÓ PAVIMENT SINTÈTIC
Capítol 10 TREBALLS PREVIS I ENDERROCS

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREL	AMIDAMENT	IMPORT
1	K2194V31	m2	Arrencada del paviment esportiu flotant de cautxú existent. Inclòs càrrega del material sobre camió o contenidor. (P - 11)	2,32	1.295,000	3.004,40
2	E93AGFC165	m2	Reparació puntual de la tarima de contraplacat de fusta existent. Inclou la substitució de determinats panells per panells nous d'idèntiques característiques i comportament. S'haurà de garantir una planimetria òptima amb irregularitats planimètriques inferiors als 6 mm mesurades amb regle de 3 m. (P - 1)	109,82	20,000	2.196,40
TOTAL	**Capítol**		**01.10**			**5.200,80**

Obra 01 PAVELLÓ CEM LA ROCA RENOVACIÓ PAVIMENT SINTÈTIC
Capítol 20 PAVIMENT ESPORTIU

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREL	AMIDAMENT	IMPORT
1	E9PCEM6B8D	m2	Subministre i col.locació de paviment esportiu de PVC heterogen de 8,1 mm de gruix mínim del tipus P2 (Elasticitat punt elàstic) instal.lat sobre base de fusta existent. El paviment esportiu vinílic a instal.lar haurà de complir els següents requeriments qualitatius mínims: - Gruix mínim de la capa superior de PVC pur transparent i homogènia (capa d'ús) mesurat segons mètode EN ISO 24340. .....Superior o igual a 0,5 mm - Gruix total del sistema.....Superior o igual a 8,1 mm - Pes total del sistema.....Superior o igual a 4,7 kg/m2 - Amplada dels rotllos del paviment esportiu de PVC.....Mínim 1,50 m - Estabilitat dimensional del paviment de PVC, en ambdues direccions, segons norma ISO 23999.....Inferior o igual al 10% - Absorció d'impactes del sistema combinat segons EN 14808.....Superior o igual al 35% - Fricció al lliscament segons EN 13036-4.....Entre 80-110 - Resistència a càrregues rodants segons EN 1569.....Inferior o igual a 0,50 mm - Resistència al punçonament segons EN 1516.....Inferior o igual a 0,50 mm - Resistència a l'abrasió segons EN ISO 5470-1.....Inferior o igual a 1g - Classificació de comportament al foc segons EN 13501-1.....cfl-s1 - Absorció acústica.....Inferior o igual a 65 Dbd - (Classe A) - Resistència tèrmica segons EN ISO 14456.....Superior o igual a 0.12 m2K/W - Bot vertical de la pilota segons EN 12235.....Superior o igual a 95% Paviment esportiu que donarà compliment a tots els requeriments establerts per la norma EN14904 amb Certificació FIBA Nivell 2 i Certificació IHF (International Handball Federation) (P - 2)	54,72	1.295,000	70.862,40
2	E9Z5CEMU010	ml	Marcatge de pistes esportives mitjançant pintura de poliuretà a l'aigua d'un component tipus Bona Super Sport Line Paint o equivalent. Inclou: Replanteig previ de les diferents pistes a marcar.Pintat de línies per la pràctica de diferents esports segons normativa vigent. Els marcatges a realitzar seran:	5,78	1.256,680	7.263,61

EUR

Segons la llei 39/2015 del procediment administratiu podeu accedir a la següent url que l'indiquem per verificar aquest document

Codi Segur de Validació	0056073129a7404fac9004ab0c7ffb35001	Data document: 16/10/2024
Url de validació	http://absis/absis/idi/arx/idiarxabsaweb/castellano/asp/verificadorfirma.asp?nodeabsisini=027	
Metadades	Núm. Registre entrada: ENTRA 2024/12472 - Data Registre: 16/10/2024 22:38:00 Origen: Origen ciudatà Estat d'elaboració: Original	

- Handbol/futbol-sala central, color blanc (1 ut)
- Mini-handbol transversals, color groc (3 uts)
- Bàsquet central, color groc (1 ut)
- Minibàsquet transversals, color vermell (3 uts)
- Voleibol central color negre (1 ut)

Marcatges realitzats d'acord normes NIDE (P - 5)

TOTAL Capítol 01.20 78.126,01

Obra 01 PAVELLÓ CEM LA ROCA RENOVACIÓ PAVIMENT SINTÈTIC
Capítol 30 OBRES COMPLEMENTÀRIES

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREL	AMIDAMENT	IMPORT
1	K218D4B1	ut	Adaptació de les cistelles existents a mida reglamentària (3,05 mts alçada) i de les cortines divisòries motoritzables: Cistelles a adaptar: -2 cistelles monotub centrals -6 cistelles monotub transversals -2 cortines elevables motoritzades (P - 10)	1.460,38	1,000	1.460,38
2	KB15CV05	m	Construcció a taller, subministrament i col.locació de baranes metàl.liques just al damunt de la primera plataforma de les grades prefabricades existents per evitar que el public tingui accés a la pista. Baranes fixades mecànicament i fabricades amb la mateixa perfileria que les existents, amb pletina de 80x8 mm i varilla intermitja de diàmetre10 mm.Acabades pintades al forn amb pintura poliester del mateix color que les existents. Inclòs retirada dels seients existents a la primera fila per poder fixar la nova barana. (P - 12)	156,90	35,900	5.632,71
3	E9UPVU001	m	Pletines metàl.liques de xapa galvanitzada de 2 mm de gruix per rematar unions on hi hagi canvi de paviment (especialment zona de portes) (P - 4)	41,67	16,000	666,72
4	KAQRU007	ut	Adaptació de portes existents d'accés a la pista esportiva per ressoldre la diferencia d'alçada del paviment de fusta instal.lat respecte al paviment existent. S'inclou el tall de les portes i col.locació de pletines de remat a les zones de canvi de paviment. Inclou: - 4 Uts de portes dobles a la zona de vidrera - 4 Uts de portes RF dobles a la zona d'accesos a pista. - 2 Uts de portes a WC pista. (P - 0)	3.450,00	1,000	3.450,00
5	KADBANCSU00	ml	Subministre i instal.lació de diferents trams de bancades metàl.liques per acoblar-hi els seients existents retirats previament del primer nivell de les grades . Aquestes bancades seran d'estructura tubular d'acer amb 3-4 suports per bancada. Aquests suports incorporaran una pletina rodona amb per tal que els diferents trams de bancades puguin anar fixats al paviment de formigó. L'estructura metàl.lica tindrà un acabat cincat mitjançant bany per electròlisis o bé pintat al forn amb pintura epoxi i anirà fixat mitjançant tacs expansius a l'estructura de formigó del nivell superior de les grades. (P - 0)	99,60	30,000	2.988,00
6	E9SOCU001	m	Suministre i col.locació de sòcol perimetral amb suport de DM retxapat amb fusta natural de faig i envernissat. Alçada 70 mm, gruix 16 mm i peces de longitud 2250 mm (P - 3)	22,17	156,000	3.458,52

EUR

Segons la llei 39/2015 del procediment administratiu podeu accedir a la següent url que l'indiquem per verificar aquest document

Codi Segur de Validació	**0056073129a7404fac9004ab0c7ffb35001**	**Data document: 16/10/2024**
Url de validació	*http://absis/absis/idi/arx/idiarxabsaweb/castellano/asp/verificadorfirma.asp?nodeabsisini=027*	
Metadades	**Núm. Registre entrada: ENTRA 2024/12472 - Data Registre: 16/10/2024 22:38:00 Origen: Origen ciudatà Estat d'elaboració: Original**	

PRESSUPOST

TOTAL Capítol 01.30 17.656,33

Obra 01 PAVELLÓ CEM LA ROCA RENOVACIÓ PAVIMENT SINTÈTIC
Capítol 40 GESTIÓ DE RESIDUS

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREL	AMIDAMENT	IMPORT
1	F2R54269	m3	Transport de residus a instal·lació autoritzada de gestió de residus, amb camió de 12 t i temps d'espera per a la càrrega a màquina, amb un recorregut de més de 10 i fins a 15 km (P - 6)	7,31	122,323	894,18
2	F2RA6770	m3	Deposició controlada a abocador de residus autoritzat dels paviments de cautxú retirats amb una densitat 0,55 t/m3 (P - 7)	19,93	78,918	1.572,84

TOTAL Capítol 01.40 2.467,02

Obra 01 PAVELLÓ CEM LA ROCA RENOVACIÓ PAVIMENT SINTÈTIC
Capítol 50 CONTROL DE QUALITAT

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREL	AMIDAMENT	IMPORT
1	F2RR7L00	ut	Control de Qualitat en l'obra que inclou: - Controls de qualitat establerts a l'Annex IV del present projecte (Estudi de Control de Qualitat) - Assaig in situ de les propietats biomecàniques del nou paviment esportiu segons norma EN 14904 per part de laboratori homologat independent. Caldrà aportar informe justificatiu de l'assaig de qualitat. (P - 8)	1.750,00	1,000	1.750,00

TOTAL Capítol 01.50 1.750,00

Obra 01 PAVELLÓ CEM LA ROCA RENOVACIÓ PAVIMENT SINTÈTIC
Capítol 60 SEGURETAT I SALUT

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREL	AMIDAMENT	IMPORT
1	JGV19101	u	Seguretat i salut en el treball que inclou: - Mesures de protecció individual i col.lectives per als treballadors. - Treballs d'implantació d'obra (Senyalització de Seguretat de l'obra.) - Treballs complementaris de senyalització i regulació de la vialitat. - I en general, tot el que es determina en l'Estudi Bàsic de Seguretat i Salut en el Treball del corresponent Projecte Executiu i en el Pla de Seguretat i Salut en el Treball redactat per l'empresa contractista i aprovat per la DFO. (P - 0)	980,00	1,000	980,00

TOTAL Capítol 01.60 980,00

Obra 01 PAVELLÓ CEM LA ROCA RENOVACIÓ PAVIMENT SINTÈTIC
Capítol 70 IMPREVISTOS A JUSTIFICAR

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREL	AMIDAMENT	IMPORT
1	FIJ7L00	ut	Imprevistos a justificar (P - 9)	3.000,00	1,000	3.000,00

TOTAL Capítol 01.70 3.000,00

EUR

Segons la llei 39/2015 del procediment administratiu podeu accedir a la següent url que l'indiquem per verificar aquest document

Codi Segur de Validació	0056073129a7404fac9004ab0c7ffb35001	Data document: 16/10/2024
Url de validació	http://absis/absis/idi/arx/idiarxabsaweb/castellano/asp/verificadorfirma.asp?nodeabsisini=027	
Metadades	Núm. Registre entrada: ENTRA 2024/12472 - Data Registre: 16/10/2024 22:38:00 Origen: Origen ciutadà Estat d'elaboració: Original	

PRESSUPOST

EUR

	Segons la llei 39/2015 del procediment administratiu podeu accedir a la següent url que l'indiquem per verificar aquest document		
	Codi Segur de Validació	0056073129a7404fac9004ab0c7ffb35001	Data document: 16/10/2024
	Url de validació	http://absis/absis/idi/arx/idiarxabsaweb/castellano/asp/verificadorfirma.asp?nodeabsisini=027	
	Metadades	Núm. Registre entrada: ENTRA 2024/12472 - Data Registre: 16/10/2024 22:38:00 Origen: Origen ciudatà Estat d'elaboració: Original	

RESUM DE PRESSUPOST

Data: 16/10/24 Pàg.: 1

NIVELL 2 : Capítol			Import
Capítol	01.10	TREBALLS PREVIS I ENDERROCS	5.200,80
Capítol	01.20	PAVIMENT ESPORTIU	78.126,01
Capítol	01.30	OBRES COMPLEMENTÀRIES	17.656,33
Capítol	01.40	GESTIÓ DE RESIDUS	2.467,02
Capítol	01.50	CONTROL DE QUALITAT	1.750,00
Capítol	01.60	SEGURETAT I SALUT	980,00
Capítol	01.70	IMPREVISTOS A JUSTIFICAR	3.000,00
Obra	**01**	**PAVELLÓ CEM LA ROCA RENOVACIÓ PAVIMENT SINTÈTIC**	**109.180,16**
		109.180,16	

NIVELL 1 : Obra			Import
Obra	01	PAVELLÓ CEM LA ROCA RENOVACIÓ PAVIMENT SINTÈTIC	109.180,16
			109.180,16

euros

Segons la llei 39/2015 del procediment administratiu podeu accedir a la següent url que l'indiquem per verificar aquest document

Codi Segur de Validació	0056073129a7404fac9004ab0c7ffb35001	Data document: 16/10/2024
Url de validació	http://absis/absis/idi/arx/idiarxabsaweb/castellano/asp/verificadorfirma.asp?nodeabsisini=027	
Metadades	Núm. Registre entrada: ENTRA 2024/12472 - Data Registre: 16/10/2024 22:38:00 Origen: Origen ciudatà Estat d'elaboració: Original	

PRESSUPOST D'EXECUCIÓ PER CONTRACTE

PRESSUPOST D'EXECUCIÓ MATERIAL.....		109.180,16
13 % Despeses Generals SOBRE 109.180,16.....		14.193,42
6 % Benefici Industrial SOBRE 109.180,16.....		6.550,81
	Subtotal	129.924,39
21 % IVA SOBRE 129.924,39.....		27.284,12
TOTAL PRESSUPOST PER CONTRACTE	€	157.208,51

Aquest pressupost d'execució per contracte puja a

(CENT CINQUANTA-SET MIL DOS-CENTS VUIT EUROS AMB CINQUANTA-UN CÈNTIMS)

Signat a Barcelona el 30 de setembre de 2024

L´Arquitecte

Sílvia Bellón Rakosnik

Segons la llei 39/2015 del procediment administratiu podeu accedir a la següent url que l'indiquem per verificar aquest document		
Codi Segur de Validació	0056073129a7404fac9004ab0c7ffb35001	Data document: 16/10/2024
Url de validació	http://absis/absis/idi/arx/idiarxabsaweb/castellano/asp/verificadorfirma.asp?nodeabsisini=027	
Metadades	Núm. Registre entrada: ENTRA 2024/12472 - Data Registre: 16/10/2024 22:38:00 Origen: Origen ciudatà Estat d'elaboració: Original	

DOCUMENT 3. PLEC DE CONDICIONS

	Segons la llei 39/2015 del procediment administratiu podeu accedir a la següent url que l'indiquem per verificar aquest document		
	Codi Segur de Validació	**0056073129a7404fac9004ab0c7ffb35001**	**Data document: 16/10/2024**
	Url de validació	*http://absis/absis/idi/arx/idiarxabsaweb/castellano/asp/verificadorfirma.asp?nodeabsisini=027*	
	Metadades	**Núm. Registre entrada: ENTRA 2024/12472 - Data Registre: 16/10/2024 22:38:00 Origen: Origen ciudatà Estat d'elaboració: Original**	

PLEC DE CONDICIONS FACULTATIVES GENERALS

1. Disposicions generals

1.1. Objecte del Plec de condicions

El present Plec de condicions, com a part del PROJECTE EXECUTIU PER LA RENOVACIÓ DEL PAVIMENT ESPORTIU DEL PAVELLÓ VELL DE LA ROCA DEL VALLÈS, té com a finalitat regular l'execució de les obres fixant els nivells tècnics i la qualitat exigibles, precisant les intervencions que corresponen, segons el contracte, als diferents agents de la construcció, així com les relacions entre tots ells i les seves corresponents obligacions per al compliment del contracte d'obra.

1.2. Abast

S'entendrà que el seu contingut regeix per a tots els materials i productes que comprenen i expressen els diferents treballs específics, en el que no s'oposin al que estableix la legislació vigent. Les unitats d'obra que no s'hagin inclòs i assenyalat específicament en aquest Plec, s'executaran d'acord amb el que estableixen les normes i instruccions tècniques en vigor que siguin aplicables a aquestes unitats, de manera sancionat pel costum com a regles de bona pràctica en la construcció i amb les indicacions que, sobre el particular, assenyali el Director de l'Obra.

1.3. Instruccions, normes i disposicions aplicablesINSTRUCCIONS, NORMES I DISPOSICIONS APLICABLES

Totes les unitats d'obra s'executaran d'acord amb les prescripcions indicades en la normativa de compliment obligatori per a aquest tipus d'instal·lacions, tant en l'àmbit nacional, autonòmic com municipal, i també aquelles que s'estableixin com obligatòries per a aquest projecte:

- Llei reguladora de la Subcontractació en el Sector de la Construcció
- Codi Tècnic de l'Edificació (CTE)
- Control de qualitat de l'edificació.
- Mesures mínimes d'accessibilitat en els edificis
- Regulació de la subcontractació en el sector de la construcció
- Reglament d'instal·lacions de protecció contra incendis
- Reglament de seguretat contra incendis en els establiments industrials
- Mesures de prevenció dels incendis forestals
- Reglament d'instal·lacions petrolíferes (MI-IP) i instruccions tècniques complementàries
- Disposicions mínimes en matèria de senyalització de seguretat i salut en el treball.
- Disposicions mínimes de seguretat i salut en els llocs de treball
- Disposicions mínimes per a la protecció de la salut i la seguretat dels treballadors davant el risc elèctric
- Disposicions mínimes de seguretat i salut relatives a la utilització pels treballadors d'equips de protecció individual
- Disposicions mínimes de seguretat i salut relatives a la utilització pels treballadors dels equips de treball.
- Protecció als treballadors dels riscos derivats de l'exposició a soroll durant el treball
- Protecció de la salut i seguretat dels treballadors exposats als riscos derivats o que puguin derivar-se de l'exposició a vibracions mecàniques
- Llei de la intervenció integral de l'Administració ambiental
- Reglament dels serveis públics de sanejament
- Llei de protecció de l'ambient atmosfèric
- Llei de Residus
- Llei de protecció contra la contaminació acústica

1.4. Documents que defineixen les obres

Les obres estan definides pel Plec de condicions i pels documents constitutius de el projecte: Memòria, Plànols, Amidaments i Pressupost.

Són documents contractuals els documents de Plànols, Plec de condicions i Pressupost, que s'inclouen en el present Projecte. Les dades incloses en la Memòria tenen caràcter merament informatiu.

Qualsevol canvi en el plantejament de les obres que impliqui un canvi substancial respecte d'allò projectat haurà de posar-se en coneixement de la Direcció d'Obra per a que l'aprovi, si s'escau, i redacti el projecte reformat corresponent.

1.5. Compatibilitats i relació entre els diversos documents

En cas de produir-se una contradicció o incompatibilitat entre els Plànols i el Plec de condicions, prevaldrà el que prescriu el Plec de condicions.

El que estigui esmentat en els Plànols i ignorat en el Plec de condicions i viceversa, haurà de ser executat com si estigués exposat en ambdós documents, sempre que, a criteri de la Direcció d'Obra, la unitat d'obra estigui suficientment definida i tingui preu en el contracte.

En cas d'existir contradiccions o omissions en els documents de el projecte, el Contractista haurà de notificar-ho a el Director d'Obra, i aquest decidirà. En cap cas, el Contractista podrà resoldre directament, sense l'autorització expressa del Director d'Obra. En qualsevol cas, les contradiccions, errors o omissions que siguin advertits en aquests documents pel Director d'Obra o pel Contractista hauran de quedar perfectament reflectits en l'acta de comprovació de el replantejament i d'inici d'obra.

1.6. Interpretació del projecte i les seves modificacions

Sense perjudici de les disposicions precedents, el Contractista està obligat a executar les obres atenint estrictament als plànols, perfils, dibuixos, ordres de servei i, si s'escau, als models que li siguin subministrades en el curs de l'Contracte. Correspon exclusivament a la Direcció Facultativa la interpretació de el Projecte i, per tant, l'expedició d'ordres complementàries, gràfiques o escrites, per al desenvolupament de la mateixa.

El Contractista no té facultats per introduir modificacions en el Projecte de les obres contractades, en els plànols de detall autoritzats per la Direcció oa les ordres que li hagin estat comunicades. A requeriment del Director, el Contractista estarà obligat, al seu càrrec,

Segons la llei 39/2015 del procediment administratiu podeu accedir a la següent url que l'indiquem per verificar aquest document

Codi Segur de Validació	0056073129a7404fac9004ab0c7ffb35001	Data document: 16/10/2024
Url de validació	http://absis/absis/idi/arx/idiarxabsaweb/castellano/asp/verificadorfirma.asp?nodeabsisini=027	
Metadades	Núm. Registre entrada: ENTRA 2024/12472 - Data Registre: 16/10/2024 22:38:00 Origen: Origen ciudatà Estat d'elaboració: Original	

a substituir els materials indegudament empleats, i a la demolició i reconstrucció de les obres executades en desacord amb les ordres o els plànols autoritzats.

Si la Direcció estimés que certes modificacions executades sota la iniciativa de el Contractista són acceptables, les noves disposicions podran ser mantingudes, però llavors el Contractista no tindrà dret a cap augment de preu, tant per dimensions majors com per un major valor dels materials emprats. En aquest cas els mesuraments es basaran en les dimensions fixades en els plànols i ordres. Si, per contra, les dimensions són menors o el valor dels materials és inferior, els preus es reduiran proporcionalment.

La Propietat, d'acord amb la Direcció Facultativa, es reserva la facultat de realitzar modificacions en el Projecte oa les obres. Si d'aquestes modificacions es dedueix la necessitat de formular nous preus, s'estabiliran contradictòriament, en la forma que s'especifica més endavant.

1.7. El llibre d'ordres

El Llibre d'Ordres, degudament diligenciat per l'organisme o Col·legi professional corresponent, s'obrirà en la data de comprovació de replantejament i es tancarà en la de l'recepció definitiva. Durant aquest lapse de temps estarà a disposició de la Direcció a l'oficina d'obra de l'Contractista que, quan sigui procedent, anotarà en ell les ordres, instruccions i comunicacions que estimi oportunes, autoritzant-les amb la seva signatura.

Efectuada la recepció definitiva, el Llibre d'Ordres passarà a poder de el director, si bé podrà ser consultat, en tot moment, pel contractista. El Contractista està obligat a proporcionar a la Direcció les facilitats necessàries per a la recollida de les dades de tota classe que siguin necessaris perquè aquesta pugui portar correctament el Llibre d'Ordres.

1.8. Ordres al Contractista

El Contractista s'atindrà, en el curs de l'execució de les obres, a les ordres i instruccions que siguin donades per la Direcció, que se li comunicaran per escrit a través d'el Llibre d'Ordres, i, el Contractista o el seu delegat, signar el "Assabentat".

Quan el Contractista consideri que les prescripcions d'una ordre sobrepassen les obligacions de l'Contracte, haurà de presentar l'observació escrita i justificada en un termini de trenta (30) dies, transcorregut el qual no serà atendible. La reclamació no suspèn l'execució de l'ordre de servei. El Contractista està obligat a acceptar les prescripcions escrites que assenyali la Direcció, encara que suposin modificació o anul·lació d'ordres precedents, o alteració de plànols prèviament autoritzats o de la seva documentació annexa.

1.9. Obligacions generals del Contractista

1.9.1. Obligacions socials i laborals

El Contractista està obligat a l'acompliment de les disposicions vigents en matèria laboral, de Seguretat Social i de Seguretat i Higiene en el Treball. El Contractista haurà de constituir l'òrgan necessari amb funció específica de vetllar pel compliment de les disposicions vigents sobre Seguretat i Higiene en el Treball i designarà el personal tècnic de seguretat que assumeixi les obligacions corresponents a cada centre de treball.

L'incompliment d'aquestes obligacions per part de l'Contractista, o la infracció de les disposicions sobre seguretat per part de personal tècnic designat per ell, no implicarà cap responsabilitat per a la Propietat. En qualsevol moment, la Direcció Facultativa podrà exigir de el Contractista la justificació que es troba en regla en el compliment del que fa a l'aplicació de la legislació laboral i de la Seguretat Social dels Treballadors ocupats en l'execució de les obres objecte de l' contracte.

1.9.2. Contractació de personal

Correspon a el Contractista, sota la seva exclusiva responsabilitat, la contractació de tota la mà d'obra que necessiti per a l'execució dels treballs en les condicions previstes pel Contracte i en les condicions que fixi la normativa laboral vigent. El Contractista haurà de disposar d'l'equip tècnic necessari per a la correcta interpretació dels plànols, per a elaborar els plànols de detall, per efectuar els replantejaments que li corresponguin, i per a l'execució de l'obra d'acord amb les normes establertes en el present Plec i en el de Condicions Particulars.

El Director podrà exigir la retirada de l'obra de l'empleat o operari de el Contractista que incorri en insubordinació, manca de respecte a ell mateix o als seus subalterns, o realitzi actes que comprometin la bona marxa o qualitat dels treballs, o per incompliment reiterat de les normes deseguretat. El Contractista lliurarà a la Direcció, quan aquesta ho consideri oportú, la relació de personal adscrit a l'obra, classificat per categories professionals i talls. El Contractista és responsable de les malversacions o fraus que siguin comesos pel seu personal en el subministrament o en l'ocupació dels materials.

1.9.3. Subcontractes

Quan en aquest Plec s'al·ludeix a el Contractista, es fa referència a l'Constructor Principal o general de l'Obra, si és un de sol, o a què hagi contractat directament amb la Propietat la part d'obra adjudicada; però no a altres que hagin pogut subcontractar o destajar treballs parcials sota l'exclusiva responsabilitat de l'Constructor Principal.

El Contractista serà responsable de l'observança del que disposa aquest Plec i en tots els documents que integren el Projecte, per part dels subcontractistes i de el personal d'aquests. Les subcontractes que realitzés el Contractista, podran ser rebutjades per la Direcció Facultativa, pels mateixos motius i en les mateixes condicions establertes per al personal de l'Contractista.

1.9.4. Seguretat i higiene

La llei 31/95 i el Reial Decret 1627/1997, de 29 d'octubre de Prevenció de Riscos Laborals, estableix l'obligatorietat de la inclusió d'un Estudi de Seguretat en els Projectes d'edificació i obres públiques. Aquest estudi de Seguretat i i Salut es redactarà abans d'iniciar-se la contractació de les obres i, tal com s'especifica en el pressupost i mesuraments adjunt, haurà de presentar el contractista de les obres degudament signat per tècnic competent i visat pel seu respectiu col·legi professional.

De la mateixa manera es procedirà, en compliment de l'esmentat decret a el nomenament de coordinador en matèria de seguretat en l'obra. De la mateixa manera, el contractista presentarà per a la seva aprovació per la Direcció Facultaiva, el Pla de Seguretat seguint aquest projecte.

Segons la llei 39/2015 del procediment administratiu podeu accedir a la següent url que l'indiquem per verificar aquest document		
Codi Segur de Validació	0056073129a7404fac9004ab0c7ffb35001	Data document: 16/10/2024
Url de validació	http://absis/absis/idi/arx/idiarxabsaweb/castellano/asp/verificadorfirma.asp?nodeabsisini=027	
Metadades	Núm. Registre entrada: ENTRA 2024/12472 - Data Registre: 16/10/2024 22:38:00 Origen: Origen ciudatà Estat d'elaboració: Original	

1.9.5. Servidumbres i permisos

El Contractista està obligat a mantenir provisionalment durant l'execució de l'obra, i a reposar a la seva finalització, totes aquelles servituds que es relacionin en el Plec de Condicions Particulars. Tal relació podrà ser rectificada com a conseqüència de la comprovació de replantejament o de necessitats sorgides durant l'execució de l'obra.

Són de compte de l'Contractista els treballs necessaris per al manteniment i reposició de tals servituds. També haurà de mantenir i reposar, si és el cas, aquelles servituds existents amb anterioritat a l'Contracte que es puguin haver omès en la referida relació, si bé en aquest cas tindrà dret a que se li abonin les despeses corresponents. Els serveis de subministrament i distribució d'aigua potable, energia elèctrica, gas i telèfon tindran, als efectes que preveu aquest article, el caràcter de servituds.

En qualsevol cas, es mantindran, durant el desenvolupament de les obres, tots els accessos als habitatges i finques existents a la zona afectada per les obres. El Contractista haurà d'obtenir, amb l'antelació necessària perquè no es presentin dificultats en el compliment de el Programa de Treballs, tots els permisos que calguin per a l'execució de les obres. Les despeses de gestió derivades de l'obtenció d'aquests permisos, seran sempre a compte de l'Contractista. Així mateix, abonarà a càrrec seu tots els canons per a l'ocupació temporal de terrenys per a instal·lacions, explotació de pedreres, préstecs o abocadors, i obtenció de materials.

El Contractista estarà obligat a complir estrictament totes les condicions que hagi imposat l'organisme o l'entitat atorgant de l'permís, amb vista a les mesures, precaucions, procediments i terminis d'execució dels treballs per als quals hagi estat sol·licitat el permís.

1.9.6. Protecció del medi ambient

El Contractista estarà obligat a evitar la contaminació de l'aire, cursos d'aigua superficial o subterrània, llacs, cultius, muntanyes i, en general, qualsevol classe de bé públic o privat que pogués produir l'execució de les obres, l'explotació de pedreres, els tallers, i altres instal·lacions auxiliars, encara que estiguessin situades en terrenys de la seva propietat. Els límits de contaminació admissibles seran els definits com a tolerables, en cada cas, per les disposicions vigents o per l'autoritat competent.

La contaminació produïda pels sorolls ocasionats per l'execució de les obres, es mantindrà dins dels límits de freqüència i intensitat tals que no resultin nocius per a les persones afectes a la mateixa, segons sigui el temps de permanència continuada sota l'efecte de soroll o l'eficàcia de la protecció auricular adoptada, si escau. Totes les despeses que originés l'adaptació de les mesures i treballs necessaris per al compliment del que estableix el present article, seran a càrrec de el Contractista, pel que no seran d'abonament directe.

1.9.7. Vigilancia de les obres

a) El Contractista és responsable de l'ordre, neteja i condicions sanitàries de les obres objecte de l'Contracte, per la qual cosa haurà d'adoptar al seu càrrec i sota la seva responsabilitat les mesures que li siguin assenyalades per les autoritats competents, pels reglaments vigents i pel director. Referent a això són obligació de el Contractista, entre altres, les següents mesures:

    a. Netejar tots els espais interiors i exteriors de l'obra de runes, materials sobrants, deixalles, escombraries, ferralla, bastides i de tot allò que impedeixi el perfecte estat de l'obra i els seus voltants.

    b. Projectar, construir, equipar, operar, mantenir, desmuntar i retirar de la zona de l'obra les instal·lacions necessàries per a la recollida, tractament i evacuació de les aigües residuals de les seves oficines i instal·lacions, així com per al drenatge de les àrees on estiguin ubicades i de les vies d'accés.

b) En cas de gelades o nevades, adoptar les mesures necessàries per assegurar el trànsit de vehicles i vianants a les carreteres, camins, sendes, plataformes, bastides i altres accessos i llocs de treball, que no hagin estat tancats eventualment en aquests casos.
c) Retirar de l'obra les instal·lacions provisionals, equips i mitjans auxiliars en el moment en què no siguin necessaris.
d) Adoptar les mesures i executar tots els treballs necessaris perquè l'obra, durant la seva execució i un cop acabada, ofereixi un bon aspecte segons el parer de la Direcció.
e) Establir i mantenir les mesures necessàries, per mitjà d'agents i senyals, per indicar l'accés a l'obra i ordenar el trànsit a la zona d'obres, especialment en els punts de possible perill, tant en aquesta zona com en els límits i voltants.
f) Dur a terme la senyalització en estricte compliment de les disposicions vigents en la matèria, sota la seva pròpia responsabilitat, i sense perjudici del que sobre el particular ordeni el Director.
g) Quan aquesta senyalització s'apliqui sobre instal·lacions dependents d'organismes públics, el Contractista estarà obligat a més a el que sobre el particular estableixin les normes de l'organisme públic a què es trobi afecta la instal·lació.
h) En casos de conflictes de qualsevol classe que afectin o estiguin relacionats amb l'obra, que poguessin implicar alteracions d'ordre públic, correspon a el Contractista l'obligació de posar-se en contacte amb les autoritats competents i col·laborar-hi en la disposició de les mesures adequades per evitar aquesta alteració, manteniment a Director degudament informat.
i) Es posarà una especial cura en l'adopció de les mesures necessàries per a la protecció d'instal·lacions elèctriques i telefòniques, en l'emmagatzematge i ocupació d'explosius, carburants, gasos i qualsevol material inflamable, deflagrant o detonant que pugui representar perill per a les persones de obra o alienes a aquesta.
j) S'ha de prestar particular atenció a la vigilància, per part dels operaris responsables de l'empresa constructora, de la protecció reglamentària de buits o obertures en sòls, a el manteniment i reposició de tanques, baranes i senyalitzacions ia la inspecció diària de les bastides, maquinària i mitjans auxiliars que s'utilitzin en l'Obra. Així mateix, s'han d'efectuar reconeixements de el terreny durant l'execució de les obres, quan bé per causes naturals o per efectes dels propis treballs d'obra, siguin possibles els moviments de el terreny no controlats. En aquest últim cas el Contractista adoptarà immediatament les proteccions, apuntalaments i les mesures de seguretat que l'actual tecnologia ofereixi, sense perjudici que la Direcció proposi les mesures a prendre a mitjà i llarg termini.

1.9.8. Programa de treballs

El Contractista estarà obligat a presentar un programa de treballs que ha de proporcionar, com a mínim, la següent informació:

a) Calendari, amb estimació en dies dels temps d'execució de les diferents activitats, incloses les operacions i obres preparatòries, instal·lacions i obres auxiliars i les d'execució de les diferents parts o classes d'obra definitiva.
b) Valoració mensual de l'obra programada.
c) El programa de treballs ha de ser compatible amb les fases i terminis establerts en el Contracte o en el Plec de Condicions Particulars.
d) La Direcció Facultativa podrà acordar el no donar curs a les certificacions d'obra fins que el Contractista hagi presentat degudament el programa de treballs, sense dret a interessos de demora per retard en el pagament d'aquestes

Segons la llei 39/2015 del procediment administratiu podeu accedir a la següent url que l'indiquem per verificar aquest document

Codi Segur de Validació	0056073129a7404fac9004ab0c7ffb35001	Data document: 16/10/2024
Url de validació	http://absis/absis/idi/arx/idiarxabsaweb/castellano/asp/verificadorfirma.asp?nodeabsisini=027	
Metadades	Núm. Registre entrada: ENTRA 2024/12472 - Data Registre: 16/10/2024 22:38:00 Origen: Origen ciudatà Estat d'elaboració: Original	

certificacions. Les instruccions, normes o revisions que doni o faci la Direcció Facultativa per a l'ajust de el programa de treballs no eximeixen el Contractista de la seva responsabilitat respecte de terminis estipulats en el Contracte.

e) Totes les despeses que originés el compliment de aquest article estan inclosos en els preus de l'Contracte, per la qual cosa no seran objecte d'abonament independent.

1.9.9. Accesibilitat i comunicació

Excepte prescripció específica en algun document contractual, seran de compte de l'Contractista, totes les vies de comunicació i les instal·lacions auxiliars per transport com ara carreteres, sendes, passarel·les, plànols inclinats, muntacàrregues per al accés de persones, transport de materials a l'obra, etc.

El sistema bàsic de telecomunicacions com ara aparells telefònics en oficines, magatzems, tallers, laboratoris i serveis de primers auxilis, serà de compte de l'Contractista. La Direcció Facultativa podrà fixar el sistema bàsic de telecomunicacions de l'obra que serà instal · lat, mantingut i explotat pel contractista. El Contractista haurà de realitzar les accions i utilitzar els mitjans materials i humans necessaris per mantenir accessibles tots els fronts de treball o talls, ja siguin de caràcter provisional o permanent, durant el termini d'execució de les obres.

1.9.10. Recepció de materials

Els materials que hagin de constituir part integrant de les unitats de l'obra definitiva, els que el Contractista empri en els mitjans auxiliars per a la seva execució, així com els materials d'aquelles instal·lacions i obres auxiliars que total o parcialment hagin de formar part de les obres objecte de l'Contracte, tant provisionals com definitives, han de complir les especificacions establertes en aquest Plec i en el de Condicions Particulars. En els casos en què el Plec de condicions particulars no fixés determinades zones o llocs apropiats pel subministrament de materials naturals a emprar en l'execució de les obres, el Contractista els elegirà sota la seva única responsabilitat i risc.

El Contractista haurà de presentar, per a la seva aprovació, mostres, catàlegs i certificats d'homologació dels productes i materials industrials i equips identificats per marques o patents. Si la Direcció Facultativa considerés que la informació no és suficient, pot exigir la realització, a costa d'el Contractista, dels assajos i proves que consideri convenients. La qualitat dels materials que hagin estat emmagatzemats o arreplegats haurà de ser comprovada en el moment de la seva utilització per a l'execució de les obres, mitjançant les obres i assaigs corresponents, sent rebutjats els que en aquest moment no compleixin les prescripcions establertes. El Contractista subministrarà, al seu càrrec, les mostres necessàries.

Quan els materials no fossin de la qualitat prescrita en aquest Plec o en el de Condicions Particulars corresponent, o no tinguessin la preparació en ells exigida, o quan a falta de prescripcions formals en els Plecs es reconegués o demostrés que no fossin adequats per al seu objecte , el Contractista haurà reemplaçar, a càrrec seu per altres que compleixin les prescripcions o que siguin idonis per a l'objecte a que aquest destinin. Els materials rebutjats, i els que havent estat inicialment acceptats han patit deteriorament posteriorment, hauran de ser immediatament retirats de l'obra per compte de Contractista.

1.9.11. Obres defectuoses i treballs no autoritzats

Fins que tingui lloc la recepció definitiva, el Contractista respondrà de l'obra contractada i de les faltes que hi hagués, sense que sigui eximent ni li doni cap dret la circumstància que la Direcció Facultativa hagi examinat o reconegut, durant la seva construcció, les parts i unitats de l'obra o els materials emprats ni que hagin estat inclosos aquests i aquelles en els mesuraments i certificacions parcials.

Si s'advertissin vicis o defectes en la construcció o es tinguessin raons fonamentades per creure que existeixen ocults en l'obra executada, la Direcció Facultativa podrà ordenar la demolició i reconstrucció de les unitats d'obra afectades. Les despeses originades correran de compte de el Contractista, amb dret d'aquest a reclamar en el termini de deu (10) dies, comptats a partir de la notificació escrita de la Direcció Facultativa. Si es comprova l'existència real d'aquells vicis o defectes, les despeses aniran a càrrec de la Propietat.

Si la Direcció Facultativa estima que les unitats d'obra defectuoses i que no compleixen estrictament les condicions de l'Contracte són, però, admissibles, pot proposar a la Propietat l'acceptació de les mateixes, amb la consegüent rebaixa dels preus; en cas contrari haurà de procedir com en l'apartat 7.7.2. Qualsevol treball, obra o instal·lació auxiliar, obra definitiva o modificació de la mateixa, que hagi estat realitzada pel contractista sense coneixement o la deguda autorització de la Direcció Facultativa, serà demolit o desmuntat si això ho exigeix. Seran de compte de l'Contractista les despeses que per això s'originen.

1.9.12. . Control de qualitat

Tant els materials com l'execució dels treballs, les unitats d'obra i la pròpia obra acabada hauran de ser de la qualitat exigida en el Contracte, han de complir les instruccions de la Direcció Facultativa i estaran sotmesos, en qualsevol moment, als assajos i proves que aquesta disposi. Prèviament a la signatura de l'acta de comprovació de replantejament haurà de desenvolupar un Programa de Control de Qualitat que abastarà els següents aspectes:

a) Recepció de materials
b) Control d'execució
c) Control de qualitat de les unitats d'obra
d) Recepció de l'obra

Serviran de base per a l'elaboració d'aquest programa les especificacions contingudes en el Projecte i les indicades en el Plec de Condicions Particulars.

El Contractista haurà de donar les facilitats necessàries per a la presa de mostres i la realització d'assajos i proves 'in situ ", i interrompre qualsevol activitat que pugui impedir la correcta realització d'aquestes operacions. Així mateix, es responsabilitzarà de la correcta conservació en obra de les mostres o provetes extretes pels Laboratoris, fins al seu trasllat a les dependències d'aquests. El Contractista haurà de donar tota mena de facilitats a la Direcció Facultativa per examinar, controlar i mesurar tota obra que hagi de quedar oculta, així com per examinar el terreny de fonamentació abans de cobrir-lo amb l'obra permanentment. si el Contractista ocultés qualsevol part d'obra sense que la Direcció Facultativa ho hagués autoritzat, ha descobrir-la a càrrec seu, si així ho ordena aquesta.

Les despeses originades per al Control de Qualitat d'Obra programada segons aquest article, seran per compte de Contractista en els límits previstos en la legislació vigent, i amb independència que aquest en faci el propi control de qualitat d'acord amb la reglamentació vigent.

Segons la llei 39/2015 del procediment administratiu podeu accedir a la següent url que l'indiquem per verificar aquest document

Codi Segur de Validació	0056073129a7404fac9004ab0c7ffb35001	Data document: 16/10/2024
Url de validació	http://absis/absis/idi/arx/idiarxabsaweb/castellano/asp/verificadorfirma.asp?nodeabsisini=027	
Metadades	Núm. Registre entrada: ENTRA 2024/12472 - Data Registre: 16/10/2024 22:38:00 Origen: Origen ciudatà Estat d'elaboració: Original	

1.9.13. Conservació durant l'execució de les obres

El Contractista està obligat a conservar durant l'execució de les obres, i fins a la seva recepció provisional, totes les obres objecte de l'Contracte, incloses les corresponents a les modificacions que hagin estat introduïdes en el Projecte, així com les carreteres, accessos i servituds afectades, desviaments provisionals, senyalitzacions existents i d'obra, i totes les obres, elements i instal·lacions auxiliars hagin de romandre en servei, mantenint-los en bones condicions d'ús.

Els treballs de conservació no obstaculitzar l'ús públic o servei de l'obra, ni de les carreteres o servituds adjacents i, de produir afectació, hauran de ser prèviament autoritzades per la Direcció Facultativa i disposar de l'oportuna senyalització. Immediatament abans de la recepció provisional de les obres, el Contractista haurà realitzat la neteja general de l'obra, retirat les instal·lacions auxiliars i, excepte expressa prescripció contrària de la Direcció Facultativa, demolit, remogut i efectuat el condicionament de el terreny de les obres auxiliars que hagin de ser inutilitzades. Els treballs de conservació durant l'execució de les obres, no seran d'abonament directe i es consideren inclosos en els preus de l'contracte, tret que expressament, per a determinats treballs, es prescrigui el contrari en el Plec de Condicions Particulars.

2. PLEC DE CONDICIONS ECONÒMIQUES GENERALS

2.1. Abonament de l'obra executada

2.1.1. Medició de l'obra executada

La Direcció Facultativa realitzarà mensualment, en la forma i amb els criteris establerts en el Plec de Condicions Particulars, el mesurament 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 i, si escau, col·laborar o realitzar-les conjuntament amb la Direcció.

Per a les obres o parts d'obra que hagin de quedar ocultes, el Contractista està obligat a avisar a la Direcció Facultativa amb la suficient antelació, a fi que aquesta pugui disposar d'el temps necessari per realitzar els mesuraments, comprovacions i presa de dades oportunes. A falta d'avís anticipat, l'existència del qual correspon a el Contractista, queda aquest obligat a acceptar les decisions de la Direcció sobre el particular.

Quan sigui necessari, o així ho estimi la Direcció Facultativa, s'aixecaran plànols que defineixin les obres o parts d'obra mesura, la conformitat dels quals subscriurà el Contractista o el seu delegat. Amb caràcter general totes les unitats d'obra es mesuraran pel seu volum, superfície, longitud o pes, expressats en unitats de sistema mètric, o pel nombre d'unitats iguals tal com figuren especificades en el Pressupost de Contracte, excepte especificació en contra de el Plec de Condicions Particulars.

Els mesuraments s'han de calcular per procediments geomètrics a partir de les dades dels plànols de el Projecte i, quan això no sigui possible, sobre plànols acotats presos directament de el terreny. A aquests efectes només seran vàlids els aixecaments que hagin estat aprovats per la Direcció Facultativa. Amb caràcter general, no s'inclouran en els mesuraments mensuals d'obra executada les unitats la realització sigui incompleta en el moment de procedir-se a la mesura, o es troben pendents de modificació per defectuosa execució.

2.1.2. Valoració de l'obra executada

La Direcció Facultativa, prenent com a base els mesuraments d'obra executada i els preus contractats, redactarà, mensualment, la corresponent relació valorada a l'origen. L'obra executada es valorarà als preus d'execució material que figurin en lletra en el quadre de preus unitaris de l'Contracte i, si escau, als preus contradictoris que hagin estat degudament autoritzats i tenint en compte el que preveu per a abonament d'obres defectuoses, materials apilats, partides alçades i abonaments a compte en general.

A partir d'el Pressupost d'Execució Material, elaborat de la forma expressada en el paràgraf anterior, s'obtindrà el Pressupost d'Execució per Contracta, incrementant aquell en els percentatges establerts en el contracte en concepte de despeses generals d'Empresa i Benefici Industrial de Contractista. L'Impost sobre el valor afegit que gravi l'execució de l'obra, s'obtindrà per aplicació de l'tipus que li correspongui sobre el Pressupost d'Execució per Contracta.

El Contractista té dret a l'abonament, d'acord amb els forts convinguts, de l'obra que realment executi amb subjecció a el Projecte que va servir de base a la licitació, a les seves modificacions aprovades ia les ordres donades per escrit per la Direcció Facultativa. Per tant, el nombre d'unitats que es consignen en el Projecte o en el Pressupost d'Adjudicació de el Contracte no podrà servir-li de fonament per a entaular reclamacions, excepte en els casos de rescissió.

2.1.3. Certificacions

Les certificacions s'expediran mensualment per triplicat, i seran comprensives de mesos naturals excepte la primera, l'última i la de liquidació. Per a la seva elaboració es prendrà com a base la relació valorada exposada a l'article 8.2. i es tramitaran per la Direcció Facultativa. Totes les certificacions hauran de rebre el vistiplau de la Direcció Facultativa abans de ser cursades a la Propietat. Els abonaments resultants per certificacions mensuals tindran el caràcter de pagaments a compte, subjectes a les rectificacions i variacions que es produeixin en la liquidació final, sense que suposin cap manera recepció o aprovació, per part de la Direcció Facultativa, de les obres que comprenen .

2.1.4. Preus unitaris de contracte

El Contractista haurà de presentar el Pressupost de Contracte amb Preus Unitaris de totes les partides que figuren en l'estat de mesuraments que li hagi estat lliurat per a licitació. Així mateix lliurarà, un cop adjudicada l'obra i abans de la comprovació de replantejament, preus descompostos, preus auxiliars i quadres de preus d'acord amb la documentació de el projecte base de la licitació. En els preus unitaris de contracte es consideren inclosos els costos directes i indirectes precisos per a l'execució de la unitat corresponent. A aquests efectes:

A) Es consideren despeses directes:

   a. La mà d'obra, amb els seus plusos, càrregues i assegurances socials, que intervenen directament en l'execució de la unitat d'obra.
   b. Els materials, als preus resultants a peu d'obra, que queden integrats en la unitat de què es tracti o que siguin necessaris per a la seva execució.
   c. Les despeses de personal, combustible, energia, etc., que tinguin lloc per l'accionament o funcionament de la maquinària i instal·lacions utilitzades en l'execució de la unitat d'obra.
   d. les despeses d'amortització i conservació de la maquinària i instal·lacions abans esmentades.

Segons la llei 39/2015 del procediment administratiu podeu accedir a la següent url que l'indiquem per verificar aquest document

Codi Segur de Validació	0056073129a7404fac9004ab0c7ffb35001	Data document: 16/10/2024
Url de validació	http://absis/absis/idi/arx/idiarxabsaweb/castellano/asp/verificadorfirma.asp?nodeabsisini=027	
Metadades	Núm. Registre entrada: ENTRA 2024/12472 - Data Registre: 16/10/2024 22:38:00 Origen: Origen ciudatà Estat d'elaboració: Original	

B) Es consideren costos indirectes:

a. Les despeses d'instal·lació d'oficines a peu d'obra, comunicacions, edificació de magatzems, tallers, pavellons temporals per a obrers, laboratoris, plantes de producció o extracció de materials, etc.
b. Les despeses de personal tècnic i administratiu adscrit a l'obra exclusivament i els imprevistos.
c. Totes les despeses que, pel seu concepte siguin assimilables a qualsevol dels que s'esmenten en els dos punts anteriors.

C) Es consideren també inclosos en els preus unitaris de contracte, totes les feines, transports, mitjans auxiliars i materials que siguin necessaris per a la correcta execució i acabat de qualsevol unitat d'obra, encara que no figurin tots ells especificats en la descomposició o descripció els preus.

2.1.5. Partides alçades o unitaries

A l'efecte de la seva valoració i abonament es consideraran de dos tipus:

a) Partides alçades a justificar: les susceptibles de ser mesurades en unitats d'obra, amb preus unitaris.
b) Partides alçades d'abonament íntegre: les que es refereixen a treballs l'especificació figura en els documents de el projecte i no són susceptibles de mesurament segons els criteris d'aquest Plec o el de Condicions Particulars.

Les partides alçades a justificar s'abonaran als preus de contracta, d'acord amb les condicions de la mateixa i a el resultat dels mesuraments corresponents. Les partides alçades d'abonament íntegre s'abonaran a el Contractista en la seva totalitat, un cop acabats els treballs i obres a què es refereixin, d'acord amb les condicions de el Contracte. Les partides alçades d'abonament íntegre, s'han d'incloure en els Quadres de Preus que formin part del Pressupost de Contracte.

2.1.6. Preus contradictoris

Els preus unitaris que no figurin entre els de contracte es fixaran contradictòriament entre la Direcció Facultativa i el Contractista. El càlcul dels costos es basarà en els dels preus contractats d'unitats anàlogues, o, si no elaborant-ne de nous el desglossament de costos haurà de ser d'acord amb la línia dels contractats i amb el que expressa l'Article 6.4. d'aquest Plec. Aquests preus hauran d'estar aprovats per la Direcció Facultativa abans que hagi estat executada la unitat corresponent. Un cop fixats, amb el vistiplau de les dues parts i, acceptats per la Propietat, tindran la mateixa consideració i tractament que els Preus Unitaris de contracte, excepte en els casos en què, per circumstàncies excepcionals o estipulacions contractuals no s'hagin elaborat amb costos de el moment en què es va fer l'oferta.

2.1.7. Obra executada per administració

Si s'executés l'obra, o una part d'ella, en règim d'Administració, serà obligatòria la presentació de Quadre de Jornals segons conveni vigent, Quadre de Preus Auxiliars i Quadre de Preus de Materials, tot això referit a les unitats afectades d'aquest règim .
El pressupost de les obres realitzades per Administració, s'obtindrà basant-relació valorada elaborada amb els criteris exposats per a l'obra per contracta, i incrementant el d'execució material de les mateixes en el percentatge de despeses generals i benefici industrial estipulat en Contracte. En aquest cas, el valor mensual de l'obra executada, s'obtindrà sumant el Pressupost d'Execució per Contracta i el Pressupost d'Execució per Administració

2.1.8. Abonaments a compte per materials acopiats.

Quan no hi hagi perill que els materials rebuts com a útils i emmagatzemats en l'obra o en els magatzems autoritzats per al seu aplec, pateixin deteriorament o desapareguin, es podrà abonar a el Contractista fins al 75% del seu valor, incloent tal partida en la relació valorada mensual i tenint en compte aquest avançament per deduir més tard de l'import total de les unitats d'obra en què quedin inclosos aquests materials. Per a realitzar aquest abonament serà necessària la constitució prèvia de l'corresponent aval, d'acord amb el que estableix a l'respecte en el Contracte. El percentatge d'abonament es fixarà en funció de el risc, després d'una ponderació justificada d'ell mateix, i d'acord amb les condicions estipulades en el Contracte.

2.1.9. Penalitats

El Contractista està obligat a complir els terminis parcials fixats per a l'execució successiva de contracte i el general per a la seva total realització. Si el Contractista, per causes imputables a ell mateix, hagués incorregut en demora respecte dels terminis parcials de manera que faci presumir racionalment la impossibilitat de compliment de l'termini final o aquest hagués quedat incomplert, la Propietat podrà optar per la resolució de l'Contracte o l'ampliació de l'termini amb la imposició de les penalitats que s'hagin estipulat en el mateix. Els imports de les penalitats per demora es faran efectius mitjançant deducció dels mateixos en les certificacions d'obra que es produeixin, excepte determinació contractual diferent de l'respecte.

Si el retard fos produït per motius no imputables a el Contractista, i aquest ofereix complir els seus compromisos donant-li pròrroga de el temps que se li havia designat, es concedirà per la Propietat un termini que serà, almenys, igual a el temps perdut llevat que el Contractista demanés un altre menor.

La petició de pròrroga per part de l'Contractista haurà d'acompanyar de les raons per les quals considera que no li és imputable i assenyalant el temps probable de la seva durada als efectes que la Propietat pugui oportunament, i sempre abans de l'acabament de l'termini de l'Contracte, resoldre sobre la pròrroga del mateix, i sense perjudici que un cop desapareguda la causa es reajusti el termini prorrogat a el temps realment perdut.

2.1.10. Garantia i fiances

Les garanties i fiances de tot tipus que es considerin necessàries per abonaments de aplecs, 2 anys causats per demores, etc., seran les que s'estipulen en Contracte. Si no s'ha establert un altre tipus de fiança en el Contracte, de l'import de cada certificació s'ha de deduir un cinc (5%) per cent que serà retingut per la Propietat en concepte de garantia, fins a la Liquidació Final de l'obra. La devolució de la fiança no es farà si no s'ha acreditat davant la Propietat que no existeix cap reclamació contra el Contractista per danys i perjudicis derivats de l'execució de l'obra que són per compte de l'Contractista, i sense perjudici del que regula respecte a l'Termini de Garantia en aquest Plec.

Segons la llei 39/2015 del procediment administratiu podeu accedir a la següent url que l'indiquem per verificar aquest document		
Codi Segur de Validació	0056073129a7404fac9004ab0c7ffb35001	Data document: 16/10/2024
Url de validació	http://absis/absis/idi/arx/idiarxabsaweb/castellano/asp/verificadorfirma.asp?nodeabsisini=027	
Metadades	Núm. Registre entrada: ENTRA 2024/12472 - Data Registre: 16/10/2024 22:38:00 Origen: Origen ciudatà Estat d'elaboració: Original	

3. PLEC DE CONDICIONS TÈCNIQUES PARTICULARS

3.1. Prescripcions tècniques sobre els materials i unitats d'obra

3.1.1. Materials bàsics

Tots els materials bàsics que s'empraran durant l'execució de les obres seran de primera qualitat i compliran les especificacions que s'exigeixen al materials en el Plec de Prescripcions Tècniques Generals i les seves modificacions en les Instruccions, Normes i Reglaments de la legislació vigent.

Tindran preferència en quant a la seva acceptabilitat, aquells material que estiguin en possessió de Documents de Índole Tècnica que avalin les seves qualitats emesos per Organismes Tècnics reconeguts.

Quant la procedència dels materials no es fixi en el Projecte, els necessaris per l'execució del Contracte els obtindrà el Contractista de les pedreres, jaciments i fonts de subministra que estimi adequades. Tot i això, tindrà que tenir en compte les recomanacions que sobre procedència de materials que senyalen els documents informatius del Projecte i les observacions complementaries que pot fer la Direcció d'Obra.
El contractista serà responsable de la utilització de materials que compleixin amb les condicions exigides, essent aquestes condicions independents respecte el nivell de control de qualitat per acceptació dels mateixos. Aquells materials que no compleixin amb les condicions exigides, hauran de ser substituïts sigui quina sigui la fase que es trobaven en l'execució de la obra corrent a compte del constructor totes les despeses que ocasioni.

3.1.2. Preus unitaris

A cada unitat d'obra es cobriran totes les despeses efectuades per a l'execució material de la unitat corresponent, inclòs els treballs auxiliars i qualsevol tipus d'unitat auxiliar que sigui necessària a judici del Director de les Obres per a la correcta execució de la unitat contractada.

3.1.3. Condicions tècniques que han de complir els materials

3.1.3.1. Aigües

Es podrà utilitzar, tant per l'amassat com pel curat del formigó en obra i el rentat dels àrids, totes les aigües considerades com acceptables per la pràctica.

En cas de dubte s'hauran de complir les prescripcions de l'article 27 de la Instrucció EHE.

El Director de l'Obra podrà exigir tots els assaigs que consideri necessaris per jutjar l'adequació de la procedència de les aigües així com la realització dels assaigs pertinents, per comprovar el compliment de les especificacions incloses en el referenciat article 27 de la EHE.

3.1.3.2. Àrids per la fabricació de morters i formigons

Com a àrids per la fabricació de morters i formigons s'utilitzaran els que provinguin, bé de la classificació de les graves i sorres existents en els jaciments naturals o bé de la trituració i classificació de les roques obtingudes de canteres, sempre que el seu ús hagi estat sancionat per la pràctica.

Quan no es tinguin antecedents sobre la utilització dels àrids disponibles o en cas de dubte, es tindrà de comprovar que les sorres i graves compleixen les prescripcions de l'article 28 de la EHE.

El contractista sotmetrà a l'aprovació de la Direcció de l'obra la canteres o dipòsits que, per l'obtenció d'àrids de morters i formigons, es proposi utilitzar, aportant tots els elements justificatius referents a l'adequació de les procedències que es creguin convenients o que fos necessària pel Director de l'Obra. Es podrà desestimar totes aquelles procedències que, segons criteri, obliguin a un control molt freqüent dels materials que s'extreguin.

Els àrids no hauran de ser actius davant el ciment ni s'han de descompondre's per agents externs. No s'han d'utilitzar àrids procedents de roques toves o poroses, ni amb nòduls de guix, compostos ferrosos o sulfurs oxidables.

S'entén per sorra o àrid fi el que passa pel garbell de 5mm de llum de malla (garbell 5, UNE 7050) i per grava o àrid gros, el que queda retingut per aquest garbell.

3.1.3.3. Ciment portland

El ciment pòrtland haurà de complir les condicions exigides en el "Plec de Prescripcions Tècniques Generals per la Recepció de ciments".
Tanmateix, complirà les condicions i prescripcions de la EHE.

El ciment pòrtland utilitzat serà capaç de proporcionar al formigó les condicions exigides en els corresponents apartats del plec.

3.1.3.4. Morters

S'utilitzaran els materials adequats als diferents usos, tenint en compte la compatibilitat dels aglomerats d'acord amb la Norma 41.123.

3.1.3.5. Formigons

Definició

Es defineix com a formigons els materials formats per la mescla de ciment Portland, aigua, àrids fi, àrid gros i, en alguns casos, productes d'addició que, en "fraguar" i endurir-se. adquireixen una notable resistència.

Materials

Els materials per formigons en massa, armat i pretensat compliran les normes del capítol 6 de la EHE.

Resistències mínimes

Segons la llei 39/2015 del procediment administratiu podeu accedir a la següent url que l'indiquem per verificar aquest document

Codi Segur de Validació	0056073129a7404fac9004ab0c7ffb35001	Data document: 16/10/2024
Url de validació	http://absis/absis/idi/arx/idiarxabsaweb/castellano/asp/verificadorfirma.asp?nodeabsisini=027	
Metadades	Núm. Registre entrada: ENTRA 2024/12472 - Data Registre: 16/10/2024 22:38:00 Origen: Origen ciudatà Estat d'elaboració: Original	

Tots els formigons compliran la EHE, considerat com a definició de resistència característica la d'aquesta instrucció.

Es consideren els següents tipus de formigons, segons la seva resistència característica a compressió a 28 dies:

a) Fonaments: Formigó HA-25 de 25 MPa de resistència característica a vint-i-vuit (28) dies i HM-20 de 20 MPa per formigó de neteja.
b) Estructura armada prefabricada: Formigó HA-25, HA-35, HA-45 de 25, 35 i 45 MPa de resistència característica a vint-i-vuit (28) dies.
c) Estructura pretensada prefabricada: Formigó HP-35 i HP-45 de 35 i 45 MPa de resistència característica a vint-i-vuit (28) dies.
d) Paviments: HA-25 de 25 MPa de resistència característica a vint-i-vuit (28) dies.
e) Rebliments: HM-20 de 20 MPa de resistència característica a vint-i-vuit (28) dies.

Docilitat

La docilitat que li correspon és la plàstica, segons definició en l'article 10, epígraf 6 de la EHE, i la posta en obra dels formigons amb altres ductilitats està expressament prohibida, excepte en aquells casos en els que utilitzin fluïdificant o superplastificants, en les condicions que prescriuen els Plecs de Condicions.

Densitat

La densitat o pes específic que hauran de tenir tots els formigons en massa no serà inferior a 2.300 kg/m3.

Dosificació

La dosificació dels diferents materials destinats a la fabricació del formigó es farà sempre per pes, utilitzant els aparells adequats. En cas de que el Contractista desitgi realitzar la dosificació dels àrids, el mètode a utilitzar serà sotmès a la Direcció d'Obra, la qual podrà aprovar-ho o desestimar-ho. La precisió de la dosificació haurà de garantir un error mitjà no superior al 1% pel ciment, aigua i additius i el 3% pels àrids.

Es respectarà sempre els tres límits següents:

- La quantitat mínima de ciment per metre cúbic de formigó serà de 150 Kg/m3.
- La quantitat mínima de ciment per metre cúbic de formigó serà de 300 Kg/m3 en formigons pretensats (estructura coberta + forjat altell).
- La quantitat màxima de ciment per metre cúbic de formigó serà de 400 Kg.

3.1.3.6. Acer per armar

3.1.3.6.1. Acer amb armadures de formigó armat

Condicions generals

L'acer a utilitzar complirà les condicions exigides en l'article 31 en la Instrucció del Formigó Estructural EHE. Totes les barres seran corrugades i les malles electrosoldades.

Qualitat

La tensió de ruptura serà superior a cinc cents cinquanta Newtons per mil·límetre quadrat (550 N/mm2).

L'allargament repartit de ruptura serà superior o igual al dotze per cent (12%), i per això s'entén la deformació unitària romanent mesurada després d'un assaig normal de tracció UNE 7010, sobre una base de 10 diàmetres (10f) situada a més de 5 diàmetres (5f) del coll d'astricció i a més de 3 diàmetres (3f) del punt d'aplicació de la mordassa. El mòdul d'elasticitat inicial serà igual o superior a un dos cent mil Newton per mil·límetre quadrat (200.000 N/mm2). El límit elàstic serà de cinc cents Newtons per mil·límetre quadrat (500 N/mm2).

En els acers amb esglaó de relaxació, es prendrà com a límit elàstic la mínima tensió, capaç de produir una deformació romanent del dos per mil (0,2%). La tensió màxima de ruptura serà igual o superior al cent vint-i-cinc per cent (125%) de la corresponent al seu límit elàstic, entenent per tensió màxima de ruptura el valor de l'ordenada màxima del diagrama tensió-deformació.

El valor del límit elàstic característic es determinarà prenent la mitjana aritmètica dels "n/2" valors més baixos obtinguts en l'assaig de "n" provetes, prescindint del valor mitjà de la sèrie, si "n" fos senar.

3.1.3.6.2. Acers amb armadures de formigó pretensat

Condicions generals

L'acer per armadures de formigó pretensat complirà les exigències expressades en l'article 32 de la Instrucció EHE.

Qualitat

El límit elàstic de l'acer utilitzat per les armadures actives és de 1540 MPa per armadures Y1770 C i de 1710 MPa per armadures Y1860 S7, segons taules de dimensionament del prefabricat.

El diagrama de tensió-deformació de càlcul de l'acer per armadures passives és el definit en l'article 38.4 de la EHE, deduït a partir d'una afinitat obliqua, paral·lela a la recta de Hooke, de raó 1/ S g . S'utilitza el diagrama de càlcul de la figura 38.4 de la instrucció amb un mòdul de deformació longitudinal de valor Es =200.000 N/mm2.

3.1.3.6.3. Acer laminat

L'acer laminat serà A42b. L'acer laminat complirà amb les especificacions de l'article 2.1 de la EA-95 sobre les característiques mecàniques, composició química, condicions de subministra i recepció i toleràncies en els productes.

Segons la llei 39/2015 del procediment administratiu podeu accedir a la següent url que l'indiquem per verificar aquest document		
Codi Segur de Validació	0056073129a7404fac9004ab0c7ffb35001	Data document: 16/10/2024
Url de validació	http://absis/absis/idi/arx/idiarxabsaweb/castellano/asp/verificadorfirma.asp?nodeabsisini=027	
Metadades	Núm. Registre entrada: ENTRA 2024/12472 - Data Registre: 16/10/2024 22:38:00 Origen: Origen ciudatà Estat d'elaboració: Original	

Assaigs

Si el Director Facultatiu de l'obra ho considera convenient, exigirà un certificat del Laboratori Oficial que garanteixi la qualitat del ferro utilitzat. Així mateix, donarà instruccions sobre l'execució en l'obra de l'assaig de doblegament, descrit en la Instrucció del Formigó Estructural EHE.

3.1.3.6.4. Estructura prefabricada de formigó

Definició

Es defineix com a estructura prefabricada de formigó a l'estructura realitzada amb formigó que s'ha evocat fora del seu lloc final, emplaçament últim.

Materials

Els materials per formigons compliran les normes del capítol 6 de la EHE.
L'acer passiu a utilitzar complirà les condicions exigides en l'article 31 en la Instrucció del Formigó Estructural EHE. Totes les barres seran corrugades i les malles electrosoldades.

L'acer per armadures actives complirà les exigències expressades en l'article 32 de la Instrucció EHE.

Qualitat

Les característiques referents als materials d'aquest unitat d'obra corresponen a les característiques del formigó i acer detallades en els apartats 2.8 i 2.9 del present Plec. Correspon al contractista garantir la qualitat dels material i la correcte execució dels elements estructurals que procediran de fàbrica especialitzada.

3.1.3.6.5. Blocs i maons

Els blocs i maons tindran les dimensions, colors i formes definits en les unitats d'obra, ben moldejats i ajustat en qualitat, toleràncies de dimensions, etc. a les normes NBEFL-90, NTE-FFL, NTE-FFB i el plec de prescripcions tècniques generals per la recepció de maons ceràmics en les obres de la construcció i el plec de prescripcions tècniques generals per la recepció de blocs de formigó en les obres de la construcció.

La fractura serà de gra fi, compacta i homogènia sense cossos estranys, colpejats amb un martell produiran un soroll metàl·lic i el seu color ha de ser uniforme en tot el conjunt.

S'exigirà certificat de garantia del fabricant, on constarà garantia sobre: absorció mitja menor del 25 %, succió menor 16 g/dm2/min, dilatació potencial no superior a 1,6 mm/m ni inferior a 0,4 mm/m submergits durant 7 dies i posats a assecar, segons norma UNE 7063.

No s'admetran maons i blocs amb resistències inferiors a:

- Maó massís: 100 kg/cm2
- Maó calat: 150 kg/cm2
- Maó foradat: 50 kg/cm2
- Bloc de morter: 150 kg/cm2

3.1.3.6.6. Materials de tancaments practicables

3.1.3.6.6.1. Finestres

Les finestres seran d'alumini anoditzat amb bastiment de base de tub d'acer galvanitzat.

Les finestres seran de fulla fixa, de fulla fixa més dues batents, de dues fixes i dues batents segons especificacions gràfiques.

Les seves condicions i qualitats s'ajustaran a les normes NTE-FCL i NTE-FCA. 2.3.12.2.

3.1.3.6.6.2. Portes

3.1.3.6.6.2.1. Portes basculants

Les portes d'accés de camions a les naus seran portes basculants metàl·liques d'amplada 4,3 m i alçada 4,8 m, amb vidres a la fulla superior, mecanitzades, amb portella de pas batent de 0.8x2.1m integrada, contrapès lateral protegit dins la caixa registrable, guies, pany, i tot els elements necessaris per a la seva instal·lació. Ancorada amb morter de ciment. S'habilitarà un sistema d'automatització de la porta mitjançant un equip electromecànic amb fotocèl·lula i comandament a distància.

Les seves condicions i qualitats s'ajustaran a les normes NTE-FCA.

3.1.3.6.6.2.2. Portes d'accés exterior

Seran portes d'acer d'una fulla batent, per a un buit d'obra de 120x220 cm, amb bastidor de tub d'acer. Les seves condicions i qualitats s'ajustaran a les normes NTE-FCA. 2.3.13.

3.1.3.6.6.3. Pintures i vernissos

Totes les substàncies d'ús en pintura seran de qualitat superior.

Els colors preparats reuniran les condicions següents:

a) Facilitat d'estendre's i cobrir les superfícies on s'apliquin.
b) Insolubilitat del aigua.
c) Facilitat d'incorporar-se i mesclar-se en proporcions amb olis, coles, etc.
d) Inalterabilitat a l'acció d'altres colors, esmalts i vernissos.

Segons la llei 39/2015 del procediment administratiu podeu accedir a la següent url que l'indiquem per verificar aquest document
Codi Segur de Validació: 0056073129a7404fac9004ab0c7ffb35001 — Data document: 16/10/2024
Url de validació: http://absis/absis/idi/arx/idiarxabsaweb/castellano/asp/verificadorfirma.asp?nodeabsisini=027
Metadades: Núm. Registre entrada: ENTRA 2024/12472 - Data Registre: 16/10/2024 22:38:00 Origen: Origen ciudatà Estat d'elaboració: Original

3.1.3.6.6.3.1. Pintura per al marcatge de les línies dels diferebts terrenys de joc

Es contempla lús de la pintura BONA SUPER SPORT LINE PAINT o equivalent. A continuació es mostren les principals característiques tècniques d'aquesta pintura per als marcatges:



Pintura especial para marcar líneas en superficies deportivas interiores. Al agua y lista para el uso directamente del recipiente. Con sus excelentes propiedades de adhesión se puede aplicar a una amplia gama de superficies deportivas, incluyendo suelos de madera y resilientes. Bona SuperSport Line Paint es un componente esencial del sistema Bona SuperSport que ofrece un tratamiento completo para suelos deportivos. Consiga precisión y calidad con Bona SuperSport Line Paint.

En caso necesario, por ejemplo, cuando se pinta sobre superficies preacabadas o si las marcas de las líneas van a estar expuestas a un desgaste directo, se puede agregar el endurecedor Bona SuperSport HD Hardener (se vende por separado) para incrementar la resistencia al desgaste y a los productos químicos y para garantizar una adhesión aún mayor.

- Inmejorable opacidad o capacidad de cubrición
- Excelente fluidez y nivelación
- Ahorro de tiempo
- Al agua y baja emisión de olores

Para utilizar en zonas y otras áreas extensas. Consulte las instrucciones separadas en la página del producto en www.bona.com.

DATOS TÉCNICOS

Tipo de producto:	Pintura de poliuretano al agua de 1 componentes
Nivel de brillo:	Mate (20-30 % a 60°)
Disolución:	Si es necesario, diluya el producto con un 4 % de Bona Retarder para disponer de más tiempo abierto para la aplicación.
Tiempo de aplicación:	Si se agrega SuperSport HD Hardener, se debe utilizar en un plazo de 3 horas*
Tiempo de secado hasta:	- Listo para el recubrimiento: 1-2 horas* - Listo para el lijado: 3-4 horas* *en condiciones climáticas normales, 20 °C/60 % H.R.
Herramientas de aplicación:	Brocha de cerdas finas o rodillo de microfibra de pelo corto
Rendimiento:	6-10 m²/litro (100-167 g/m²) por capa = 120-200 metros de 50 mm de ancho de línea/litro
Seguridad	No clasificado.
Limpieza:	Elimine cualquier residuo de las herramientas antes de limpiarlas con un mínimo de agua. El material seco se puede eliminar con acetona.
Caducidad:	2 años desde la fecha de producción, en su recipiente original sin abrir.
Almacenamiento/transporte:	La temperatura no debe ser inferior a +5 °C ni superior a +30 °C durante el almacenaje y el transporte.
Eliminación de residuos:	Los residuos y los recipientes vacíos deberán gestionarse de acuerdo con las normativas locales.
Tamaño del envase:	1 litro

Información detallada adicional disponible en la ficha de datos de seguridad correspondiente.

NEGRO RAL: 9005	AZUL OSCURO RAL: 5010	AZUL CLARO RAL: 5012	VERDE OSCURO RAL: 6029	VERDE CLARO RAL: 6018
ROJO RAL: 3000	NARANJA RAL: 2004	VIOLETA RAL: 4008	AMARILLO RAL: 1021	BLANCO RAL: 9016

PREPARACIÓN

Asegúrese de que el suelo esté aclimatado al entorno en que se utilizará, bien lijado, seco y sin polvo resultante del lijado, ni aceite, ni cera, ni ningún otro contaminante. La superficie sobre la que se van a pintar marcas de líneas deberá estar perfectamente preparada en función del tratamiento apropiado. Las canchas y las líneas deben marcarse con una cinta de revestimiento adecuada. Presione la cinta firmemente contra el suelo para evitar que la pintura se corra.

Deje que la pintura alcance la temperatura de la estancia y remueva bien el recipiente antes de utilizarlo. Las condiciones óptimas de aplicación son una temperatura de entre 18 y 25 °C, y una humedad relativa del aire del 30 al 60 %. Las temperaturas elevadas y la humedad baja acortan el tiempo de secado, mientras que las temperaturas bajas y la humedad elevada lo alargan. La temperatura mínima de uso es de 13 °C.

Segons la llei 39/2015 del procediment administratiu podeu accedir a la següent url que l'indiquem per verificar aquest document		
Codi Segur de Validació	0056073129a7404fac9004ab0c7ffb35001	Data document: 16/10/2024
Url de validació	http://absis/absis/idi/arx/idiarxabsaweb/castellano/asp/verificadorfirma.asp?nodeabsisini=027	
Metadades	Núm. Registre entrada: ENTRA 2024/12472 - Data Registre: 16/10/2024 22:38:00 Origen: Origen ciudatà Estat d'elaboració: Original	

TRATAMIENTO

Madera no tratada:
1x Bona SuperSport Primer
1x Bona SuperSport ONE o HD
Lijado ligero con grano ≥150
1x Bona SuperSport Line Paint
1x Bona SuperSport ONE o HD

Superficies de madera preacabadas
Bona SuperSport Deep Clean (desengrasante)
Bona Diamond Abrasives G240 (abrasión)
1x Bona SuperSport Line Paint con una adición del 10 % de Bona SuperSport HD Hardener
1-2x Bona SuperSport HD

PVC, goma y similar
Sin tratamiento o con el barniz totalmente eliminado
1x Bona SuperSport Line Paint
2x Bona SuperSport Pure HD

Linóleo
Sin tratamiento o con el barniz totalmente eliminado
1x Bona LinoPrime
Bona Scrad Pad (abrasión)
1x Bona SuperSport Line Paint
2x Bona SuperSport Pure HD

PVC, goma, linóleo y similar
Barniz preacabado aplicado en fábrica
Bona SuperSport Deep Clean (desengrasante)
Bona Diamond Abrasives G240 (abrasión)
1x Bona SuperSport Line Paint con una adición del 10 % de Bona SuperSport HD Hardener
1-2x Bona SuperSport Pure HD

Tenga en cuenta lo siguiente:
- Los plastificantes de los adhesivos en base caucho de algunos tipos de cintas adhesivas que se utilizan para delimitar canchas pueden ablandar y dañar los barnices de poliuretano. Las cintas empleadas deberían ser de «baja adhesión» y permanecer pegadas el menor tiempo posible. Los mejores resultados se consiguen cuando la cinta se retira mientras la pintura sigue estando húmeda.
- La capa posterior, de pintura o barniz, deberá aplicarse en un plazo de 48 horas. Transcurrido este tiempo, será necesario efectuar un lijado antes de aplicar capas de acabado adicionales. El lijado se puede realizar con un Bona Scrad Pad u otro abrasivo fino similar.

APLICACIÓN

1. Dependiendo de la aplicación (consulte el tratamiento indicado anteriormente), y si hiciera falta, agregue un 10 % de Bona SuperSport HD Hardener a la pintura y remueva con cuidado hasta que la pintura tenga un aspecto homogéneo. Si no hiciera falta, pase directamente al paso 2. Tras agregar el endurecedor, la pintura se debe utilizar en un plazo de 3 horas.
2. Aplique la pintura con una brocha fina o un rodillo. Evite las acumulaciones de pintura y aplíquela solapando húmedo sobre húmedo sin interrupciones. Tenga en cuenta que una aplicación escasa influye en la opacidad o capacidad de cubrición.
3. Retire la cinta adhesiva directamente o bien una vez que la pintura se haya secado por completo. Evite quitar la cinta cuando la pintura esté semiseca. Si utiliza la pintura con endurecedor, se recomienda eliminar siempre la cinta mientras la pintura sigue húmeda.
4. Deje que la pintura se seque. En caso necesario, posiblemente con colores blancos y claros, aplique una segunda capa de pintura.
5. Proteja las zonas pintadas con 1-2 capas de un barniz de terminación Bona SuperSport (consulte el tratamiento indicado). Si han transcurrido más de 48 horas desde la aplicación de la pintura, lije ligeramente las zonas pintadas con un abrasivo Bona Scrad Pad (sin wings) antes de recubrirlas.

APLICACIÓN DE MARCAS DE LÍNEAS SIN PROTECCIÓN

Bona SuperSport Line Paint presenta una excelente adhesión a un gran número de superficies, pero antes del uso siempre se debe comprobar la adhesión directamente in situ para constatar que es suficiente. Agregue un 10 % de Bona SuperSport HD Hardener a la pintura y compruebe si la adhesión es satisfactoria antes de marcar la línea en toda el área.

Proceso
1. Desengrase la zona para eliminar una potencial contaminación utilizando una solución al 10 % de Bona SuperSport Deep Clean.
2. Neutralice con agua limpia y deje que la superficie se seque.
3. Agregue un 10 % de Bona SuperSport HD Hardener a la pintura, removiéndola con cuidado. Tenga en cuenta que, tras agregar endurecedor, la pintura se debe utilizar en un plazo de 3 horas.
4. Aplique la pintura con una brocha fina o un rodillo. Evite las acumulaciones de pintura y aplíquela solapando húmedo sobre húmedo sin interrupciones. Tenga en cuenta que una aplicación escasa influye en la opacidad o capacidad de cubrición.
5. Retire la cinta adhesiva directamente o, al menos, mientras la pintura sigue estando húmeda.
6. Deje que se seque. Si es necesario, aplique una segunda mano de pintura.

El proceso de curado dura aproximadamente 3 días (90 % curado en 24 horas, 100 % tras 72 horas). No cubra la superficie hasta que el suelo haya curado totalmente. Una vez transcurridas 24 horas, se puede jugar sobre el suelo, pero hasta que no esté completamente curado, sigue existiendo riesgo de que se produzcan marcas de calzado o desperfectos. Durante la primera semana, no se debe limpiar en húmedo; elimine únicamente el polvo en seco. Para la limpieza utilice Bona SuperSport Cleaner de forma regular y Bona SuperSport Deep Clean de forma periódica. Para la limpieza con máquina, utilice pads blancos o rojos no abrasivos.

RECUBRIMIENTO

Para mantener una superficie segura, resistente al deslizamiento y de alto rendimiento, y evitar tener que lijarlas hasta llegar a la madera virgen de nuevo, el suelo se debe recubrir cada cierto tiempo con capas adicionales de Bona SuperSport HD.

Encontrará instrucciones detalladas sobre el recubrimiento en la página de producto Bona SuperSport HD en www.bona.com.

MANTENIMIENTO

Limpiar con los productos adecuados es fácil; cuando elige los productos de limpieza y mantenimiento de Bona puede estar tranquilo sabiendo que ha elegido el mejor producto posible para ayudarle a cuidar su suelo.

Las instrucciones de mantenimiento para el usuario final están disponibles en la página de productos Bona SuperSport HD en bona.com. **Imprima una copia de las instrucciones y entréguesela al usuario final.**

IMPORTANTE

- Los plastificantes que se encuentran en materiales como las bases de las alfombras, las patas de los muebles, las ruedas y los adhesivos utilizados para la fijación pueden provocar el reblandecimiento y la decoloración. La exposición a tintes para el cabello o neumáticos de goma de coches, bicicletas y cochecitos de bebé puede provocar una decoloración permanente e irreversible de la superficie. Utilice protección o evite completamente el contacto.
- Los derrames deben eliminarse lo antes posible. Los derrames desatendidos pueden causar manchas estéticas o dañar la superficie. Tenga en cuenta que, aunque los barnices Bona están diseñados para proporcionar una superficie sellada resistente al desgaste, las marcas de calzado, los derrames, etc., ningún sistema de acabado aplicado en superficie puede evitar los daños físicos a la madera ni «endurecerla». Las hendiduras en la madera y los arañazos pueden ser causados por muebles, objetos caídos, garras de perro, etc., y deben adoptarse medidas para reducir la posibilidad de que esto ocurra.

Segons la llei 39/2015 del procediment administratiu podeu accedir a la següent url que l'indiquem per verificar aquest document		
Codi Segur de Validació	0056073129a7404fac9004ab0c7ffb35001	Data document: 16/10/2024
Url de validació	http://absis/absis/idi/arx/idiarxabsaweb/castellano/asp/verificadorfirma.asp?nodeabsisini=027	
Metadades	Núm. Registre entrada: ENTRA 2024/12472 - Data Registre: 16/10/2024 22:38:00 Origen: Origen ciudatà Estat d'elaboració: Original	

Els vernissos:

e) Seran inalterables a l'acció d'agents atmosfèrics.
f) Conservaran i protegiran la fixació dels colors.
g) La transparència i el brillo seran perfectes, i seran de ràpid assecat. Els materials d'origen industrial tindran que complir les condicions funcionals i de qualitat fixades en la NTE-Pintures, i les normes UNE que en ella s'indiquen, així com altres disposicions urgents relatives a la fabricació i control industrial.

2.1.3.6.10. Tubs

2.1.3.6.10.1. Tubs flexibles de P.V.C. corrugat

Es considera, a fi i efecte de la seva definició en aquest Plec, els diàmetres de 75 a 300 mm de diàmetre interior.

Es defineixen com col·lectors de PVC aquelles canonades fabricades de PVC rígid, amb superfície exterior nervada i interior llisa. Seran perfectament llisos, circulars, de generatiu recta i ben calibrats. No s'admet els que tinguin ondulacions o desigualtats majors de cinc mil·límetres, sense rugositat de més d'un mil·límetre de gruix.

El PVC a utilitzar en la fabricació del tub tindrà les següents característiques:

- Pes específic: 1.41 g/cm3.
- Mòdul d'elasticitat: 30.000 kg/cm2
- Coeficient de dilatació lineal: 0.00008 m/ºC.
- Punt de reblaniment Vicat: 80 ºC.
- Absorció d'aigua: 1 mg/cm2.

2.1.3.6.10.2. Tubs de coure

Els tubs de coure es definiran pels seus diàmetres interiors i exteriors. Seran cilíndrics i d'espessor constant, exempts d'escòries, plecs o ratlles. Es refusaran els que presentin senyals de llimat, tant interior com exterior.

Seran de coure amb puresa de 99,75 i densitat 8,88 g/cm3. La resistència a tracció serà en el cas del coure semidur 30 Kg/mm2, i en el cas del coure dur 37 Kg/mm2.

Els tubs hauran de poder doblegar-se amb mandrí, amb un diàmetre 3 vegades superior al tub.

La unió dels tubs es realitzarà, mitjançant maneguins, per mitjà de soldadura capil·lar.

Els maneguins i accessoris seran d'aliatge de coure. La soldadura capil·lar coure-coure (groc), serà del tipus fort.

2.1.3.6.11. Materials naturals

Els arbres de fulla persistent han d'anar previstos de les suficients arrels envoltades amb terra, el tronc serà recte i sense defectes antiestètics, serà d'una alçada entre 0.8 i 1.5 m i no presentarà un desenvolupament anormal de creixement i mostrarà un bon esta de salut.

Implantació de gespa en pa d'herba, de forma manual, amb placa de gespa Standard C3, resistent a les trepitjades i col·locada segons indicacions del subministrador de la hidrosembra.

2.1.3.6.12. Base granular

Els materials a utilitzar en la base granular seran àrids naturals o procedents del picament i trituració de pedra de pedrera o grava natural, sorres, escòries, sòls seleccionats o materials locals exemptes d'argila, marga o altres matèries estranyes.

En tot moment es compliran les especificacions del PG-3 (article 501).

Abans de col·locar la sotabase granular es comprovarà amb especial atenció la qualitat dels treballs de refí i compactació de l'esplanada i s'executaran els assaigs necessaris. La compactació serà com a mínim del 100% del Proctor Modificat, amb una corba granulomètrica Z-2.

2.1.3.6.13. Vorades prefabricades de formigó

Definició

És un element resistent prefabricat que, col·locat sobre una base adequada, delimita una calçada o una vorera.

Procedència

Aquests tipus de vorada prové de fàbriques especialitzades.

Característiques generals

Per a finalitats especials s'admetran vorades de diferents dimensions que les especificades, sempre que siguin aprovades per la Direcció d' Obra.

Normes de qualitat.

Resistència a la compressió en proveta cúbica tallada amb serra circular diamantada als vint-i-vuit dies (28), mínim tres-cents cinquanta quilograms per centímetre quadrat (350kg/cm2.)

Desgast per fregament:

a) Recorregut: mil metres (1.000 m.)
b) Pressió: Sis-cents grams per centímetre quadrat (0,6 kg/cm2.)
c) Abrasiu: Carborúndum un gram per centímetre quadrat (1 g/cm2) (per via humida).

Segons la llei 39/2015 del procediment administratiu podeu accedir a la següent url que l'indiquem per verificar aquest document
Codi Segur de Validació: 0056073129a7404fac9004ab0c7ffb35001 — Data document: 16/10/2024
Url de validació: http://absis/absis/idi/arx/idiarxabsaweb/castellano/asp/verificadorfirma.asp?nodeabsisini=027
Metadades: Núm. Registre entrada: ENTRA 2024/12472 - Data Registre: 16/10/2024 22:38:00 Origen: Origen ciudatà Estat d'elaboració: Original

d) Desgast mig en pèrdua d'alçada: Menor de dos amb cinc mil·límetres (2,5 mm).
e) Resistència a flexo-compressió: 60 a 80 kg/cm2.

Recepció

Es rebutjaran a les vorades que presentin defectes, encara que siguin deguts al transport. No seran de recepció les vorades, la secció transversal de les quals no s'adapti a les dimensions assenyalades a les característiques generals amb unes toleràncies de més menys d'un centímetre (+- 1 cm.)

2.1.3.6.14. Sellants

Els diferents productes per reblert o sellat de juntes hauran de tenir les propietats següents:

a) Garantia d'envelliment.
b) Impermeabilització.
c) Perfecta adherència a diferents materials.
d) Inalterabilitat davant el contacte permanents amb l'aigua a pressió.
e) Capacitat de deformació reversible.
f) Fluència limitada.
g) Resistència a l'abrasió.
h) Estabilitat mecànica davant les temperatures extremes.

En aquest efecte, el Contractista presentarà el Certificat de Garantia del fabricant en el que es faci constar el compliment del seu producte amb els punt exposats.

La possessió de Document d'Índole Tècnica serà raó preferencial per la seva acceptació.

2.1.3.6.15. Embornals

Es defineix com embornal la boca o forat, el pla d'entrada del qual és sensiblement vertical, per on es recull l'aigua de pluja de la superfície exterior pavimentada.

Els diferents materials compliran el que es prescriu en els corresponents articles del Present Plec.

Estan formats d'una solera de 15 cm de formigó amb tub de desguàs i bastiment de formigó HM-40 i reixa de fosa dúctil per a 25 t de càrrega de ruptura.

La forma i dimensions dels embornals, així com els materials a utilitzar, seran els definits en el Projecte.

Els orificis d'entrada de l'aigua seran de 36x100 cm i l'alçària de l'embornal serà de 40cm.

Els materials utilitzats en la construcció compliran amb les especificacions en les instruccions i normes vigents que afectin en aquests materials, així com els articles corresponents del present plec corresponents als materials a utilitzar.

Les reixes de fundició complirà les normes UNE EN 1563.

2.1.3.6.16. Paviments esportius de PVC heterogenis segons norma EN 14904

CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES

Paviment esportiu combinat C4 (Elasticitat àrea elàstica + punt elàstic) format per subestructura de contraplacat de fusta amb FOAM inferior i paviment vínilic superior.

Paviment format per quatre capes:

- Capa superficial a partir de làmina paviment esportiu prefabricat flotant de PVC heterogeni amb un gruix mínim de 6,2 mm
- Capa intermitja superior formada per taulers contraplacats de fusta de 15 mm de gruix total
- Capa intermitja inferior formada per espuma de poliuretà de 15 mm de gruix i 60 kg/m^3 de densitat
- Capa inferior formada per film impermeable de polietilè de 200 micres de gruix

Paviment esportiu que donarà compliment a tots els requeriments establerts per la norma EN 14904 amb Certificació FIBA nivell 2 i certificació IHF (International Handball Federation)

NORMATIVA D'APLICACIÓ

Execució:

CTE. DB-SUA Seguridad de utilización y accesibilidad.

CRITERI D'AMIDAMENT EN PROJECTE

Superfície útil, mesura segons documentació gràfica de Projecte, deduint els buits de superfície major de 1 m².

CONDICIONS PRÈVIES QUE S'HAN DE COMPLIR ABANS DE LA EXECUCIÓ DE LES UNITATS D'OBRA

DEL SUPORT.

Es comprovarà que el suport està sec, presentant una humitat inferior al 3%, net, amb la planitud i nivell previstos i sense esquerdes, i que els buits oberts a l'exterior es troben tancats.

AMBIENTALS.

En el moment de la seva instal·lació la temperatura ambient estarà compresa entre 15°C i 25°C, la temperatura mínima del suport haurà de ser de 10°C i la humitat relativa estarà compresa entre el 40% i el 65%.

Segons la llei 39/2015 del procediment administratiu podeu accedir a la següent url que l'indiquem per verificar aquest document		
Codi Segur de Validació	**0056073129a7404fac9004ab0c7ffb35001**	**Data document: 16/10/2024**
Url de validació	*http://absis/absis/idi/arx/idiarxabsaweb/castellano/asp/verificadorfirma.asp?nodeabsisini=027*	
Metadades	**Núm. Registre entrada: ENTRA 2024/12472 - Data Registre: 16/10/2024 22:38:00 Origen: Origen ciudatà Estat d'elaboració: Original**	

2.1.4. Condicions tècniques que han de complir l'execució

2.1.4.1. Condicions generals de l'execució

Les unitats d'obra no incloses explícitament en aquest plec per dificultats de determinació, improbable utilització o per canvis en l'execució de les obres, es realitzaran d'acord amb la costum, regles de bona construcció i les indicacions de la Direcció d'Obra.

2.1.4.2. Replanteig

El Constructor iniciarà les obres replantejant-les en el terreny i assenyalant-ne les referències principals que mantindrà com a base d'anteriors replanteigs parcials.

Els replanteigs, traçats, anivellacions i altres obres previstes es duran a terme d'acord amb les dades del projecte, mesures, dades o ordres que es faciliten, realitzant-lo amb la màxima cura, de forma que no s'admeten errors majors de 1/500 de les dimensions genèriques això com del marges d'error indicat en les condicions generals d'execució de la resta de les unitats de l'obra.
El replanteig es farà deixant sobre el terreny senyals de permanència garantida. Durant la construcció es fixarà, en relació amb aquests, la situació en planta i alçat de qualsevol element de les Obres. El Contractista està obligat a la recepció dels materials establerts.

La Direcció Facultativa controlarà tots els treballs a través de l'Enginyer Director o persona indicada a l'efecte, si bé, en qualsevol cas, la Contrata serà totalment responsable de l'exacte execució del replanteig, anivellació, etc.

La Contrata proporcionarà personal i medis auxiliars necessaris per aquestes operaris, essent responsable per les modificacions o errors que resultin per la desaparició d'estaques, senyals o elements essencials establerts.

La Direcció d'Obra podrà executar per ella mateixa o delegant a altres, tants replanteigs parcials com cregui convenient perquè les obres es realitzin d'acord amb el projecte i a les modificacions aprovades.

Les operacions de replanteig es faran amb la presència de la Direcció d'Obra i del contractista o persona que ho delegui. S'aixecarà l'acte d'aquest fet.

2.1.4.3. Desbrossada i neteja dels terrenys

Es defineix com a desbrossada del terreny, el treball consistent a extreure i retirar, de les zones designades, tots els arbres, calcinals, plantes, males herbes, brossa, runes, escombraries o qualsevol altre material no desitjable. Aquestes operacions inclouen l'excavació dels primers trenta centímetres (30 cm) de terra vegetal superficial que hi hagi per sota de la cota de terreny natural.

La seva execució inclou les operacions següents:

a) Excavació dels materials desbrossats.
b) Retirada i transport a abocador dels materials desbrossats.

Tot això efectuat d'acord amb les presents especificacions i amb les dades que, sobre el particular, inclouen els corresponents documents del Projecte.

En els rebaixaments, els calcinals i les arrels majors de deu centímetres (10 cm) de diàmetre seran eliminats fins a una profunditat no inferior a cinquanta centímetres (50 cm) per sota de l'esplanada.

Del terreny natural sobre el qual s'ha d'assentar el terraplè, s'eliminaran tots els calcinals o les arrels amb un diàmetre superior a deu centímetres (10 cm), amb la finalitat que no quedi res dins del fonament del terraplè, no a menys de cinquanta centímetres (50 cm) de profunditat sota la superfície natural del terreny.

També s'eliminaran sota els terrenys de poca cota, fins a una profunditat de cinquanta centímetres (50 cm) per sota de l'esplanada.

Els treballs s'efectuaran de manera que produeixin la menor molèstia possible als ocupants de les zones pròximes a les obres.

No es deteriorarà o desplaçarà cap fita de propietat o de punt de referència de dades topogràfiques, de qualsevol tipus, fins que una persona autoritzada hagi referenciat d'alguna altra manera la seva situació o n'hagi aprovat el desplaçament.
La retirada dels materials objecte de desbrossada es farà com es descriu a continuació: Tots els subproductes forestals, seran cremats d'acord amb el que ordeni el Facultatiu encarregat de les obres. Els materials no combustibles seran retirats pel Contractista de la manera i als llocs que assenyali el Facultatiu encarregat de les obres.

2.1.4.4. Excavació per a rebaix

Consisteix en el rebaix necessari del terreny que està situat per damunt del nivell de l'esplanació o caixa de paviments, inclosa l'excavació per a la formació d'esplanada millorada amb sòl seleccionat.

Queden incloses en aquest concepte les següents operacions:

a) L'excavació dels materials de desmunt, qualsevol que sigui la seva naturalesa, fins i tot cunetes, zones d'emplaçament d'obres de fàbrica fins a la cota d'esplanació general, banquetes pel recolzament dels replens, així com qualsevol sanejament a zones localitzades o no. Aquest concepte inclou l'excavació convencional, l'excavació amb ripat previ, les excavacions amb trencament mitjançant martells hidràulics i l'excavació amb explosius; sigui quin sigui el percentatge que es trobi de roca no excavable amb mitjans mecànics.
b) Quan les excavacions arribin a la rasant de la plataforma, els treballs que s'executaran per a deixar l'esplanada repassada, compactada i totalment preparada per a endegar la col·locació de la subbase granular, estaran inclosos al preu unitari de l'excavació. Si l'esplanada no acompleix les condicions de capacitat portant necessàries, el Director de les Obres podrà ordenar una excavació addicional en subrasant, que serà mesurada i abonada mitjançant el mateix preu definitiu per totes excavacions.
c) Les operacions de càrrega, transport, selecció i descàrrega a les zones d'utilització o emmagatzematge provisional, fins i tot quan el mateix material s'hagi d'emmagatzemar diversos cops.
d) La conservació, adequada dels materials i els cànons, indemnitzacions i qualsevol altre tipus de despeses dels llocs d'emmagatzematge i abocadors.
e) L'allisada dels talussos de l'excavació.
f) Els esgotaments i drenatges que siguin necessaris.
g) Els camins d'accessos necessaris per a l'execució de les excavacions en desmunt.

Segons la llei 39/2015 del procediment administratiu podeu accedir a la següent url que l'indiquem per verificar aquest document

Codi Segur de Validació	0056073129a7404fac9004ab0c7ffb35001	Data document: 16/10/2024
Url de validació	http://absis/absis/idi/arx/idiarxabsaweb/castellano/asp/verificadorfirma.asp?nodeabsisini=027	
Metadades	Núm. Registre entrada: ENTRA 2024/12472 - Data Registre: 16/10/2024 22:38:00 Origen: Origen ciudatà Estat d'elaboració: Original	

h) Qualsevol treball, maquinària, material o element auxiliar necessari per a la correcta i ràpida execució d'aquesta unitat d'obra.

Les excavacions s'executaran amb les dimensions, pendents i característiques que es fixen en el projecte i amb les dades obtingudes del replanteig general de les obres i les ordres de la Direcció de les Obres.

Les excavacions es consideraran no classificades, i es defineixen amb un preu únic per a qualsevol tipus de terreny.

L'excavació especial de talussos en roca, definida a l'article 322 del P.G.3., s'abonarà al preu únic definit d'excavació.

Quan les excavacions arribin a la rasant de la plataforma, els treballs que s'executaran per a deixar l'esplanada repassada, compactada i totalment preparada per a endegar la col·locació de la subbase granular, estaran inclosos al preu unitari de l'excavació. Si l'esplanada no acompleix les condicions de capacitat portant necessàries, el Director de les Obres podrà ordenar una excavació addicional en subrasant, que serà mesurada i abonada mitjançant el mateix preu definitiu per totes excavacions.

L'excavació es considera sobre terreny no classificat.
En contractista haurà de comunicar amb suficient antelació al Director de les Obres el començament de qualsevol excavació, i el sistema d'execució previst per obtenir l'aprovació del mateix.

Durant l'execució dels treballs es durà a terme, en qualsevol cas, les precaucions adequades per no disminuir la resistència o l'estabilitat del terreny no excavat.

En cas que sigui necessari apuntalar o realitzar qualsevol mesura de precaució o protecció de les obres, el Contractista es veurà obligat a realitzar-ho d'acord amb les necessitats del moment i amb les ordres de la Direcció Facultativa.

Les cotes de l'excavació serà la necessària indicada en el projecte, sigui més o menys la calculada en el projecte, abonant-se per unitat d'obra resultant.

Les operacions d'excavació per rebaix s'efectuaran amb les precaucions necessàries per a l'obtenció d'unes condicions de seguretat suficients i evitar danys a les estructures existents, d'acord amb el que, sobre el particular, ordeni el facultatiu encarregat de les obres, qui designarà i marcarà els elements que s'hagin de conservar intactes, així com el llocs d'aplec i la forma de transport d'aquells.

Es tindrà una dedicació especial a les zones de contacte en les qual l'excavació s'ampliarà fins que la coronació del terraplè penetri en ella en tota la seva secció, no

2.1.4.5. Excavació de rases, pous i fonaments

La unitat d'excavació de rases i pous comprèn totes les operacions necessàries per obrir les rases definides per a l'execució del clavegueram, abastament d'aigua, la resta de les xarxes de serveis definits en el present projecte i les rases i pous necessaris per a fonaments o drenatges.

Les excavacions s'executaran d'acord amb els plànols del Projecte i amb les dades obtingudes de replanteig general de les obres, els plànols de detall i les ordres de la Direcció de les obres.

La profunditat de la cimentació serà la necessària fins trobar terreny ferm, sigui més o menys la calculada en el projecte, abonant-se per unitat d'obra resultant.

Es comprovaran els apuntalaments diàriament per evitar possibles inestabilitats que poguessin produir desgràcies personals o danys materials. Serà d'exclusiva responsabilitat de la Contrata.

Les excavacions es consideraran no classificades i es defineixen amb un sòl preu per a qualsevol tipus de terreny.

Si durant l'execució de les excavacions apareixen deus o filtracions motivades per qualsevol causa s'utilitzaran els mitjans que siguin necessaris per esgotar les aigües. El cost de les esmentades operacions estarà comprés en els preus d'excavació.

2.1.4.6. Base granular

La capa granular no s'estendrà fins que no s'hagi comprovat que la superfície sobre la que hagi de recolzar-se tingui les condicions de qualitat i forma previstes.

Es comprovarà la regularitat i l'estat de la superfície sobre la que es vagi a estendre's la capa. El Director de les Obres indicarà les mesures encaminades a restablir una regularitat superficial acceptable i, en el seu cas, a reparar les zones deficients.

2.1.4.7. Instal·lacions

2.1.4.7.1. Sanejament i drenatge

Les obres de desguàs inclouen totes les conduccions de l'àmbit d'actuació així com les que uneixen aquestes amb la xarxa existent.

S'executaran amb els materials marcats en els amidaments i amb les dimensions i pendents fixades per cada cas, previst els replanteigs que correspongui.

L'ample de la rasa per posar els tubs de sanejament serà el necessari per poder executar els treballs sense molèsties. Aquests es recolzaran sobre el material apropiat que recollirà la unitat corresponent en medició. S'omplirà amb terres amb capes de 20 cm.

En referència a les operacions per a la posta en obra correcta i proves de les canonades de PVC., s'aplicarà el Plec General de Condicions Facultatives per a l'Abastament d'Aigua aprovat per O.M. de 22 d'agost de 1963.

Els tubs de PVC i/o polipropilè compliran el que s'especifica en els apartats anteriors. La canonada serà estanca i per tant es tindran una cura especial de les juntes entre tubs i entre els tubs i els pous de registre.

S'evitarà recolzar els tubs en un sol punt i es procurarà moure'ls el mínim possible un cop estiguin descarregats. Per tant, s'aconsella fer la descàrrega en un lloc proper al punt de col·locació o allà on indiqui el Director de les obres. Totes les despeses i danys resultant d'una manca de precaució aniran a càrrec del Contractista adjudicatari de les obres.

Els tubs es col·locaran perfectament anivellats. Abans de tapar els tubs s'haurà de demanar l'autorització del Director de les obres.

	Segons la llei 39/2015 del procediment administratiu podeu accedir a la següent url que l'indiquem per verificar aquest document		
	Codi Segur de Validació	**0056073129a7404fac9004ab0c7ffb35001**	**Data document: 16/10/2024**
	Url de validació	*http://absis/absis/idi/arx/idiarxabsaweb/castellano/asp/verificadorfirma.asp?nodeabsisini=027*	
	Metadades	**Núm. Registre entrada: ENTRA 2024/12472 - Data Registre: 16/10/2024 22:38:00 Origen: Origen ciudatà Estat d'elaboració: Original**	

El muntatge dels tubs es farà també a mesura que es vagin descarregant. Per això, el Contractista presentarà al Director de la obres un pla de muntatge convenientment adaptat al transport i moviment dels tubs per a que aquest l'aprovi. Els tubs es col·locaran sobre un llit de 10 cm de sorra anivellat i immediatament es realitzaran les juntes. No es rebran els tubs que no s'ajustin als articles d'aquest Plec.

La unió helicoïdal de la banda que conforme la canonada es realitza de forma mecànica abrocada i química, aquesta última mitjançant un polimeritzador de resines viníliques dissoltes amb cetona.

Els pericons i els pous de sanejament s'arrebossaran a l'interior amb les arestes arrodonides i amb les pendents cap al tub de sortida. Abans de l'execució es replantejarà en situació i anivellació d'acord amb la pendent indicada. El pericons no es taparan hermèticament fins que no s'hagi realitzat la seva perfecta neteja i control. Tots els materials es protegiran perfectament durant el transport, ús i col·locació del mateixos.

2.1.4.8. Electricitat

Els conductes i canalitzacions s'uniran mitjançant accessoris adequats que assegurin la continuïtat de les proteccions.

Els tubs aïllants rígids corbables en calent es podran encaixar entre sí recobrint la unió amb cola especial. Les corbes seran contínues i no originaran reduccions de secció inadmissibles.

Per a què no pugui ser destruït l'aïllament dels conductors pel seu frec amb els borns lliures de tubs, els extrems d'aquests, quan siguin metàl·lics i penetrin a una caixa de connexió o aparell, estaran proveïts de brocs amb vores arrodonides o dispositius equivalents o bé convenientment mecanitzats. Si es tracta de tubs metàl·lics amb aïllament interior, aquest darrer sobresortirà uns mil·límetres de la seva coberta metàl·lica.

Els tubs es fixaran per mitjà de brides o abraçadores protegides contra la corrosió i sòlidament subjectes. La distància serà de 0,80 m per a tubs rígids i 0,60 m per a flexibles. Es disposaran fixacions als canvis de direcció i dels empalmaments i a la proximitat de caixes i aparells. S'adaptaran a la superfície sobre la que s'instal·len.

S'instal·larà una corda de 5 mm. de plàstic a la fi de facilitar l'estesa del cable.

2.1.4.9. Posada en terra

Presa de terra i elèctrodes, constituïts per un conductor de coure recuit de secció de 35 mm2.

La seva resistència elèctrica a 20ºC no ha de ser superior als 0,514 Ohm/Km.

Els conductors que constitueixen les línies principals de terra seran de coure. La secció serà àmpliament dimensionada, de tal forma que acompleixi:

a) La màxima corrent de manca no ha d'originar al conductor una temperatura propera a la de fusió.
b) No podran ser de menys de 16 mm2 de secció.
c) El recorregut serà el més curt possible i sense canvis bruscs de direcció.
d) No estaran sotmesos a esforços mecànics i aniran protegits contra la corrosió i el desgast mecànic.
e) Les derivacions seguiran les mateixes especificacions que les línies principals.
f)Els Conductors de protecció estaran convenientment protegits contra deterioraments mecànics i químics, especialment en els passamurs.
g) Les connexions es faran amb empalmaments soldats sense àcid o per peces de connexió de rosca i seran d'acer inoxidable.
h) S'evitaran els deterioraments electroquímics, quan els metalls siguin diferents.
i) Quan les canalitzacions estiguin constituïdes per conductes aïllats, col·locats sota tub de material ferromagnètic o cables amb armadura metàl·lica, els conductors de protecció es col·locaran als mateixos tubs.
j) Si els conductors són de coure, el màxim corrent no ha d'originar al conductor temperatures properes a la fusió, ni posar en perill empalmaments o connexions.

L'execució es durà a terme instal·lant al fons de les tanques de fonamentació, un elèctrode en anell tancat que comprengui tot el perímetre de l'edifici. Es col·locaran elèctrodes verticalment quan es prevegi la necessitat de disminuir la resistència de terra, abans de formigó.

Totes les connexions han de tenir un bon contacte elèctric assegurant les superfícies de contacte, d'una forma efectiva. S'han de disposar els contactes nets, protegits amb pastes procurant que la resistència dels contactes no sigui elevada.

2.1.4.10. Abastament d'aigua

La instal·lació d'abastament queda definida per la xarxa que, connectada a la general de servei, arriba fins els punts de consum. Als plànols s'especificarà l'esquema de la xarxa.

Totes les canonades d'aigua calenta s'hauran d'aïllar amb camisa de llana de vidre d'una polzada a l'interior i de dues polzades a l'exterior, protegides amb una capa bituminosa i reforçades amb fibra de vidre de malla ampla.

Així mateix les canonades d'aigua freda s'hauran d'aïllar amb camisa de 3/4 de polzada d'espessor mínim per evitar condensacions.

2.1.4.11. Encofrats

Definició

Es defineix com a encofrat l'element destinat al moldeig "in situ" de formigons. Pot ser recuperable o perdut. Per aquest últim es designa al que resta embegut dins del formigó.

Tipus d'encofrat i característiques

L'encofrat pot ser de fusta o metàl·lic segons el material que s'empri. Per altra part, l'encofrat pot ser fix o lliscant.

En qualsevol cas, el Contractista, informarà de la tipologia d'encofrat i l'especificació tècnica del sistema que es proposa emprar a la Direcció d'Obra, per a la seva aprovació.

Segons la llei 39/2015 del procediment administratiu podeu accedir a la següent url que l'indiquem per verificar aquest document

Codi Segur de Validació	0056073129a7404fac9004ab0c7ffb35001	Data document: 16/10/2024
Url de validació	http://absis/absis/idi/arx/idiarxabsaweb/castellano/asp/verificadorfirma.asp?nodeabsisini=027	
Metadades	Núm. Registre entrada: ENTRA 2024/12472 - Data Registre: 16/10/2024 22:38:00 Origen: Origen ciudatà Estat d'elaboració: Original	

Execució de les obres

Els motlles i encofrats seran de fusta, que compleixi les condicions exigides en el apartat corresponent, metàl·lics o d'altre material que reuneixi anàlogues condicions d'eficàcia, a judici del Director.

Tant les unions com les peces que constitueixen els encofrats, cintres i calçat, hauran de posseir la resistència i la rigidesa necessària perquè, amb la marxa de formigonat prevista, no es produeixin moviments locals de més de cinc mil·límetres (5).

Les superfícies interiors dels encofrats hauran de ser suficientment uniformes i llises per aconseguir que els paràmetres de formigó no presentin defectes, abombaments, ressalts o rebaves de més de dos mil·límetres (2).

Tant les superfícies dels encofrats com els productes que se'ls hi pugui aplicar per facilitar l'encofrat, no hauran de contenir substàncies agressives per al formigó.

Els encofrats de fusta s'humitejaran abans del formigonat i es netejaran, especialment els fons, deixant-se obertures provisionals per facilitar aquesta tasca.

Els junts entre les diferents fustes hauran de permetre l'entumiment de les mateixes per la humitat del reg o de l'aigua del formigó, sense que deixin escapar la pasta durant el formigonat.

S'autoritza l'ús de tipus i tècniques especials d'encofrat si el comportament i resultats estan sancionats per la pràctica, si bé es justificarà l'eficàcia d'aquells altres que s'hi proposin i que, per la seva novetat, en manquin d'aquelles garanties.

2.1.4.12. Fonamentació de rases i pous

S'entén per cimentació totes els enceps amb pilots i riostres en què es recolza el bloc de naus. Les obres d'excavació hauran d'ajustar-se a les alineacions pendents, dimensions i altres informacions contingudes en els plànols i a les ordres de la Direcció d'Obra.

Els paraments i fons de les rases i pous quedaran perfectament delimitats, nets i anivellats, realitzant totes les operacions que siguin necessàries per la seva perfecta execució i seguretat.

Les terres sobrants es guardaran per posar i compactar-les dins de la parcel·la.

La realització dels enceps es realitzarà amb els materials indicats anteriorment, segons indiquen els plànol, deixant les zones de forat per ancoratge de pilars segons indiquen els plànols.

El formigó es farà segons indica l'article 15 de la instrucció EHE. El transport es realitzarà segons els articles 16,17,18 i 19 de la mateixa instrucció.

Es col·locarà un reblert de formigó de 15 N/mm2 de resistència pel reblert entre la base de l'encep i l'estrat resistent del terreny. Aquest reblert serà anivellat abans de col·locar les armadures de l'encepat.

Es col·locaran les armadures segons els plànols d'estructura tant dels encepats com de les riostres, i dels diàmetres i qualitat indicats en les medicions i estructura.

No es procedirà al formigonat dels encepats i rases fins que no hagin estat reconegudes per la Direcció Facultativa.

2.1.4.13. Estructura prefabricada de formigó

L'estructura arribarà a l'obra amb la seva resistència característica als 28 dies. El muntatge de l'estructura es farà a mesura que es vagi descarregant dels sistemes de transport; el Contractista presentarà a la Direcció de l'Obra un pla de muntatge convenientment adaptat al transport i moviment de les peces perquè aquest l'aprovi.

Arribarà a l'obra des del taller preparada per ser muntada, tallada a mida, tal i com indiquen els plànols, en obra només s'haurà de muntar.

Durant tot el seu muntatge, serà responsabilitat del Contractista assegurar la seva estabilitat en tot moment arriostrant-la convenientment segons els sistema de muntatge.

2.1.4.14. Treballs de paleta

Les obres de fàbrica de maó i de bloc s'executaran amb tota perfecció. Tindran les dimensions i gruixos marcats en les medicions. Els aparells correspondran a les necessitats de cada cas. Els maons s'assentaran prèviament humitejats, vigilant que el morter no marxi per totes les seves juntes. En cas de discontinuïtat es deixaran els murs escalonats per travar amb la fàbrica següent.

Les impostes i voladius seran de la classe i fàbrica que es marqui, vigilant la seva perfecta trava amb la resta de les fàbriques.

Les parets de maons s'executaran amb la classe de maó i material indicat, amb la classe de morter que figura en la medició. Tots els seus paraments quedaran perfectament plans, sense ondulacions i amb totes les arestes regularitzades per poder rebre els revestiments de guix amb la menor quantitat possible de material, prèvia col·locació anivellada dels corresponents peces de dintell per salvar obertures.

La composició dels respectius morters serà la senyalada en les medicions i pressupost en cada cas.

2.1.4.15. Paviment de formigó

El paviment de formigó serà una llosa de gruix d'entre15-20 cm segons es determini a la corresponent memòria constructiva, plànols i pressupost del present projecte. Es construirà "in situ" mitjançant estesa del formigó sobre una malla electrosoldada d'acer corrugat B500S prèviament col·locada si s'escau.

Resistència característica: Els paviments de formigó estan constituïts per lloses que treballen a flexotracció.
El tipus de formigó serà HA-20-25/P/20/IIa, de 20-25 MPa de resistència característica als 28 dies.

Segons la llei 39/2015 del procediment administratiu podeu accedir a la següent url que l'indiquem per verificar aquest document		
Codi Segur de Validació	**0056073129a7404fac9004ab0c7ffb35001**	**Data document: 16/10/2024**
Url de validació	*http://absis/absis/idi/arx/idiarxabsaweb/castellano/asp/verificadorfirma.asp?nodeabsisini=027*	
Metadades	**Núm. Registre entrada: ENTRA 2024/12472 - Data Registre: 16/10/2024 22:38:00 Origen: Origen ciudatà Estat d'elaboració: Original**	

En qualsevol cas, el formigó a utilitzar haurà de complir les especificacions del PG3 referents a posta en obra, resistència i durabilitat posterior.

Acabats

L'estesa i compactació del formigó es farà per mitjans manuals. En aquest cas, per enrasar el formigó s'utilitzarà una regla vibrant lleugera. L'acabat superficial del paviment serà fratasat amb "helicòpter" però que compleixi com a classe de paviment C3.

Tolerància del paviment

La regularitat superficial de cada zona del paviment es controlarà dins de les 24 hores a partir de la seva execució.

La superfície del paviment no haurà de presentar diferències de més de 3 mm respecte a una regla de tres metres recolzada a sobre de la superfície en qualsevol direcció.

Els punts alts detectats, que siguin causa d'incompliment de les anteriors toleràncies, s'eliminaran per mètodes abrasius. Després de ser eliminats, es passarà de nou la regla en una longitud igual a la distància entre les juntes en que estigui compresa la irregularitat detectada. La superfície corregida ha d'estar limitada per extrems longitudinals de lloses o juntes longitudinals i per línies perpendiculars a elles, de forma que s'obtinguin àrees rectangulars.

L'espessor de les lloses es comprovarà, si s'escau, mitjançant l'extracció de testimonis cilíndrics de 10 cm de diàmetre, amb la freqüència i als punts fixats pel director de les obres. L'espessor del paviment no serà en cap punt inferior al prescrit. Els forats produïts al paviment per l'extracció dels testimonis, seran reomplerts amb formigó de la mateixa qualitat que el utilitzat a la resta del paviment, el qual serà correctament compactat i enrasat.

Les lloses no presentaran fissures. Un conjunt de petites esquerdes de curta longitud, no interessant manifestament més que la superfície de les lloses, no es considerarà com a una fissura.

En el cas de presentar-se fissures de naturalesa diferent, el director podrà acceptar la llosa afectada o ordenar la demolició total o parcial de la mateixa i la seva posterior reconstrucció seguint el contractista les seves indicacions.

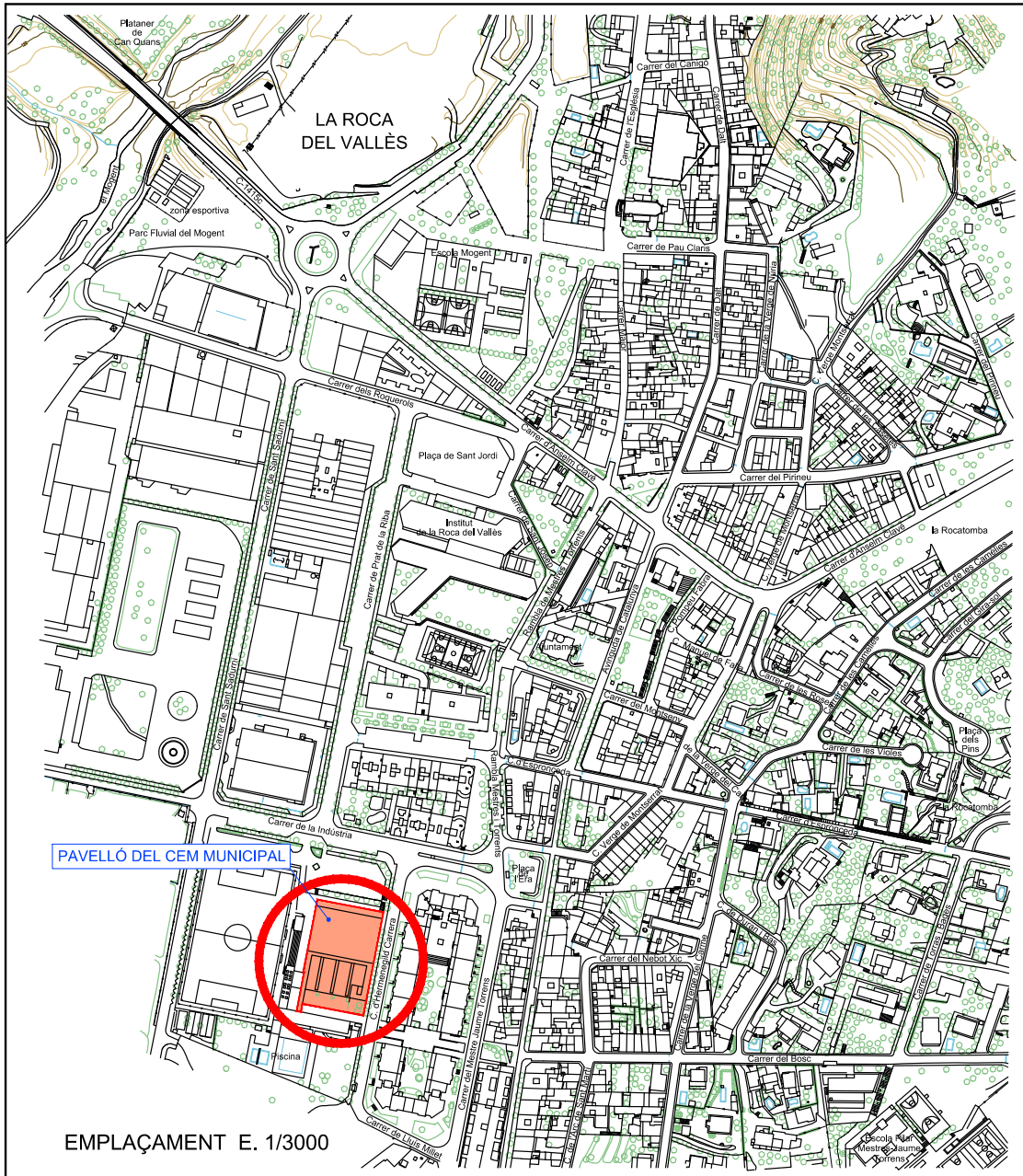
L'acabat superficial del paviment serà en cada cas el que marquin els plànols de planta i els corresponents plànols de detall del projecte (lliscat ò raspallat superficial amb pues metàl·liques).

Signat a Barcelona el 30 de setembre de 2024

EL FACULTATIU

Silvia Bellón Rakosnik
Arq.Col. 35003-6

Segons la llei 39/2015 del procediment administratiu podeu accedir a la següent url que l'indiquem per verificar aquest document		
Codi Segur de Validació	**0056073129a7404fac9004ab0c7ffb35001**	**Data document: 16/10/2024**
Url de validació	*http://absis/absis/idi/arx/idiarxabsaweb/castellano/asp/verificadorfirma.asp?nodeabsisini=027*	
Metadades	**Núm. Registre entrada: ENTRA 2024/12472 - Data Registre: 16/10/2024 22:38:00 Origen: Origen ciudatà Estat d'elaboració: Original**	

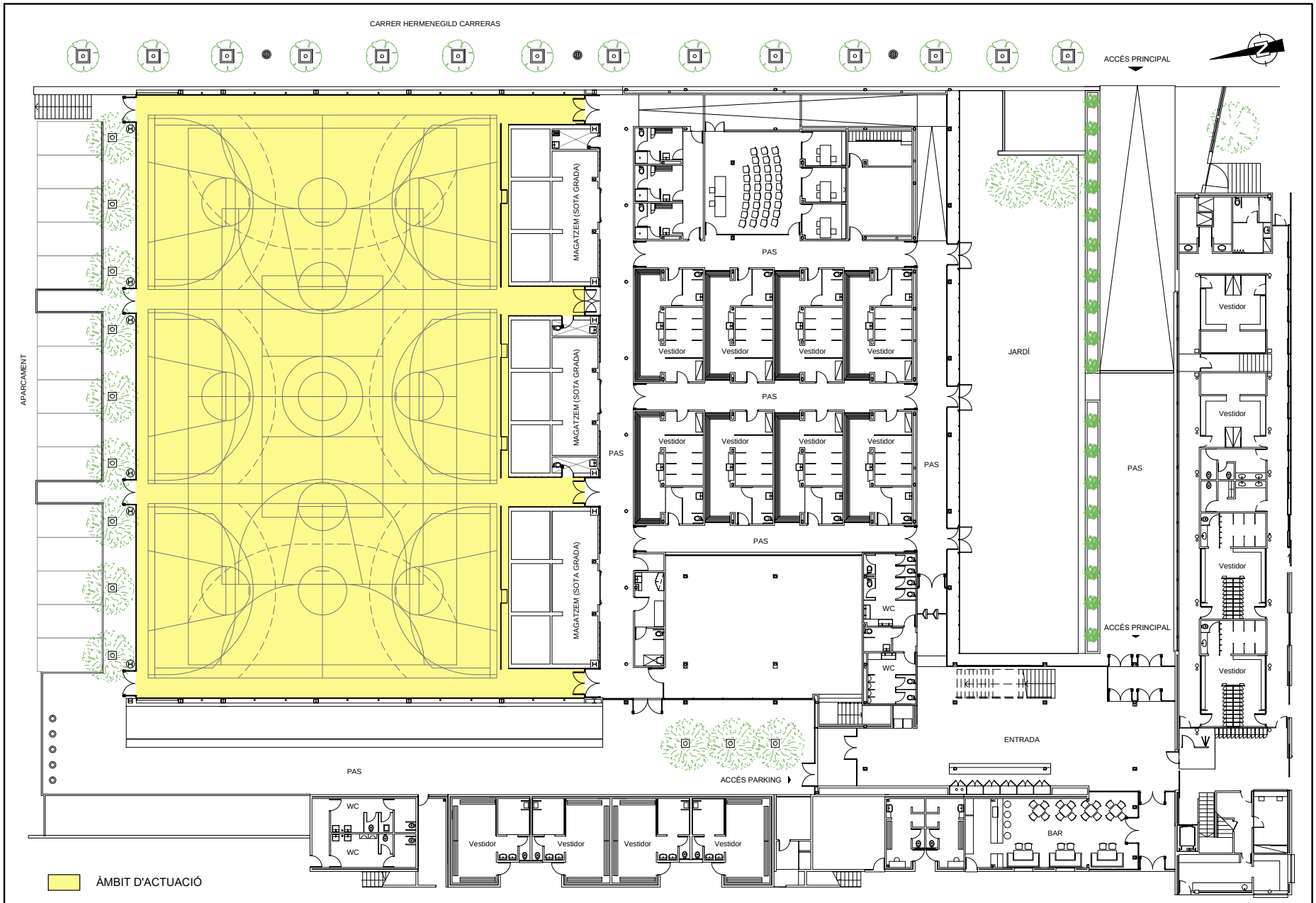






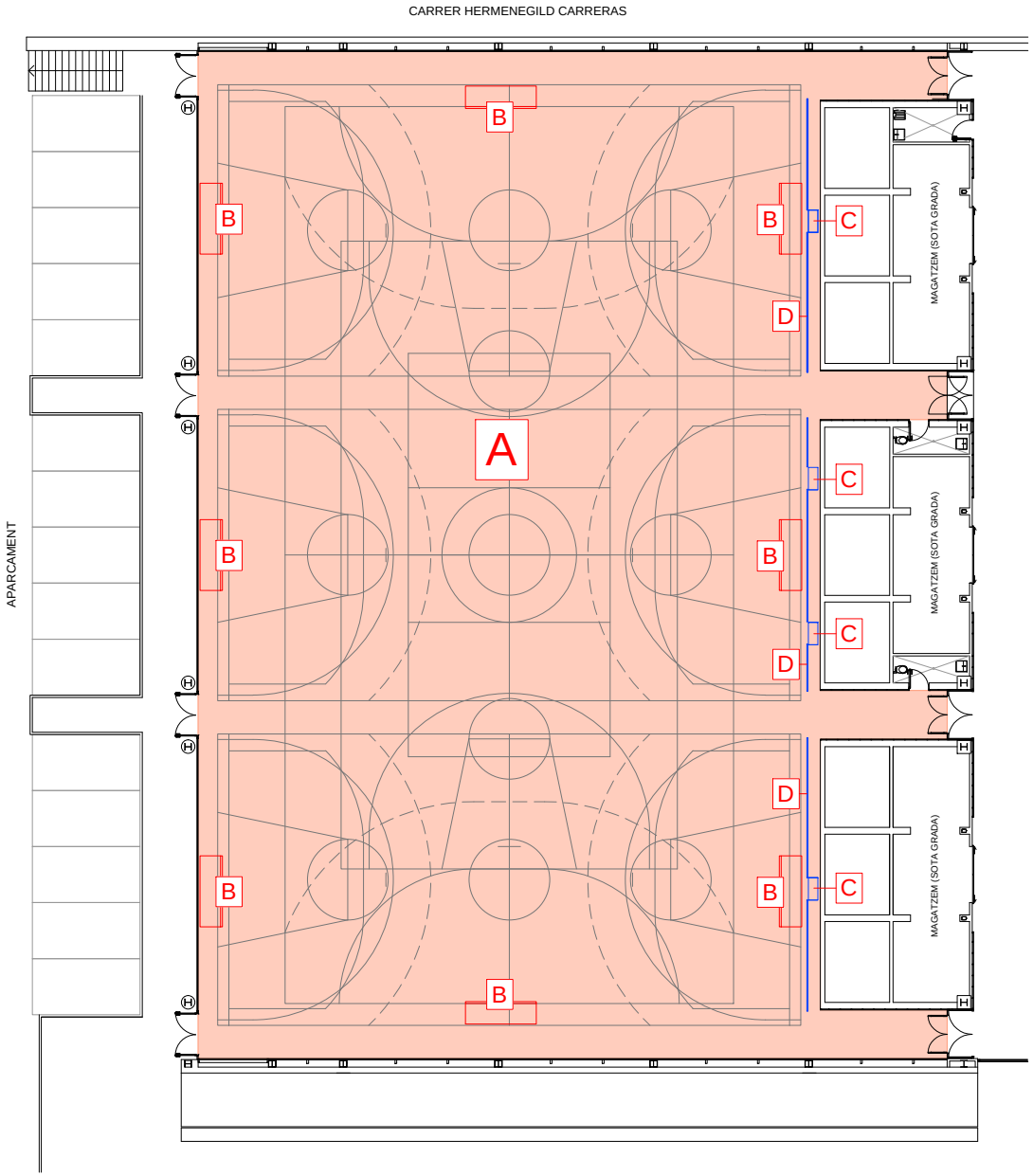
Ajuntament de La Roca del Vallès	TÍTOL: Projecte bàsic i executiu per la renovació del paviment esportiu del pavelló nou del CEM Municipal de La Roca del Vallès	REDACTOR: MANTENIMENT INDUSTRIAL S.L.	REFERÈNCIA: -	DESIGNACIÓ PLÀNOL: SITUACIÓ I EMPLAÇAMENT	ESCALA: 1/3000 original (A3)	DATA: Març 2024 PLÀNOL NUM.: 1

Segons la llei 39/2015 del procediment administratiu podeu accedir a la següent url que l'indiquem per verificar aquest document		
Codi Segur de Validació	0056073129a7404fac9004ab0c7ffb35001	Data document: 16/10/2024
Url de validació	http://absis/absis/idi/arx/idiarxabsaweb/castellano/asp/verificadorfirma.asp?nodeabsisini=027	
Metadades	Núm. Registre entrada: ENTRA 2024/12472 - Data Registre: 16/10/2024 22:38:00 Origen: Origen ciudatà Estat d'elaboració: Original	



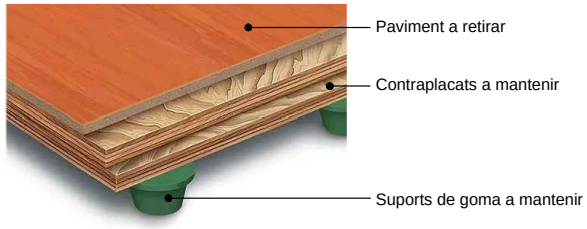
Ajuntament de La Roca del Vallès	TÍTOL: Projecte bàsic i executiu per la renovació del paviment esportiu del pavelló nou del CEM Municipal de La Roca del Vallès	REDACTOR: MANTENIMENT INDUSTRIAL S.L.	REFERÈNCIA: -	DESIGNACIÓ PLÀNOL: ESTAT ACTUAL - PLANTA GENERAL	ESCALA: 1/250 original (A3)	DATA: Setembre 2024 PLÀNOL NUM.: 2

Segons la llei 39/2015 del procediment administratiu podeu accedir a la següent url que l'indiquem per verificar aquest document		
Codi Segur de Validació	**0056073129a7404fac9004ab0c7ffb35001**	**Data document: 16/10/2024**
Url de validació	*http://absis/absis/idi/arx/idiarxabsaweb/castellano/asp/verificadorfirma.asp?nodeabsisini=027*	
Metadades	**Núm. Registre entrada: ENTRA 2024/12472 - Data Registre: 16/10/2024 22:38:00 Origen: Origen ciudatà Estat d'elaboració: Original**	



A Retirar paviment esportiu existent: 1.295 m2

ES MANTENEN ELS TAULERS CONTRAPLACATS
DE FUSTA INSTAL.LATS SOBRE SUPORTS DE GOMA



B Retirar porteries per posterior reinstal.lació: 8 ut

C Enderroc dels primers graons d'accés a les grades

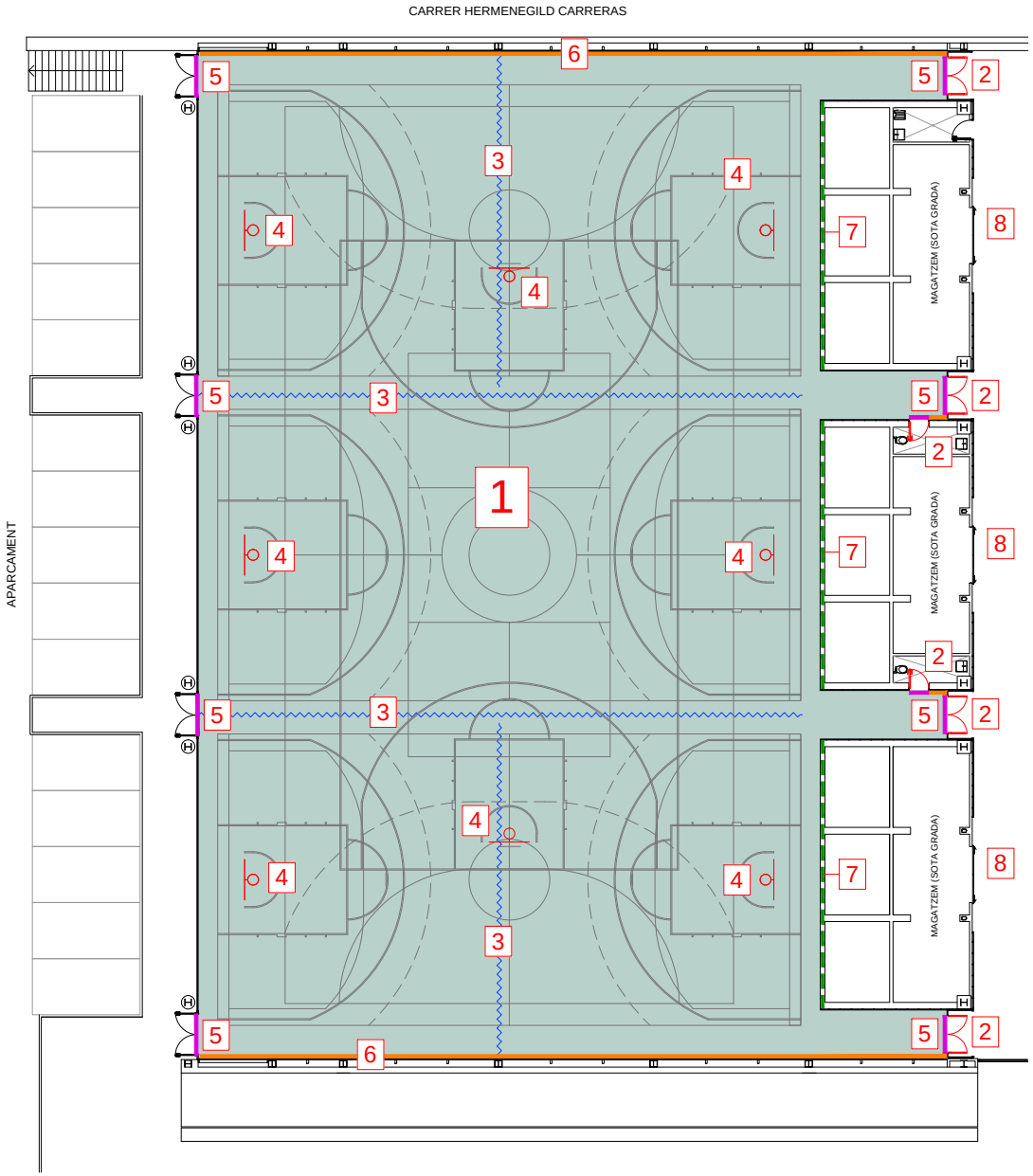
D Retirada de la barana de la pista

E Retirada de la primera filera de seients



Ajuntament de La Roca del Vallès	TÍTOL: Projecte bàsic i executiu per la renovació del paviment esportiu del pavelló nou del CEM Municipal de La Roca del Vallès	REDACTOR: MANTENIMENT INDUSTRIAL S.L.	REFERÈNCIA: -	DESIGNACIÓ PLÀNOL: DESMUNTATGE I RETIRADA D'ELEMENTS EXISTENTS	ESCALA: 1/200 original (A3)	DATA: Setembre 2024 / PLÀNOL NUM.: 3

Segons la llei 39/2015 del procediment administratiu podeu accedir a la següent url que l'indiquem per verificar aquest document	
Codi Segur de Validació	0056073129a7404fac9004ab0c7ffb35001 — Data document: 16/10/2024
Url de validació	http://absis/absis/idi/arx/idiarxabsaweb/castellano/asp/verificadorfirma.asp?nodeabsisini=027
Metadades	Núm. Registre entrada: ENTRA 2024/12472 - Data Registre: 16/10/2024 22:38:00 Origen: Origen ciudatà Estat d'elaboració: Original



1 Instal.lació de paviment esportiu de PVC heterogeni: 1.295 m2

2 Adequació de les portes per el canvi d'alçada: (6ut)
4 portes dobles + 2 portes d'un sol batent

3 Adequació de les cortines separadores per el canvi d'alçada (4ut)

4 Adequació de l'alçada de les cistelles de basket (8ut)

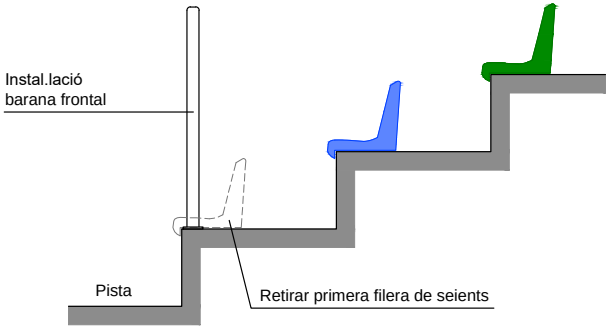
5 Adequació de les entregues existents a les portes mitjançant pletina d'acer galvanitzat en forma de "Z" de 2 mm de gruix: 16 ml



6 Instal.lació de sòcol perimetral retxapat amb fusta de faig: 156 ml



7 Instal.lació de barana frontal davant les grades: 36ml

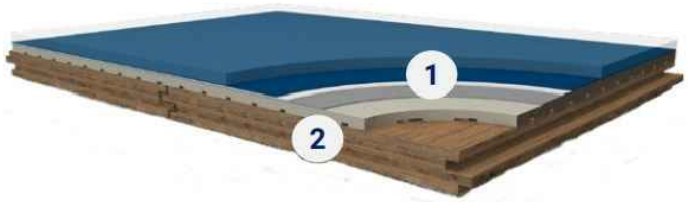


8 Col.locació de trams de bancades metàl.liques per acoplar-hi els seients existents retirats previament del primer nivell de les grades. Els trams a instal.lar seran:

- 2 trams de bancada de 4,5 metres (9 seients per bancada)
- 3 trams de bancada de 6 metres (12 seients per bancada)
- 2 trams de bancada de 1,5 metres (3 seients per bancada)

Ajuntament de La Roca del Vallès	TÍTOL: Projecte bàsic i executiu per la renovació del paviment esportiu del pavelló nou del CEM Municipal de La Roca del Vallès	REDACTOR: MANTENIMENT INDUSTRIAL S.L.	REFERÈNCIA: -	DESIGNACIÓ PLÀNOL: ACTUACIONS A REALITZAR	ESCALA: 1/200 original (A3)	DATA: Setembre 2024
						PLÀNOL NUM.: 4

Segons la llei 39/2015 del procediment administratiu podeu accedir a la següent url que l'indiquem per verificar aquest document		
Codi Segur de Validació	0056073129a7404fac9004ab0c7ffb35001	Data document: 16/10/2024
Url de validació	http://absis/absis/idi/arx/idiarxabsaweb/castellano/asp/verificadorfirma.asp?nodeabsisini=027	
Metadades	Núm. Registre entrada: ENTRA 2024/12472 - Data Registre: 16/10/2024 22:38:00 Origen: Origen ciudatà Estat d'elaboració: Original	



1. Làmina de PVC heterogeni amb un gruix mínim de 8,1 mm
2. Tauler contraplacat de fusta existent

CARACTERÍSTIQUES MÍNIMES QUALITATIVES DEL SISTEMA DE PAVIMENT ESPORTIU PROJECTAT

CARACTERÍSTICA / PARÀMETRE	REQUERIMENT QUALITATIU MÍNIM
Tipus de paviment esportiu	Paviment esportiu de PVC heterogeni
Gruix mínim capa d'ús PVC pur transparent i homogeni mesurat segons mètode EN ISO 24340	0,50 mm
Gruix total del paviment esportiu	≥ 8,1 mm
Pes total del paviment esportiu	≥ 4,7 kg/m2
Amplada dels rotllos del paviment esportiu (per la disminució de juntes)	Mínim 1,50 m
Estabilitat dimensional del paviment de PVC, en ambdues direccions, segons norma ISO 23999	≤ 10%
Absorció d'impactes del paviment esportiu segons EN 14808	≥ 35%
Classificació Absorció d'impactes del paviment esportiu	P2 - Elasticitat del tipus punt elàstic
Fricció al lliscament segons EN 13036-4	Entre 80-110
Resistència a càrregues rodants segons EN 1569	≤ 0.50mm
Resistència al punçonament segons EN 1516	≤ 0.50mm
Resistència a l'abrasió segons EN ISO 5470-1	≤ 1 g
Classificació de comportament al foc segons EN 13501-1	Cfl-s1
Absorció acústica	≤ 65Dbd - (Classe A)
Resistència tèrmica segons EN ISO 14456	≥ 0.12 m2K/W
Bot vertical de la pilota segons EN 12235	≥ 95%
Certificació segons norma EN 14904	SI
Certificació FIBA Nivell 2	SI
Certificació IHF (International Handball Federation)	SI

PERFIL CONSTRUCTIU PAVIMENT ESPORTIU

Ajuntament de La Roca del Vallès	TÍTOL: Projecte bàsic i executiu per la renovació del paviment esportiu del pavelló nou del CEM Municipal de La Roca del Vallès	REDACTOR: MANTENIMENT INDUSTRIAL S.L.	REFERÈNCIA: -	DESIGNACIÓ PLÀNOL: PERFIL CONSTRUCTIU	ESCALA: original (A3)	DATA: Setembre 2024 PLÀNOL NUM.: 5

Segons la llei 39/2015 del procediment administratiu podeu accedir a la següent url que l'indiquem per verificar aquest document

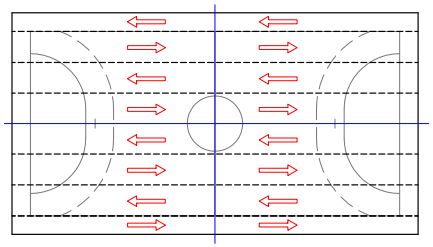
Codi Segur de Validació	**0056073129a7404fac9004ab0c7ffb35001**	**Data document: 16/10/2024**
Url de validació	*http://absis/absis/idi/arx/idiarxabsaweb/castellano/asp/verificadorfirma.asp?nodeabsisini=027*	
Metadades	**Núm. Registre entrada: ENTRA 2024/12472 - Data Registre: 16/10/2024 22:38:00 Origen: Origen ciudatà Estat d'elaboració: Original**	

1- Instal.lació del paviment esportiu

Paviment esportiu heterogeni de PVC

Per la instal.lació del paviment vinílic la temperatura ambient haurà de ser >15ºC i la temperatura de la base >12ºC

El nivell d'humitat haurà d'estar entre 35 i 65%



Per colors llisos del paviment vinílic caldrà instal.lar els rotllos en sentit invers

Caldrà ajustar els diferents rotllos del paviment vinílic, generant una junta de <1mm

Els rotllos es fixaran al suport de fusta, al llarg de la seva longitud utilitzant una cinta adhesiva de doble cara

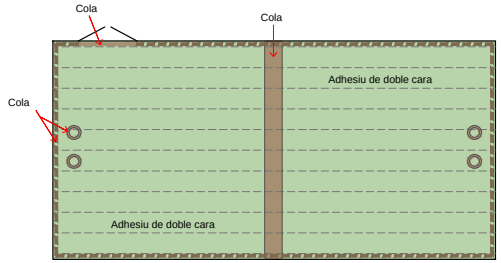
Les zones on s'han de encolar el paviment vinílic mitjançant l'adhesiu reactiu epóxic de dos components son les seguents:

Eix transversal, encolat de 25cm al dos costats

En el perímetre de la pista de forma discontinua, unió de 100cm2/m

Al voltant de tots el anclatges, encolat de 20cm d'amplada

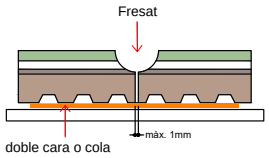
Davant les portes, encolat de 20cm d'amplada



5- Acabats finals.

- Bisellat

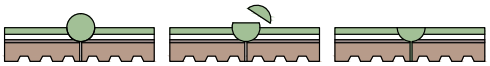
El fresat s'ha de realitzar utilitzant una màquina de xamfrà elèctrica equipada amb una fulla en "U", per un cordó de soldadura de 5mm de diàmetre. L'amplada de fresat serà de 4,3mm i la profunditat de 2,5mm



- Soldadura en calent

Recomenem que es soldi utilitzant un carro automàtic tipus Leister, que facilita la creació de juntes longitudinals de llargues distàncies. Assegura una soldadura regular i homogènia, respectant la velocitat, temperatura i pressió.

Per obtenir resultats òptims s'ajustarà el termostat a 450ºC, 2m/min. Abans de començar a soldar els rotllos.



La presència d'una petita bombolla confirma la bona fusió del cordó en el revestiment

Primer anivellament amb un ganivet Mozart i una falca abans de refredar

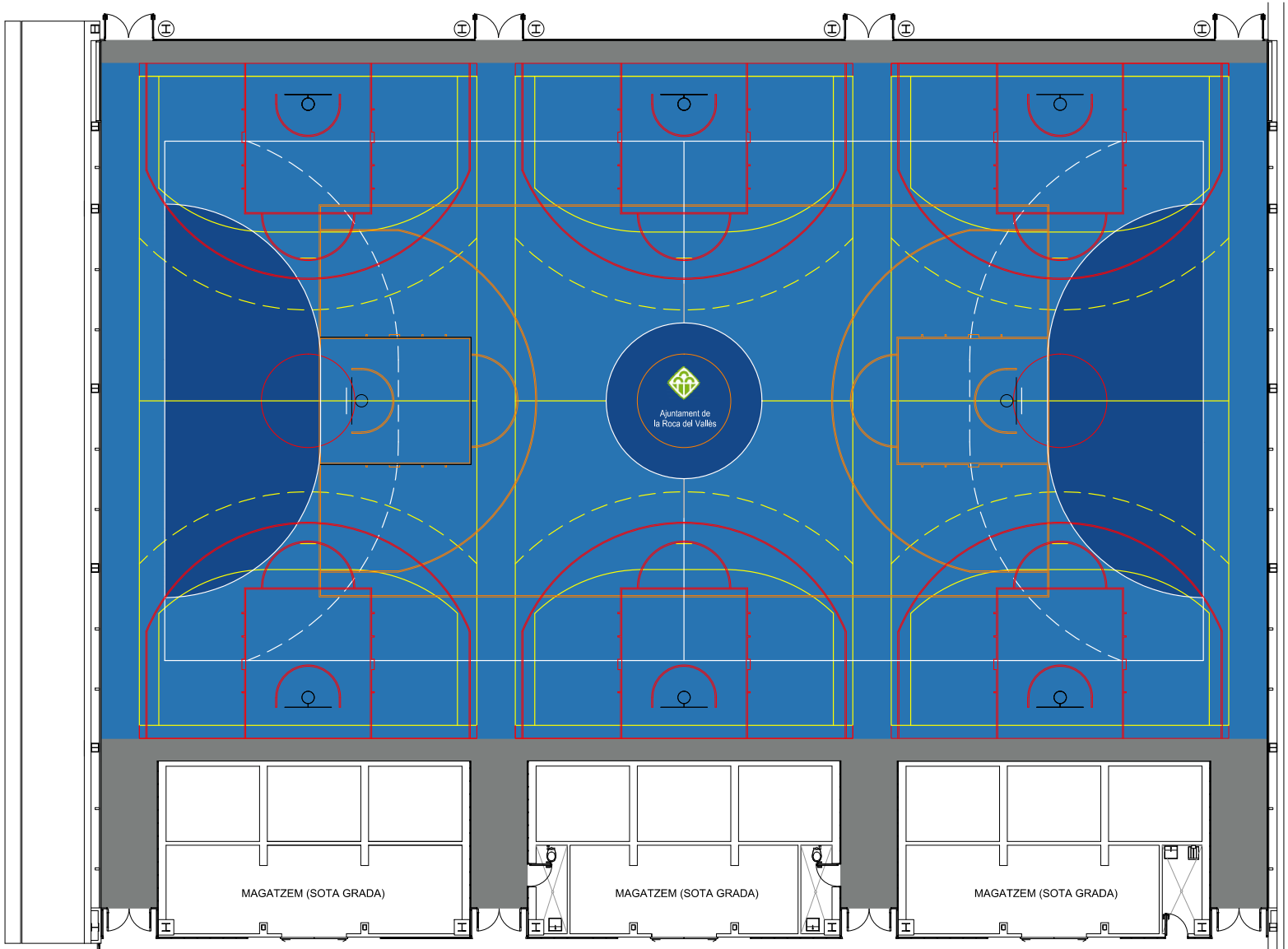
Segon anivellament amb el ganivet Mozart sense falca quan el cordó estar fred

- Sòcol amb suport de DM retxapat amb fusta natural de faig



Ajuntament de La Roca del Vallès	TÍTOL: Projecte bàsic i executiu per la renovació del paviment esportiu del pavelló nou del CEM Municipal de La Roca del Vallès	REDACTOR: MANTENIMENT INDUSTRIAL S.L.	REFERÈNCIA: -	DESIGNACIÓ PLÀNOL: SISTEMA D'INSTAL.LACIÓ	ESCALA: original (A3)	DATA: Setembre 2024 PLÀNOL NUM.: 6

Segons la llei 39/2015 del procediment administratiu podeu accedir a la següent url que l'indiquem per verificar aquest document	
Codi Segur de Validació	**0056073129a7404fac9004ab0c7ffb35001** — **Data document: 16/10/2024**
Url de validació	*http://absis/absis/idi/arx/idiarxabsaweb/castellano/asp/verificadorfirma.asp?nodeabsisini=027*
Metadades	**Núm. Registre entrada: ENTRA 2024/12472 - Data Registre: 16/10/2024 22:38:00 Origen: Origen ciudatà Estat d'elaboració: Original**

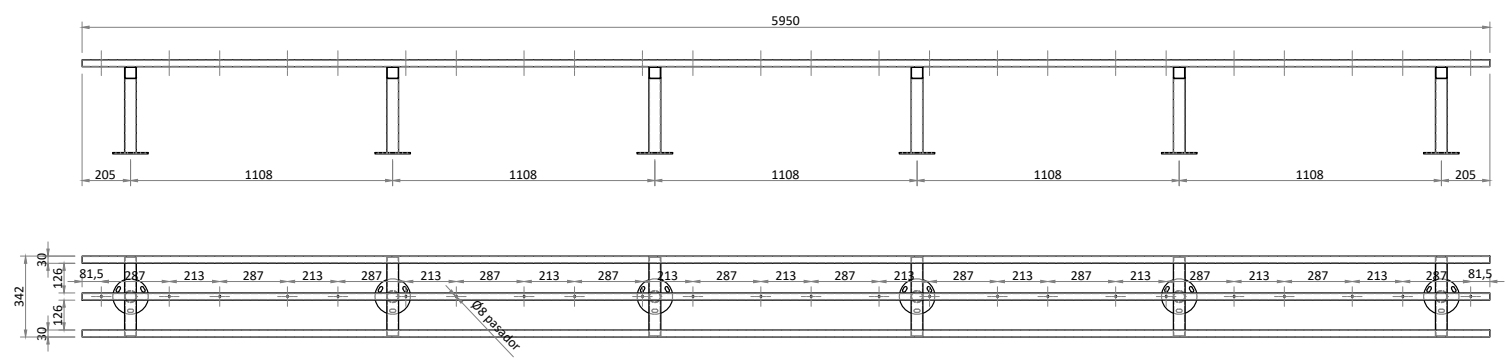


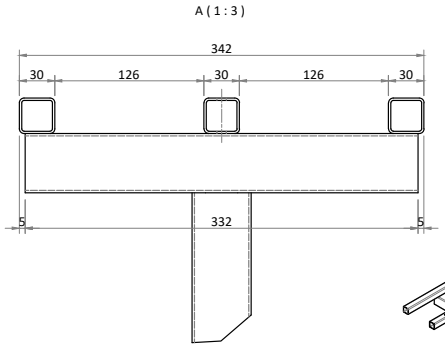
Marcatge dels terrenys de joc

- Pista longitudinal d'Hànbol de 40x20m - COLOR BLANC: 248,80 ml -
- 3 pistes transversals d'Hànbol de 25x13m - COLOR GROC: 477,84 ml
- Pista longitudinal de Bàsket de 28x15m - COLOR TARONJA: 201,03 ml
- 3 pistes transversals de Bàsket de 26x13m - COLOR VERMELL: 418,98 ml

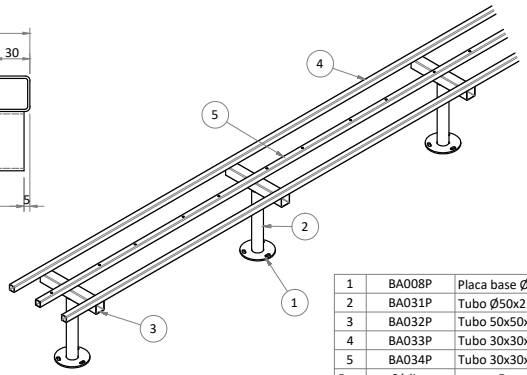
Ajuntament de La Roca del Vallès	TÍTOL: Projecte bàsic i executiu per la renovació del paviment esportiu del pavelló nou del CEM Municipal de La Roca del Vallès	REDACTOR: MANTENIMENT INDUSTRIAL S.L.	REFERÈNCIA: -	DESIGNACIÓ PLÀNOL: COLORS DE LA PISTA I MARCATGE TERRENYS DE JOC	ESCALA: 1/150 original (A3)	DATA: Setembre 2024 / PLÀNOL NUM.: 7

Segons la llei 39/2015 del procediment administratiu podeu accedir a la següent url que l'indiquem per verificar aquest document		
Codi Segur de Validació	**0056073129a7404fac9004ab0c7ffb35001**	**Data document: 16/10/2024**
Url de validació	*http://absis/absis/idi/arx/idiarxabsaweb/castellano/asp/verificadorfirma.asp?nodeabsisini=027*	
Metadades	**Núm. Registre entrada: ENTRA 2024/12472 - Data Registre: 16/10/2024 22:38:00 Origen: Origen ciudatà Estat d'elaboració: Original**	

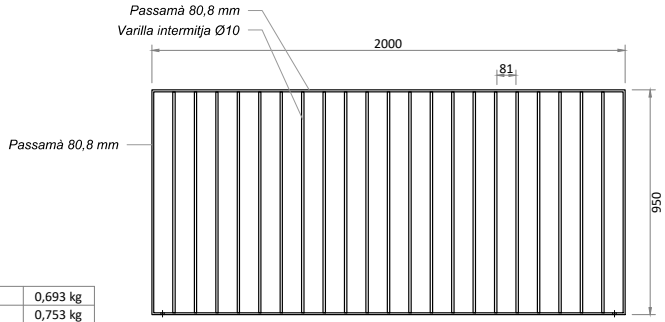




DETALL BANCADES



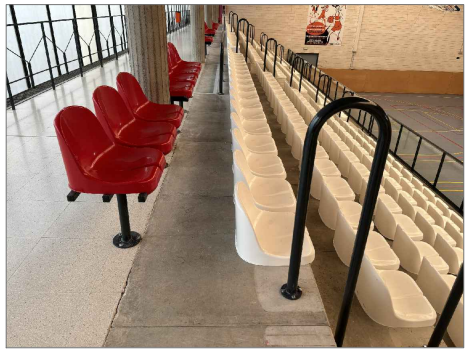
Pos.	Código	Descripción	Cant.	Material	Peso/u
1	BA008P	Placa base Ø150x6mm	6	Acero, suave	0,693 kg
2	BA031P	Tubo Ø50x2 pilar	6	Acero, tubo	0,753 kg
3	BA032P	Tubo 50x50x2 a 332 mm	6	Acero, tubo	0,974 kg
4	BA033P	Tubo 30x30x2 mm	2	Acero, tubo	9,981 kg
5	BA034P	Tubo 30x30x2 mm	1	Acero, tubo	9,943 kg



DETALL BARANA



PLANTA



Ajuntament de La Roca del Vallès	TÍTOL: Projecte bàsic i executiu per la renovació del paviment esportiu del pavelló nou del CEM Municipal de La Roca del Vallès	REDACTOR: MANTENIMENT INDUSTRIAL S.L.	REFERÈNCIA: -	DESIGNACIÓ PLÀNOL: BANCADES SEIENTS NOUS I BARANA	ESCALA: original (A3)	DATA: Setembre 2024 PLÀNOL NUM.: 8

Segons la llei 39/2015 del procediment administratiu podeu accedir a la següent url que l'indiquem per verificar aquest document		
Codi Segur de Validació	**0056073129a7404fac9004ab0c7ffb35001**	**Data document: 16/10/2024**
Url de validació	*http://absis/absis/idi/arx/idiarxabsaweb/castellano/asp/verificadorfirma.asp?nodeabsisini=027*	
Metadades	**Núm. Registre entrada: ENTRA 2024/12472 - Data Registre: 16/10/2024 22:38:00 Origen: Origen ciudatà Estat d'elaboració: Original**	

DOCUMENT 5. ESTUDI BÀSIC DE SEGURETAT I SALUT

Segons la llei 39/2015 del procediment administratiu podeu accedir a la següent url que l'indiquem per verificar aquest document		
Codi Segur de Validació	**0056073129a7404fac9004ab0c7ffb35001**	**Data document: 16/10/2024**
Url de validació	*http://absis/absis/idi/arx/idiarxabsaweb/castellano/asp/verificadorfirma.asp?nodeabsisini=027*	
Metadades	**Núm. Registre entrada: ENTRA 2024/12472 - Data Registre: 16/10/2024 22:38:00 Origen: Origen ciudatà Estat d'elaboració: Original**	

1. **MEMÒRIA EBSS**
2. **PLEC EBSS**
3. **PRESSUPOST EBSS**
4. **DOCUMENTACIÓ GRÀFICA EBSS**

Segons la llei 39/2015 del procediment administratiu podeu accedir a la següent url que l'indiquem per verificar aquest document		
Codi Segur de Validació	**0056073129a7404fac9004ab0c7ffb35001**	**Data document: 16/10/2024**
Url de validació	*http://absis/absis/idi/arx/idiarxabsaweb/castellano/asp/verificadorfirma.asp?nodeabsisini=027*	
Metadades	**Núm. Registre entrada: ENTRA 2024/12472 - Data Registre: 16/10/2024 22:38:00 Origen: Origen ciudatà Estat d'elaboració: Original**	

1. MEMÒRIA EBSS

	Segons la llei 39/2015 del procediment administratiu podeu accedir a la següent url que l'indiquem per verificar aquest document		
Codi Segur de Validació	0056073129a7404fac9004ab0c7ffb35001	Data document: 16/10/2024	
Url de validació	http://absis/absis/idi/arx/idiarxabsaweb/castellano/asp/verificadorfirma.asp?nodeabsisini=027		
Metadades	Núm. Registre entrada: ENTRA 2024/12472 - Data Registre: 16/10/2024 22:38:00 Origen: Origen ciudatà Estat d'elaboració: Original		

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

El present E.B.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.

D'aquesta manera, s'integra en el Projecte Executiu/Constructiu, les premises 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.

2. PROMOTOR

Promotor	:	Ajuntament de La Roca del Vallès
Adreça	:	Carrer de Catalunya, 18-24
Codi Postal/Població	:	08430 - La Roca del Vallès
Telèfon	:	93 842 20 16
Representant	:	Il·lma. Sra. Marta Pujol Armengol

3. AUTOR/S DE L'ESTUDI BÀSIC DE SEGURETAT I SALUT

Redactor.	:	Silvia Bellón Rakosnik
Titulació/ns	:	Arquitecte
Col·legiat núm.	:	35003-6
Població	:	Barcelona

4. DADES DEL PROJECTE

4.1. Autor/s del projecte

Autor del projecte:	Silvia Bellón Rakosnik	Víctor Payró Milan / A
Titulació/ns	Arquitecte	Enginyer Tèc
Col·legiat núm. :	35003-6	
Població :	Barcelona	

4.2. Situació

PAVELLÓ DEL CEM LA ROCA DEL VALLÈS Carrer Dr. Hermenegild Carrera, 2-14, 08430 La Roca del Vallès

4.3. Subministrament i Serveis

Aigua	:	SI, xarxa pública
Electricitat	:	SI
Sanejament	:	SI
Altres	:	-

4.4. Pressupost d'execució per contracte

El pressupost d'execució material és:

CENT NOU MIL TRENTA-UN EUROS AMB QUATRE CÈNTIMS (109.031,04 €)

El pressupost d'execució per contracte és:

CENT CINQUANTA-SIS MIL NOU CENTS NORANTA-TRES EUROS AMB VUITANTA CÈNTIMS (156.993,80 €)

El Pressupost d'Execució per contracte (PEC) total estimat per la Seguretat i Salut en el treball és de MIL QUATRE CENTS ONZE EUROS AMB DEU CÈNTIMS (1.411,10 €)

4.5. Termini d'execució

El termini d'execució de les obres objecte del present projecte s'estima en CINC SETMANES

4.6. Mà d'obra prevista

L'estimació de mà d'obra en punta d'execució és de 5 persones.

4.7. Oficis que intervenen en el desenvolupament de l'obra

Oficial 1ª Especialista en paviments esportius Indoor
Ajudant Especialista en paviments esportius Indoor
Oficial 1ª Ferrer / Col.locador
Ajudant ª Ferrer / Col.locador

4.8. Tipologia dels materials a utilitzar a l'obra

Paviment esportiu heterogeni de PVC servit en rotllos de diferents gruixos
Pletines d'acer galvanitzat de diferents gruixos per remats i entregues
Tacs de niló i visos d'acer per fixació de pletines
Adhesiu especial per a paviments vinílics
Cinta de doble cara especial per la fixació de paviments vinílics
Pintura de poliuretà base aigua per pintat de les línies de marcatge dels terrenys joc
Proteccions d'espuma de poliuretà amb recobriment de PVC
Baranes metàl.liques

Segons la llei 39/2015 del procediment administratiu podeu accedir a la següent url que l'indiquem per verificar aquest document

Codi Segur de Validació	0056073129a7404fac9004ab0c7ffb35001	Data document: 16/10/2024
Url de validació	http://absis/absis/idi/arx/idiarxabsaweb/castellano/asp/verificadorfirma.asp?nodeabsisini=027	
Metadades	Núm. Registre entrada: ENTRA 2024/12472 - Data Registre: 16/10/2024 22:38:00 Origen: Origen ciudatà Estat d'elaboració: Original	

Bancades de seients metàl.liques
Equipament Esportiu (porteríes de handbol de nova adquisició)

4.9. Maquinària prevista per a executar l'obra

Carretilla elevadora / Manipulador telescòpic
Soldador de cordons cel.lulars de PVC per les juntes de paviments vinílics
Eines manuals

5. INSTAL·LACIONS PROVISIONALS

5.1. Instal·lació elèctrica provisional d'obra

Si s'escau es 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). 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.

	Segons la llei 39/2015 del procediment administratiu podeu accedir a la següent url que l'indiquem per verificar aquest document		
	Codi Segur de Validació	**0056073129a7404fac9004ab0c7ffb35001**	**Data document: 16/10/2024**
	Url de validació	*http://absis/absis/idi/arx/idiarxabsaweb/castellano/asp/verificadorfirma.asp?nodeabsisini=027*	
	Metadades	**Núm. Registre entrada: ENTRA 2024/12472 - Data Registre: 16/10/2024 22:38:00 Origen: Origen ciudatà Estat d'elaboració: Original**	

- 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.

5.2. Instal·lació d'aigua provisional d'obra

Sempre que sigui necessari, 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.

5.3. 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.

5.4. 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.

Segons la llei 39/2015 del procediment administratiu podeu accedir a la següent url que l'indiquem per verificar aquest document

Codi Segur de Validació	0056073129a7404fac9004ab0c7ffb35001	Data document: 16/10/2024
Url de validació	http://absis/absis/idi/arx/idiarxabsaweb/castellano/asp/verificadorfirma.asp?nodeabsisini=027	
Metadades	Núm. Registre entrada: ENTRA 2024/12472 - Data Registre: 16/10/2024 22:38:00 Origen: Origen ciudatà Estat d'elaboració: Original	

- 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.

6. 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:

6.1. Serveis higiènics

No és preceptiva la seva instal.lació. S'utilitzaran els propis dels vestidors de la instal.lació esportiva on es dugui a terme l'obra previa autorització dels responsables municipals corresponents.

6.2. Vestuaris

Els treballadors utilitzaran un vestidor de la instal.lació esportiva on es dugui a terme l'obra previa autorització dels responsables municipals corresponents

6.3. Menjador

No és preceptiva la seva instal.lació ni el seu ús.

6.4. Local de descans

No és preceptiva la seva instal.lació ni el seu ús.

6.5. Local d'assistència a accidentats

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 MÍNIM 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.

7. ÀREES AUXILIARS

7.1. 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 i segons normativa vigent.
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 vigent.

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

Segons la llei 39/2015 del procediment administratiu podeu accedir a la següent url que l'indiquem per verificar aquest document
Codi Segur de Validació: 0056073129a7404fac9004ab0c7ffb35001 — Data document: 16/10/2024
Url de validació: http://absis/absis/idi/arx/idiarxabsaweb/castellano/asp/verificadorfirma.asp?nodeabsisini=027
Metadades: Núm. Registre entrada: ENTRA 2024/12472 - Data Registre: 16/10/2024 22:38:00 Origen: Origen ciudatà Estat d'elaboració: Original

7.2. 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).

7.3. 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.

8. 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, 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 autoritzades 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.

9. 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.

9.1. 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

Segons la llei 39/2015 del procediment administratiu podeu accedir a la següent url que l'indiquem per verificar aquest document
Codi Segur de Validació | 0056073129a7404fac9004ab0c7ffb35001 | Data document: 16/10/2024
Url de validació | http://absis/absis/idi/arx/idiarxabsaweb/castellano/asp/verificadorfirma.asp?nodeabsisini=027
Metadades | Núm. Registre entrada: ENTRA 2024/12472 - Data Registre: 16/10/2024 22:38:00 Origen: Origen ciudatà Estat d'elaboració: Original

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.

9.2. 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:

a. 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.
b. Nom comú, si és el cas.
c. Concentració de la substància, si és el cas. Si és tracta d'un preparat, el nom químic de les substàncies presents.
d. Nom, direcció i telèfon del fabricant, importador o distribuïdor de la substància o preparat perillós.
e. Pictogrames i indicadors de perill, d'acord amb la legislació vigent.
f. Riscos específics, d'acord amb la legislació vigent.
g. Consells de prudència, d'acord amb la legislació vigent.
h. El número CEE, si en té.
i. 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:

- Explosius

L'emmagatzematge es realitzarà en polvorins/minipolvorins que s'ajustin als requeriments de les normes legals i reglaments vigents. Estarà adequadament senyalitzada la presència d'explosius i la prohibició de fumar.

- 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.

10. CONDICIONS DE L'ENTORN

Ocupació del tancament de l'obra

S'entén per àmbit d'ocupació el realment afectat, incloent tanques, elements de protecció, baranes, bastides, contenidors, casetes, etc.

Cal tenir en compte que, en aquest tipus d'obres, l'àmbit pot ser permanent al llarg de tota l'obra o que pot ser necessari distingir entre l'àmbit de l'obra (el de projecte) i l'àmbit dels treballs en les seves diferents fases, a fi de permetre la circulació de vehicles i vianants o l'accés a edificis i guals.

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.

Situació de casetes i contenidors

Es col·locaran, preferentment, 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

Segons la llei 39/2015 del procediment administratiu podeu accedir a la següent url que l'indiquem per verificar aquest document
Codi Segur de Validació: 0056073129a7404fac9004ab0c7ffb35001 — Data document: 16/10/2024
Url de validació: http://absis/absis/idi/arx/idiarxabsaweb/castellano/asp/verificadorfirma.asp?nodeabsisini=027
Metadades: Núm. Registre entrada: ENTRA 2024/12472 - Data Registre: 16/10/2024 22:38:00 Origen: Origen ciudatà Estat d'elaboració: Original

delimitat pel tancament de l'obra, ni és possible el seu trasllat dins d'aquest àmbit, ja sigui durant tota l'obra o durant alguna de les seves fases, s'indicaran al PLA DE SEGURETAT I SALUT les àrees previstes per aquest fi.

Les casetes, els contenidors, els tallers provisionals i l'aparcament de vehicles d'obra, es situaran segons s'indica en l'apartat "Àmbit d'ocupació de la via pública".

10.1. Serveis afectats

Els Plànols i d'altra documentació que el Projecte incorpora relatius a l'existència i la situació de serveis, cables, canonades, conduccions, arquetes, pous i en general, d'instal·lacions i estructures d'obra soterrades o aèries 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. El Contractista ve obligat a la seva pròpia investigació per a la qual cosa sol·licitarà dels titulars d'obres i serveis, plànols de situació i localitzarà i descobrirà les conduccions i obres enterrades, per mitjà del detector de conduccions o per cales. Les adopcions de mesures de seguretat o la disminució dels rendiments es consideraran inclosos en els preus i, per tant, no seran objecte d'abonament independent.

10.2. Servituds

En la documentació del Projecte i en la facilitada pel Promotor, s'incorporen els aspectes relatius a l'existència de possibles servituds en matèria d'aigües, de pas, de mitgera de llums i vistes, de desguàs dels edificis o de les distàncies i les obres intermèdies per a certes construccions i plantacions, tenen un caràcter informatiu i no asseguren l'exhaustivitat ni l'exactitud i per tant no podran ser objecte de reclamacions per carències i/o omissions. Com amb els indicats per als serveis afectats, el Contractista està obligat a consultar en el Registre de la Propietat els esmentats extrems. Les despeses generades, les mesures suplementàries de seguretat o la disminució dels rendiments es consideraran inclosos en els preus i, per tant, no seran objecte d'abonament independent.

12. 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).

12.1. Procediments d'execució

Els aspectes a examinar per a configurar cadascun dels procediments d'execució, hauran de ser desenvolupats pel Contractista i descrits en el Pla de Seguretat i Salut de l'obra.

12.2. Ordre d'execució dels treballs

Complementant els plantejaments previs realitzats en el mateix sentit per l'autor del projecte, a partir dels suposats teòrics en fase de projecte, el Contractista haurà d'ajustar, durant l'execució de l'obra, l'organització i planificació dels treballs a les seves especials característiques de gestió empresarial, de forma que resti garantida l'execució de les obres amb criteris de qualitat i de seguretat per a cadascuna de les activitats constructives a realitzar, en funció del lloc, la successió, la persona o els mitjans a emprar.

12.3. Determinació del temps efectiu de duració. Pla d'execució

Per a la programació del temps material, necessari per al desenvolupament dels distints talls de l'obra, s'han tingut en compte els següents aspectes:

LLISTA D'ACTIVITATS	:	Relació d'unitats d'obra.
RELACIONS DE DEPENDÈNCIA	:	Prelació temporal de realització material d'unes unitats respecte a altres.
DURADA DE LES ACTIVITATS	:	Mitjançant la fixació de terminis temporals per a l'execució de cadascuna de les unitats d'obra.

De les dades així obtingudes, s'ha establert, en fase de projecte, un programa general orientatiu, en el qual s'ha tingut en compte, en principi, tan sols les grans unitats (activitats significatives), i un cop encaixat el termini de durada, s'ha realitzat la programació previsible, reflectida en un cronograma de desenvolupament.

El Contractista en el seu Pla de Seguretat i Salut haurà de reflectir, les variacions introduïdes respecte, al procés constructiu inicialment previst en el Projecte Executiu/Constructiu i en el present Estudi de Seguretat i Salut.

13. 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 máquinas" (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.

14. MEDIAMBIENT LABORAL

14.1. Agents atmosfèrics

Caldrà aturar els treballs en condicions atmosfèriques desfavorables com poden ser fortes plujes, vent fort, neu i altres.

Segons la llei 39/2015 del procediment administratiu podeu accedir a la següent url que l'indiquem per verificar aquest document
Codi Segur de Validació: 0056073129a7404fac9004ab0c7ffb35001 — Data document: 16/10/2024
Url de validació: http://absis/absis/idi/arx/idiarxabsaweb/castellano/asp/verificadorfirma.asp?nodeabsisini=027
Metadades: Núm. Registre entrada: ENTRA 2024/12472 - Data Registre: 16/10/2024 22:38:00 Origen: Origen ciudatà Estat d'elaboració: Original

Il·luminació

Encara que la generalitat dels treballs de construcció es realitzen amb llum natural, hauran de tenir-se presents en el Pla de Seguretat i Salut algunes consideracions respecte a la utilització d'il·luminació artificial, necessària en talls, tallers, treballs nocturns o sota rasant.

Es procurarà que la intensitat lluminosa en cada zona de treball sigui uniforme, evitant els reflexos i enlluernaments al treballador així com les variacions brusques d'intensitat.

En els locals amb risc d'explosió pel gènere de les seves activitats, substàncies emmagatzemades o ambients perillosos, la il·luminació elèctrica serà antideflagrant.

En els llocs de treball en els que una fallida de l'enllumenat normal suposi un risc per als treballadors, es disposarà d'un enllumenat d'emergència d'evacuació i de seguretat.

Les intensitats mínimes d'il·luminació artificial, segons els distints treballs relacionats amb la construcció, seran els següents:

25-50 lux	:	En patis de llums, galeries i altres llocs de pas en funció de l'ús ocasional - habitual.
100 lux	:	Operacions en les quals la distinció de detalls no sigui essencial, tals com la manipulació de mercaderies a granel, l'apilament de materials o l'amassat i lligat de conglomerats hidràulics. Baixes exigències visuals.
100 lux	:	Quan sigui necessària una petita distinció de detalls, com en sales de màquines i calderes, ascensors, magatzems i dipòsits, vestuaris i banys petits del personal. Baixes exigències visuals.
200 lux	:	Si és essencial una distinció moderada de detalls com en els muntatges mitjans, en treballs senzills en bancs de taller, treballs en màquines, fratasat de paviments i tancament mecànic. Moderades exigències visuals.
300 lux	:	Sempre que sigui essencial la distinció mitjana de detalls, com treballs mitjans en bancs de taller o en màquines i treballs d'oficina en general.
500 lux	:	Operacions en les que sigui necessària una distinció mitja de detalls, tals com treballs d'ordre mitjà en bancs de taller o en màquines i treballs d'oficina en general. Altes exigències visuals.
1000 lux	:	En treballs on sigui indispensable una fina distinció de detalls sota condicions de constant contrast, durant llargs períodes de temps, tals com muntatges delicats, treballs fins en banc de taller o màquina, màquines d'oficina i dibuix artístic lineal. Exigències visuals molt altes.

Els serveis de prevenció seran els encarregats d'estimar la magnitud o nivells del risc, les situacions en les que aquest es produeix, així com controlar periòdicament les condicions, l'organització dels mètodes de treball i la salut dels treballadors amb la finalitat de prendre les decisions per a eliminar, controlar o reduir el risc mitjançant mesures de prevenció a l'origen, organitzatives, de prevenció col·lectiva, de protecció individual, formatives i informatives.

14.3. Soroll

Per a facilitar el seu desenvolupament al Pla de Seguretat i Salut del contractista, es reprodueix un quadre sobre els nivells sonors generats habitualment en la indústria de la construcció:

Compressor	.....	82-94 dB
Equip de clavar pilots (a 15 m de distància)	.....	82 dB
Formigonera petita < 500 lts.	.....	72 dB
Formigonera mitjana > 500 lts.	.....	60 dB
Martell pneumàtic (en recinte angost)	.....	103 dB
Martell pneumàtic (a l'aire lliure)	.....	94 dB
Esmeriladora de peu	.....	60-75 dB
Camions i dumpers	.....	80 dB
Excavadora	.....	95 dB
Grua autoportant	.....	90 dB
Martell perforador	.....	110 dB
Mototrailla	.....	105 dB
Tractor d'orugues	.....	100 dB
Pala carregadora d'orugues	.....	95-100 dB
Pala carregadora de pneumàtics	.....	84-90 dB
Pistoles fixaclaus d'impacte	.....	150 dB
Esmeriladora radial portàtil	.....	105 dB
Tronçadora de taula per a fusta	.....	105 dB

Les mesures a adoptar, que hauran de ser adequadament tractades al Pla de Seguretat i Salut pel contractista, per a la prevenció dels riscos produïts pel soroll seran, en ordre d'eficàcia:

1er.- Supressió del risc en origen.
2on.- Aïllament de la part sonora.
3er.- Equip de Protecció Individual (EPI) mitjançant taps o orelleres.

Els serveis de prevenció seran els encarregats d'estimar la magnitud o els nivells de risc, les situacions en les que aquest es produeix, així com controlar periòdicament les condicions, l'organització dels mètodes de treball i la salut dels treballadors amb la finalitat de prendre les decisions per a eliminar, controlar o reduir el risc mitjançant mesures de prevenció a l'origen, organitzatives, de prevenció col·lectiva, de protecció individual, formatives i informatives

Segons la llei 39/2015 del procediment administratiu podeu accedir a la següent url que l'indiquem per verificar aquest document
Codi Segur de Validació: 0056073129a7404fac9004ab0c7ffb35001 — Data document: 16/10/2024
Url de validació: http://absis/absis/idi/arx/idiarxabsaweb/castellano/asp/verificadorfirma.asp?nodeabsisini=027
Metadades: Núm. Registre entrada: ENTRA 2024/12472 - Data Registre: 16/10/2024 22:38:00 Origen: Origen ciudatà Estat d'elaboració: Original

14.4. Pols

La permanència d'operaris en ambients polserígens, pot donar lloc a les següents afeccions:

- Rinitis
- Asma bronquial
- Bronquitis destructiva
- Bronquitis crònica
- Efisemes pulmonars
- Neumoconiosis
- Asbestosis (asbest – fibrociment - amiant)
- Càncer de pulmó (asbest – fibrociment - amiant)
- Mesotelioma (asbest – fibrociment - amiant)

La patologia serà d'un o d'altre tipus, segons la naturalesa de la pols, la seva concentració i el temps d'exposició.

En la construcció és freqüent l'existència de pols amb contingut de sílice lliure (Si O2) que és el component que ho fa especialment nociu, com a causant de la neumoconiosis. El problema de presència massiva de fibres d'amiant en suspensió, necessitarà d'un Pla específic de desamiantat que excedeix a les competències del present Estudi de Seguretat i Salut, i que haurà de ser realitzat per empreses especialitzades.

La concentració de pols màxima admissible en un ambient al qual els operaris es trobin exposats durant 8 hores diàries, 5 dies a la setmana, és en funció del contingut de sílice en suspensió, el que ve donat per la fórmula:

$$C = \frac{10}{\%\ Si\ O2 + 2} \quad mg / m3$$

Tenint en compte que la mostra recollida haurà de respondre a la denominada "fracció respirable", que correspon a la pols realment inhalada, ja que, de l'existent en l'ambient, les partícules més grosses són retingudes per la pituïtària i les més fines són expeses amb l'aire respirat, sense haver-se fixat en els pulmons.

Els treballs en els quals és habitual la producció de pols, són fonamentalment els següents:

- Escombrat i neteja de locals
- Manutenció de runes
- Demolicions
- Treballs de perforació
- Manipulació de ciment
- Raig de sorra
- Tall de materials ceràmics i lítics amb serra mecànica
- Pols i serradures per tronçat mecànic de fusta
- Esmerilat de materials
- Pols i fums amb partícules metàl·liques en suspensió, en treballs de soldadura
- Moviments de terres
- Circulació de vehicles
- Polit de paraments
- Plantes asfàltiques

A més a més dels Equips de Protecció Individual necessaris, com màscares i ulleres contra la pols, convé adoptar les següents mesures preventives:

ACTIVITAT	MESURA PREVENTIVA
Neteja de locals	Ús d'aspiradora i regat previ
Manutenció de runes	Regat previ
Demolicions	Regat previ
Treballs de perforació	Captació localitzada en carros perforadors o injecció d'aigua
Manipulació de ciment	Filtres en sitges o instal·lacions confinades
Raig de sorra o granalla	Equips semiautònoms de respiració
Tall o polit de materials ceràmics o lítics	Addició d'aigua micronitzada sobre la zona de tall
Treballs de la fusta, desbarbat i soldadura elèctrica	Aspiració localitzada
Circulació de vehicles	Regat de pistes
Plantes de matxuqueix i plantes asfàltiques	Aspiració localitzada

Els serveis de prevenció seran els encarregats d'estimar la magnitud o nivells del risc, les situacions en les que aquest es produeix, així com controlar periòdicament les condicions, l'organització dels mètodes de treball i la salut dels treballadors amb la finalitat de prendre les decisions per a eliminar, controlar o reduir el risc mitjançant mesures de prevenció a l'origen, organitzatives, de prevenció col·lectiva, de protecció individual, formatives i informatives.

14.5. Ordre i neteja

El Pla de Seguretat i Salut del contractista haurà d'indicar com pensa fer front a les actuacions bàsiques d'ordre i neteja en la materialització d'aquest projecte, especialment pel que fa a

1er.- Retirada dels objectes i coses innecessàries.
2on.- Emplaçament de les coses necessàries en el seu respectiu lloc d'apilament.
3er.- Normalització interna d'obra dels tipus de recipients i plataformes de transport de materials a granel. Pla de manutenció intern d'obra.
4art.- Ubicació dels baixants de runes i recipients per a apilament de residus i la seva utilització. Pla d'evacuació de residus.
5è.- Neteja de claus i restes de material d'encofrat.
6è.- Desallotjament de les zones de pas, de cables, mànegues, fleixos i restes de matèria. Il·luminació suficient.
7è.- Retirada d'equips i ferramentes, descansant simplement sobre superfícies de suport provisionals.
8è.- Drenatge de vessaments en forma de tolls de carburants o greixos.
9è.- Senyalització dels riscos puntuals per falta d'ordre i neteja.
10è.- Manteniment diari de les condicions d'ordre i neteja. Brigada de neteja.
11è.- Informació i formació exigible als gremis o als diferents participants en els treballs directes i indirectes de cada partida inclosa en el projecte en el que és relatiu al manteniment de l'ordre i neteja inherents a l'operació realitzada.

Segons la llei 39/2015 del procediment administratiu podeu accedir a la següent url que l'indiquem per verificar aquest document

Codi Segur de Validació	0056073129a7404fac9004ab0c7ffb35001	Data document: 16/10/2024
Url de validació	http://absis/absis/idi/arx/idiarxabsaweb/castellano/asp/verificadorfirma.asp?nodeabsisini=027	
Metadades	Núm. Registre entrada: ENTRA 2024/12472 - Data Registre: 16/10/2024 22:38:00 Origen: Origen ciudatà Estat d'elaboració: Original	

En els punts de radiacions el consultor hauria d'identificar els possibles treballs on es poden donar aquest tipus de radiacions i indicar les mesures protectores a prendre.

14.6. Radiacions no ionitzants

Són les radiacions amb la longitud d'ona compresa entre 10-6 cm i 10 cm, aproximadament.

Normalment, no provoquen la separació dels electrons dels àtoms dels que formen part, però no per això deixen de ser perilloses. Comprenen: Radiació ultraviolada (UV), infraroja (IR), làser, microones, ultrasònica i de freqüència de ràdio.

Les radiacions no ionitzants són aquelles regions de l'espectre electromagnètic on l'energia dels fotons emesos és insuficient. Es considera que el límit més baix de longitud d'ona per a aquestes radiacions no ionitzants és de 100 nm (nanòmetre) inclosos en aquesta categoria estan les regions comunament conegudes com bandes infraroja, visible i ultraviolada. Els treballadors més freqüents i intensament sotmesos a aquests riscos són els soldadors, especialment els de soldadura elèctrica.

Radiacions infraroges

Aquest tipus de radiació és ràpidament absorbida per els teixits superficials, produint un efecte d'escalfament. En el cas dels ulls, a l'absorbir-se la calor pel cristal·lí i no dispersar-se ràpidament, pot produir cataractes. Aquest tipus de lesió s'ha considerat la malaltia professional més probable en ferrers, bufadors de vidre i operaris de forns.

Totes les fonts de radiació IR intensa hauran d'estar dotades de sistemes de protecció tant propers a la font com sigui possible, per aconseguir la màxima absorció de calor i prevenir que la radiació penetri als ulls dels operaris. En cas d'utilització d'ulleres normalitzades, haurà d'incrementar-se adequadament la il·luminació del recinte, de manera que s'eviti la dilatació de la pupil·la de l'ull.

A les obres de construcció, els treballadors que estan més freqüentment exposats a aquestes radiacions són els soldadors, especialment quan realitzen soldadures elèctriques. Així mateix, s'ha de considerar l'entorn de l'obra, com a possible font de les radiacions.

La resposta primària a aquestes absorcions d'energia és de tipus tèrmic, afectant principalment a la pell en forma de: cremades agudes, augment de la dilatació dels vasos capil·lars i un increment de la pigmentació que pot ser persistent.

De forma general, tots aquells processos industrials realitzats en calent fins a l'extrem de desprendre llum, generen aquest tipus de radiació.

Radiacions visibles

L'òrgan afectat més important és l'ull, sent transmeses aquestes longituds d'ona, a través dels mitjans oculars sense apreciable absorció abans d'aconseguir la retina.

Radiacions ultraviolades
La radiació UV és aquella que té una longitud d'ona entre els 400 nm (nanometres) i els 10 nm. Queda inclosa dins de la radiació solar, i es genera artificialment per a molts propòsits en indústries, laboratoris i hospitals. Es divideix convencionalment en tres regions:

UVA: 315 - 400 nm de longitud d'ona.
UVB: 280 - 315 nm de longitud d'ona.
UVC: 200 - 280 nm de longitud d'ona.

La radiació a la regió UVA, la més propera a l'espectre UV, és emprada àmpliament a la indústria i representa poc risc, pel contrari les radiacions UVB i UVC, són més perilloses. La norma més completa és nord americana i està, acceptada per la WHO (World Health Organization).

Les radiacions a les regions UVB i UVC tenen efectes biològics que varien marcadament amb la longitud d'ona, sent màxims entorn als 270 nm (la llàntia de quars amb vapor de mercuri a baixa pressió té una emissió a 254 nm aproximadament). També varien amb el temps d'exposició i amb la intensitat de la radiació. La exposició radiant d'ulls o pell no protegits, per a un període de vuit hores haurà d'estar limitada.

La protecció contra la sobreexposició de fonts potents que poden constituir riscos, haurà de dur-se a terme mitjançant la combinació de mesures organitzatives, d'apantallaments o resguards i de protecció personal. Sense oblidar que s'ha d'intentar substituir el que és perillós pel que comporta poc o cap risc, d'acord a la llei de prevenció de riscos laborals.

S'haurà de posar especial èmfasi en els apantallaments i en les mesures de substitució, per a minimitzar el tercer, que implica la necessitat de protecció personal. Tots els usuaris de l'equip generador de radiació UV han de conèixer perfectament la naturalesa dels riscos involucrats. En l'equip, o prop d'ell, s'han de disposar senyals d'advertència adequades al cas. La limitació d'accés a la instal·lació, la distància de l'usuari respecte a la font i la limitació del temps d'exposició, constitueixen mesures organitzatives a tenir en compte.

No es poden emetre de forma indiscriminada radiacions UV en l'espai de treball, per exemple realitzant l'operació en un recinte confinat o en una àrea adequadament protegida. Dins de l'àrea de protecció, s'ha de reduir la intensitat de la radiació reflexada, emprant pintures de color negre mate. En el cas de fonts potents, on se sospiti que sigui possible una exposició per sobre del valor límit admissible, haurà de disposar-se de mitjans de protecció que dificultin i facin impossible el flux radiant lliure, directe i reflexat. Quant la naturalesa del treball requereixi que l'usuari operi junt a una font de radiació UV no protegida, haurà de fer-se ús dels mitjans de protecció personal. Els ulls estaran protegits amb ulleres o màscara de protecció facial, de manera que s'absorbeixin les radiacions que sobre ells incideixin. Anàlogament, hauran de protegir-se les mans, utilitzant guants de cotó, i la cara, emprant qualsevol tipus de protecció facial.

L'exposició dels ulls i pell no protegits a la radiació UV pot conduir a una inflamació dels teixits, temporal o prolongada, amb riscos variables. En el cas de la pell, pot donar lloc a un eritema similar a una cremada solar i, en el cas dels ulls, a una conjuntivitis i queratitis (o inflamació de la còrnia), de resultats imprevisibles.

Segons la llei 39/2015 del procediment administratiu podeu accedir a la següent url que l'indiquem per verificar aquest document
Codi Segur de Validació: 0056073129a7404fac9004ab0c7ffb35001 — Data document: 16/10/2024
Url de validació: http://absis/absis/idi/arx/idiarxabsaweb/castellano/asp/verificadorfirma.asp?nodeabsisini=027
Metadades: Núm. Registre entrada: ENTRA 2024/12472 - Data Registre: 16/10/2024 22:38:00 Origen: Origen ciudatà Estat d'elaboració: Original

La font és bàsicament el sol però també es troben en les activitats industrials de la construcció: llums fluorescents, incandescents i de descàrrega gasosa, operacions de soldadura (TIG-MIG), bufador d'arc elèctric i làsers.

Les mesures de control per a prevenir exposicions indegudes a les radiacions no ionitzants se centren en l'emprament de pantalles, blindatges i Equips de Protecció Individual (per exemple pantalla de soldadura amb visor de cèl·lula fotosensible), procurant mantenir distàncies adequades per a reduir, tenint en compte l'efecte de proporcionalitat inversa al quadrat de la distància, la intensitat de l'energia radiant emesa des de fonts que es propaguen en diferent longitud d'ona.

La missió d'un làser és la de produir un raig d'alta densitat i s'ha emprat en camps tan diversos com cirurgia, topografia o comunicació. Es construeixen unitats amb força polsant o continua de radiació, tant visible com invisible. Aquestes unitats, si són suficientment potents, poden danyar la pell i, en particular, els ulls si estan exposats a la radiació. La unitat polsant d'alta energia és particularment perillosa quan el polze curt de radiació impacte en el teixit causant una amplia lesió al voltant del mateix. Els làsers d'ona continua també poden causar danys en els ulls i la pell. Els de radiació IR i V presentaran perill per a la retina, en forma de cremades; els de radiació UV e IR poden suposar un risc per a la còrnia i el cristal·lí. D'una manera general, la pell és menys sensible a la radiació làser i en el cas d'unitats de radiació V i IR de grans potències, poden ocasionar cremades.

Els làsers s'han classificat, d'acord amb els riscos associats al seu ús, en els dos grups i quatre classes següents:

j) Grup A: unitats intrínsecament segures i aquelles que cauen dins de les classes I y II.
   - Classe I: els nivells d'exposició màxima permissible no poden ser excedits.
   - Classe II: de risc baix; emissió limitada a 1 mW en menys de 0,25 s, entre 400 nm i 700 nml; es preveuen els riscos per desviament de la radiació reflexada incloent la resposta de centelles.

k) Grup B: tots els làsers presents o de ona continua amb potencia major d'1 mW, com es defineix a les classes IIIa, IIIb i IV respectivament.
   - Classe IIIa: risc baix; emissió limitada a 5 vegades la corresponent a la classe II; l'ús d'instruments òptics pot resultar perillós.
   - Classe IIIb: risc mitjà; major límit d'emissió; l'impacte sobre l'ull pot resultar perillós, però no respecte a la reflexió difusa.
   - Classe IV: risc alt; major límit d'emissió; l'impacte per reflexió difusa pot ser perillós; poden causar foc i cremar la pell. El grau de protecció necessari depèn de la longitud d'ona i de l'energia emesa per la radiació. Qualsevol equip base s'ha de dissenyar d'acord amb mesures de seguretat apropiades, com per exemple, encaixonament protector, obturador d'emissió, senyal automàtica de emissió, etc.

Els làsers poden produir llum visible (400-700 nm), alguna radiació UV (200-400 nm), o comunament radiació IR (700 nm – 1 m).

A continuació, es presenta una guia de riscos associats amb unitats concretes de raigs làser:

a) Amb làsers de la classe IIIa (< 5 mW), s'ha de prevenir únicament la visió directa del raig.
b) Amb els de la classe IIIb i potències compreses entre 5 mW y 500 mW, s'ha de prevenir l'impacte de la radiació directa i de reflexió especular, en els ulls no protegits, que pot resultar perillós.
c) Amb làsers de la classe IV i potències majors de 500 mW, s'ha de prevenir l'impacte de la radiació directa, de les reflexions secundaries i de les reflexions difuses, que pot resultar perillós.
   A més dels riscos associats a aquest tipus de radiació, s'ha de tenir en compte els deguts a les unitats d'energia elèctrica emprats per a subministrar energia a l'equip làser. A continuació, es dóna un codi de pràctica que cobreix personal, àrea de treball, equip i operació, respectivament, en l'ús de làsers.
   Tots els usuaris s'han de sotmetre a un examen oftalmològic periòdicament, fent èmfasi especial en les condicions de la retina. Les persones que treballen amb la classe IIIb i IV, tindran al mateix temps un examen mèdic d'inspecció de danys a la pell.
d) Amb prioritat a qualsevol autorització, el contractista s'assegurarà que els operaris autoritzats estan degudament entrenats tant en procediment de treball segur com en el coneixement dels riscos potencials associats amb la radiació i equip que la genera.
e) Qualsevol exposició accidental que suposi impacte en els ulls, haurà de ser registrada i comunicada al departament mèdic.
f) La pràctica amb làser del grup B requereix la mesura general de protecció ocular, però que mai serà utilitzada per visió directa del raig.

- Àrea de treball:

a) L'equip làser s'instal·larà en una àrea o recinte degudament controlats. La il·luminació del recinte haurà de ser tal manera que eviti la dilatació de la pupil·la de l'ull i així disminuir la possibilitat de lesió.
b) Els raigs làser reflectits poden ser tant perillosos com els directes, i per tant, hauran d'eliminar-se les superfícies reflectants i polides.
c) A l'àrea de treball s'haurà d'investigar periòdicament la presència de qualsevol gas tòxic que pugui generar-se durant el treball, per exemple, l'ozó.

d) S'han de col·locar senyals lluminoses d'advertència en totes les zones d'entrada als recintes en els que els làsers funcionin. Quant la senyal estigui en acció, haurà de prohibir-se l'accés al mateix. L'equip de subministrament de potència al làser ha de disposar de protecció especial.
e) Allà on sigui necessari, s'ha de prevenir la possibilitat de desviament del raig fora de l'àrea de control, mitjançant proteccions i blindatges. En el cas de radiació IR, ha d'emprar-se materials no inflamables per a proporcionar aquestes barreres físiques al voltant del làser. En aquests casos, s'ha d'evitar la proximitat de materials inflamables o explosius.

- Equip:

a) Qualsevol operació de manteniment haurà de dur-se solament si la força està desconnectada.
b) Tots els làsers, hauran de disposar de rètols d'advertència que tindran en compte la classe de làser a que correspon i el tipus de radiació visible o invisible que genera l'aparell.
c) Quan els aparells que pertanyen al grup B no s'utilitzin, s'hauran de treure les claus de control d'engegada, així com la de control de força, que quedaran custodiades per la persona responsable autoritzada per el treball amb làser en el laboratori.
d) Les ulleres protectores normalitzats, hauran de comprovar-se regularment i han de seleccionar-se d'acord amb la longitud d'ona de la radiació emesa per el làser en ús.
e) Qualsevol protector de pantalla que s'utilitzi, haurà de ser de material absorbent que previngui la reflexió especular.

- Operació:

Segons la llei 39/2015 del procediment administratiu podeu accedir a la següent url que l'indiquem per verificar aquest document

Codi Segur de Validació	0056073129a7404fac9004ab0c7ffb35001	Data document: 16/10/2024
Url de validació	http://absis/absis/idi/arx/idiarxabsaweb/castellano/asp/verificadorfirma.asp?nodeabsisini=027	
Metadades	Núm. Registre entrada: ENTRA 2024/12472 - Data Registre: 16/10/2024 22:38:00 Origen: Origen ciudatà Estat d'elaboració: Original	

a) Únicament el mínim nombre de persones requerides en l'operació es trobaran dins de l'àrea de control; no obstant, en el cas de làser de la classe IV, al menys dos persones estaran sempre presents durant l'operació.
b) Únicament personal autoritzat tindrà permís per a muntar, ajustar i operar l'equip de làser.
c) L'equip de làser haurà d'operar el temps mínim requerit per a la realització dels treballs, no es deixarà en funcionament sense estar vigilat.
d) Com a procediment de protecció general, hauran d'utilitzar-se ulleres que previnguin el risc de dany ocular.
e) L'equip de làser haurà de ser muntat a una alçada que mai superi la corresponent al pit de l'operador.
f) S'ha de tenir especial cura en la radiació làser invisible, essent essencial la utilització d'un escut protector al llarg de tota la trajectòria.
g) Donat que els làsers polsants presenten un risc incrementat per l'operador, com a guia d'alineació del raig, han d'emprar-se làsers de baixa potència d'heli o neó que pertanyin a la classe II, i no conformar-se amb una indicació somera de la direcció que adoptarà el raig. En aquests casos, sempre s'ha d'utilitzar la protecció ocular.

Els serveis de prevenció seran els encarregats d'estimar la magnitud o nivells del risc, les situacions en les que aquest es produeix, així com controlar periòdicament les condicions, l'organització dels mètodes de treball i la salut dels treballadors amb la finalitat de prendre les decisions per a eliminar, controlar o reduir el risc mitjançant mesures de prevenció en l'origen, organitzatives, de prevenció col·lectiva, de protecció individual, formatives i informatives.

En construcció acostuma a emprar-se monogràficament en l'establiment d'alineacions i nivells topogràfics.

Per la seva extrema perillositat, quan el làser estigui enfocat paral·lel al sòl, l'àrea de perill s'haurà d'acordonar. L'Equip de Protecció Individual contra el làser són les ulleres de protecció completa, amb el visor dotat del filtre adequat al tipus de làser que es tracti.

14.7. Radiacions ionitzants

Dins de l'àmbit de la construcció existeixen pocs treballs propis en els que es generen aquests tipus de riscos, malgrat que si existeixen situacions on es puguin donar aquest tipus de radiació, com són:

- Detecció de defectes de soldadura o esquerdes en canonades, estructures i edificis.
- Control de densitats "in situ" pel mètode nuclear.
- Control d'irregularitats en el nivell d'omplenat de recipients o grans dipòsits.
- Identificació de trajectòries, emprant traçadors en corrents hidràuliques, sediments, moviment de granels, etcètera.

Serà obligació del contractista amb la col·laboració del seu servei de prevenció determinar un procediment de treball segur per a realitzar les esmentades operacions.

També es pot considerar una possible generació de riscos en treballs realitzats dintre d'un entorn o en proximitat de determinades instal·lacions, com poden ser:

- Les instal·lacions on es realitzin exàmens de maletes i embalums en els aeroports; detecció de cartes bomba.
- Les instal·lacions mèdiques on es realitzin pràctiques de teràpia, mitjançant radiacions ionizants.
- Les instal·lacions mèdiques on es realitzen pràctiques de diagnòstic amb raigs X amb equips amb un potencial d'operació per disseny, sigui major de 70 Kilovolts.
- Les instal·lacions mèdiques on es manipula o es tracti material radioactiu, en forma de fonts no segellades, per a ús en teràpia o diagnòstic amb tècniques "in vivo".
- Les instal·lacions d'ús industrial on es tracti o manipuli material radioactiu.
- Els acceleradors de partícules o d'investigació o d'ús industrial.
- Les instal·lacions i equips per a gammagrafía o radiografia industrial, sigui mitjançant l'ús de fonts radioactius o equips emissors de raig X.
- Els dipòsits de residus radioactius, tant transitoris com definitius.
- Les instal·lacions on es produeixin, fabriqui, repari o es faci manutenció de fonts o equips generadors de radiacions ionitzants.
- Control d'irregularitats en l'espessor de blocs de paper, làmines de plàstic i fulles de metall o en el nivell d'omplenat de recipients o grans dipòsits.
- Estimació de l'antiguitat de substàncies, emprant el carboni-14 o altres isòtops, com l'argó-40 o el fòsfor-32.
- Il·luminació passiva de rellotges o de sortides d'emergència.

Les funcions de protecció radiològica són responsabilitat del titular de la instal·lació, essent el Consell de Seguretat Nuclear el qui decidirà si han de ser encomanades a un Servei de Protecció Radiològica propi del titular o a una Unitat Tècnica de Protecció Radiològica contractada a l'efecte.

La reacció d'un individu a l'exposició a les radiacions depèn de la dosi, del volum i del tipus dels teixits irradiats.

Encara que poden ocórrer en combinació, correntment es fa una distinció entre dues classes fonamentals d'accidents per radiació, és dir: a) Irradiació externa accidental (per exemple en treballs de radiografiat de soldadura). b) Contaminació radioactiva accidental.

Els nivells màxims de dosi permesa han estat fixats tenint en compte que el cos humà pot tolerar una certa quantitat de radiació sense perjudicar el funcionament del seu organisme en general. Aquests nivells són, per a persones que treballen en Zones Controlades (per exemple edifici de contenció de central nuclear) i tenint en compte l'efecte acumulatiu de les radiacions sobre l'organisme, 5 rems per any ó 300 milirems per setmana. Per a detectar i amidar els nivells de radiació, s'empren els comptadors Geiger.

Per al control de la dosi rebuda, s'ha de tenir en compte tres factors: a) temps de treball. b) distància de la font de radiació. c) Apantallament. El temps de treball permès s'obté dividint la dosi màxima autoritzada per la dosi rebuda en un moment donat. La dosi rebuda és inversament proporcional al quadrat de la distància a la font de radiació. Els materials que s'empren habitualment com barreres d'apantallament són el formigó i el plom, encara que també se n'usen d'altres com l'acer, totxos massissos de fang, granit, calcària, etc., en general, l'espessor necessari està en funció inversa de la densitat del material.

Per a verificar les dosis de radiació rebudes s'utilitzen dosímetres individuals, que poden consistir en una pel·lícula dosimètrica o un estildosímetre integrador de butxaca. Sempre que no s'especifiqui el contrari, el

Segons la llei 39/2015 del procediment administratiu podeu accedir a la següent url que l'indiquem per verificar aquest document

Codi Segur de Validació	0056073129a7404fac9004ab0c7ffb35001	Data document: 16/10/2024
Url de validació	http://absis/absis/idi/arx/idiarxabsaweb/castellano/asp/verificadorfirma.asp?nodeabsisini=027	
Metadades	Núm. Registre entrada: ENTRA 2024/12472 - Data Registre: 16/10/2024 22:38:00 Origen: Origen ciudatà Estat d'elaboració: Original	

dosímetre individual es durà a la butxaca o davanter de la roba de treball, tenint especial cura en no col·locar els dosímetres sobre cap objecte que absorbeixi radiació (per exemple objectes metàl·lics).

Haurà de dur-se un Llibre de registre, on figurarà les dosis rebudes per cadascun dels treballadors professionalment exposats a radiacions.

15. 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:
  h) Durà la càrrega inclinada per un dels seus extrems, fins l'altura de l'espatlla.
  i) Avançarà desplaçant les mans al llarg de l'objecte, fins arribar al centre de gravetat de la càrrega.
  j) Es col·locarà la càrrega en equilibri sobre l'espatlla.
  k) 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

	Segons la llei 39/2015 del procediment administratiu podeu accedir a la següent url que l'indiquem per verificar aquest document		
	Codi Segur de Validació	**0056073129a7404fac9004ab0c7ffb35001**	**Data document: 16/10/2024**
	Url de validació	*http://absis/absis/idi/arx/idiarxabsaweb/castellano/asp/verificadorfirma.asp?nodeabsisini=027*	
	Metadades	**Núm. Registre entrada: ENTRA 2024/12472 - Data Registre: 16/10/2024 22:38:00 Origen: Origen ciudatà Estat d'elaboració: Original**	

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.

16. 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
HX11X005	u	Escala modular d'estructura porticada, per accedir a cotes de diferent nivell, superiors a 7 m amb sistema de seguretat integrat
HX11X011	u	Equip de tall oxiacetilènic reglamentari amb sistema de seguretat integrat amb porta-ampolles, vàlvules reductores de pressió i antirretrocès, manòmetre, mànigues, broques i brides normalitzades
HX11X012	u	Serra circular reglamentària amb certificat CE, amb sistema de seguretat integrat amb protector de disc inferior fixe, superior abatible, aturada d'emergència amb fre-motor, ganivet divisor, regle guia longitudinal i transversal
HX11X013	u	Maquinària amb cabina d'operari amb sistema de resguard i protecció integrat
HX11X014	u	Eina elèctrica amb sistema de doble aïllament integrat
HX11X016	u	Formigonera portàtil amb protectors i resguards integrats
HX11X017	u	Element prefabricat de formigó amb sistema de seguretat integrat amb balaustre de seguretat de reserva d'ancoratge de cable per amarrament i lliscament d'equips de protecció individual, d'alçària 1 m
HX11X018	u	Paletitzat i empaquetat o fleixat normalitzat
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
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 alçària
HX11X032	u	Suport de repòs per al disc radial portàtil
HX11X033	u	Sac d'aplec de teixit de polipropilè amb tapa de descàrrega inferior
HX11X037	u	Sitja-barrejadora per a la confecció de morter
HX11X039	u	Carretó manual porta palets
HX11X041	u	Ancoratge amb disseny específic per a la manipulació de prefabricats
HX11X042	u	Puntal metàl.lic telescòpic amb pestells de seguretat col.locats sobre dorments de fusta
HX11X043	u	Cubilot de formigonat amb trapa manual de descàrrega
HX11X047	u	Apuntalament de talús inestable amb panells
HX11X048	u	Connexionat i cablejat provisional de la instal.lació elèctrica de l'obra amb sistema de protecció integrat
HX11X049	u	Quadre elèctric secundari provisional de l'obra amb sistema de protecció integrat
HX11X050	u	Enllumenat provisional de l'obra amb un nivell lumínic mínim de 250 lux
HX11X054	u	Instal.lació de posta a terra amb conductor de coure i electrode connectat a terra en rails de grua torre, masses metàl.liques, quadres elèctrics, conductors de protecció
HX11X055	u	Interruptor diferencial de sensibilitat mitjana 300 mA, i 40 A d'intensitat nominal
HX11X057	m2	Malla electrosoldada de barres corrugades d'acer, elaborada a l'obra de 10x10 cm i de 3-3 mm de D embeguda al formigó per a proteccions horitzontals de forats en sostres de 5 m de D com a màxim, i amb el desmuntatge inclòs
HX11X058	u	Senyal acústica de marxa enrera
HX11X059	m2	Lona de polietilè amb malla de reforç per a recobriment de càrrega de caixa de camió
HX11X060	m	Cable d'acer de guiat de material suspès
HX11X061	u	Retenidor de pilota de neteja incorporat a l'equip de bombeig del formigó
HX11X063	u	Encenedor de gúspira amb mànec
HX11X064	u	Cinturó portaeines
HX11X066	u	Biga rígida de repartiment de càrregues suspeses
HX11X067	u	Ganxo de grua amb dispositiu de tancament
HX11X068	u	Catifa portàtil de neoprè per treball en plans inclinats
HX11X070	u	Recipient metàl.lic per a la manutenció de materials a granel per a una càrrega màxima de 1200 kg
HX11X071	u	Plataforma aïllant de base per treball en quadres elèctrics de distribució d'1x1 m i de 3 mm de gruix
HX11X073	u	Detector de gasos fixe amb el desmuntatge inclòs
HX11X074	u	Detector de gasos portàtil
HX11X075	u	Equip comprovador portàtil complet d'instal.lacions de baixa tensió
HX11X076	u	Anemòmetre fixe amb el desmuntatge inclòs
HX11X077	u	Sonòmetre portàtil de rang dinàmic de 23 a 130 dba
HX11X078	u	Luxímetre portàtil
HX11X079	u	Detector d'instal.lacions i serveis soterrats portàtil
HX11X080	u	Termòmetre / baròmetre
HX11X081	m	Tanca de 2 m d'alçària, de planxa nervada d'acer galvanitzat, pals de tub d'acer galvanitzat col.locats cada 3 m sobre daus de formigó i amb el desmuntatge inclòs
HX11X089	u	Transformador de seguretat de 24 V, col.locat i amb el desmuntatge inclòs

Segons la llei 39/2015 del procediment administratiu podeu accedir a la següent url que l'indiquem per verificar aquest document
Codi Segur de Validació | 0056073129a7404fac9004ab0c7ffb35001 | Data document: 16/10/2024
Url de validació | http://absis/absis/idi/arx/idiarxabsaweb/castellano/asp/verificadorfirma.asp?nodeabsisini=027
Metadades | Núm. Registre entrada: ENTRA 2024/12472 - Data Registre: 16/10/2024 22:38:00 Origen: Origen ciudatà Estat d'elaboració: Original

HX11X090	u	Extintor de pols seca, de 6 kg de càrrega, amb pressió incorporada, pintat, amb suport a la paret i amb el desmuntatge inclòs

17. 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

18. 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

19. 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:

l) 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.

m) Quan es realitzin activitats o processos que reglamentàriament es considerin perillosos o amb riscos especials.

n) 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:

1. 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.
2. 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.
3. Treballs amb exposició a radiacions ionitzants pels que la normativa específica obliga a la delimitació de zones controlades o vigilades.
4. Treballs a la proximitat de línies elèctriques d'alta tensió.
5. Treballs que exposin a risc d'ofegament per immersió.
6. Obres d'excavació de túnels, pous i altres treballs que suposin moviments de terra subterranis.
7. Treballs realitzats en immersió amb equip subaquàtic.

Segons la llei 39/2015 del procediment administratiu podeu accedir a la següent url que l'indiquem per verificar aquest document

Codi Segur de Validació	0056073129a7404fac9004ab0c7ffb35001	Data document: 16/10/2024
Url de validació	http://absis/absis/idi/arx/idiarxabsaweb/castellano/asp/verificadorfirma.asp?nodeabsisini=027	
Metadades	Núm. Registre entrada: ENTRA 2024/12472 - Data Registre: 16/10/2024 22:38:00 Origen: Origen ciudatà Estat d'elaboració: Original	

8. Treballs realitzats en caixons d'aire comprimit.
9. Treballs que impliquin l'ús d'explosius.
10. Treballs que requereixin muntar o desmuntar elements prefabricats pesats.

20. 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:

11. 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.
12. 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.
13. El color utilitzat per a la il·luminació artificial no podrà alterar o influir en la percepció de les senyals o panells de senyalització.
14. Les portes transparents hauran de tenir una senyalització a l'altura de la vista.
15. 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.

21. CONDICIONS D'ACCÉS I AFECTACIONS DE LA VIA PÚBLICA

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

21.1. Normes de Policia

- Control d'accessos

Segons la llei 39/2015 del procediment administratiu podeu accedir a la següent url que l'indiquem per verificar aquest document
Codi Segur de Validació: 0056073129a7404fac9004ab0c7ffb35001 — Data document: 16/10/2024
Url de validació: http://absis/absis/idi/arx/idiarxabsaweb/castellano/asp/verificadorfirma.asp?nodeabsisini=027
Metadades: Núm. Registre entrada: ENTRA 2024/12472 - Data Registre: 16/10/2024 22:38:00 Origen: Origen ciudatà Estat d'elaboració: Original

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 particula

21.2. 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.

21.3. 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.

Segons la llei 39/2015 del procediment administratiu podeu accedir a la següent url que l'indiquem per verificar aquest document
Codi Segur de Validació: 0056073129a7404fac9004ab0c7ffb35001 — Data document: 16/10/2024
Url de validació: http://absis/absis/idi/arx/idiarxabsaweb/castellano/asp/verificadorfirma.asp?nodeabsisini=027
Metadades: Núm. Registre entrada: ENTRA 2024/12472 - Data Registre: 16/10/2024 22:38:00 Origen: Origen ciudatà Estat d'elaboració: Original

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.

21.4. 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.

Segons la llei 39/2015 del procediment administratiu podeu accedir a la següent url que l'indiquem per verificar aquest document

Codi Segur de Validació	0056073129a7404fac9004ab0c7ffb35001	Data document: 16/10/2024
Url de validació	http://absis/absis/idi/arx/idiarxabsaweb/castellano/asp/verificadorfirma.asp?nodeabsisini=027	
Metadades	Núm. Registre entrada: ENTRA 2024/12472 - Data Registre: 16/10/2024 22:38:00 Origen: Origen ciudatà Estat d'elaboració: Original	

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.

- Proteccions per a evitar la caiguda d'objectes a la via pública

Al PLA DE SEGURETAT s'especificaran, per cada fase d'obra, les mesures i proteccions previstes per a garantir la seguretat de vianants i vehicles i evitar la caiguda d'objectes a la via pública, tenint en compte les distàncies, en projecció vertical, entre els treballs en altura, el tancament de l'obra i la vorera o zona de pas de vianants o vehicles.

Bastides

Es col·locaran bastides perimetrals a tots els paraments exteriors a la construcció a realitzar.
Les bastides seran metàl·liques i modulars. Tindran una protecció de la caiguda de materials i elements formant un entarimat horitzontal a 2,80 m d'alçada, preferentment de peces metàl·liques, fixat a l'estructura vertical i horitzontal de la bastida, així com una marquesina inclinada en voladís que sobresurti 1,50 m, com a mínim, del pla de la bastida.

Les bastides seran tapades perimetralment i a tota l'alçada de l'obra, des de l'entarimat de visera, amb una xarxa o lones opaques que eviti la caiguda d'objectes i la propagació de pols.

Xarxes

Sempre que s'executin treballs que comportin perill per als vianants, pel risc de caiguda de materials o elements, es col·locaran xarxes de protecció entre les plantes, amb sistemes homologats, de forjat, perimetrals a totes les façanes.

Grues torre

En el PLA DE SEGURETAT s'indicarà l'àrea de funcionament del braç i les mesures que es prendran en el cas de superar els límits del solar o del tancament de l'obra.

El carro del qual penja el ganxo de la grua no podrà sobrepassar aquests límits. Si calgués fer-ho, en algun moment, es prendran les mesures indicades per a càrregues i descàrregues.

21.5. 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.

21.6. 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.

Segons la llei 39/2015 del procediment administratiu podeu accedir a la següent url que l'indiquem per verificar aquest document		
Codi Segur de Validació	0056073129a7404fac9004ab0c7ffb35001	Data document: 16/10/2024
Url de validació	http://absis/absis/idi/arx/idiarxabsaweb/castellano/asp/verificadorfirma.asp?nodeabsisini=027	
Metadades	Núm. Registre entrada: ENTRA 2024/12472 - Data Registre: 16/10/2024 22:38:00 Origen: Origen ciudatà Estat d'elaboració: Original	

21.7. 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:

o) En la delimitació de la vora del carril de circulació de vehicles contigu al tancament de l'obra.
p) En la delimitació de vores de passos provisionals de circulació de vehicles contigus a passos provisionals per a vianants.
q) 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.
r) En la delimitació de vores en la desviació de carrils en el sentit de circulació, per salvar l'obstacle de les obres.
s) 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

Segons la llei 39/2015 del procediment administratiu podeu accedir a la següent url que l'indiquem per verificar aquest document

Codi Segur de Validació	0056073129a7404fac9004ab0c7ffb35001	Data document: 16/10/2024
Url de validació	http://absis/absis/idi/arx/idiarxabsaweb/castellano/asp/verificadorfirma.asp?nodeabsisini=027	
Metadades	Núm. Registre entrada: ENTRA 2024/12472 - Data Registre: 16/10/2024 22:38:00 Origen: Origen ciudatà Estat d'elaboració: Original	

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.

21.8. 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 ajardinades 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.

22. RISCOS DE DANYS A TERCERS I MESURES DE PROTECCIÓ

22.1. 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.

22.2. 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:

16. 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.
17. 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.

18. 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.
19. 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.

23. PREVENCIÓ DE RISCOS CATASTRÒFICS

Els principals riscos catastròfics considerats com remotament previsibles per aquesta obra són:

Segons la llei 39/2015 del procediment administratiu podeu accedir a la següent url que l'indiquem per verificar aquest document
Codi Segur de Validació: 0056073129a7404fac9004ab0c7ffb35001 — Data document: 16/10/2024
Url de validació: http://absis/absis/idi/arx/idiarxabsaweb/castellano/asp/verificadorfirma.asp?nodeabsisini=027
Metadades: Núm. Registre entrada: ENTRA 2024/12472 - Data Registre: 16/10/2024 22:38:00 Origen: Origen ciudatà Estat d'elaboració: Original

- Incendi, explosió i/o deflagració.
- Inundació.
- Col·lapse estructural per maniobres fallides.
- Atemptat patrimonial contra la Propietat i/o contractistes.
- Enfosament 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:

1.- Ordre i neteja general.
2.- Accessos i vies de circulació interna de l'obra.
3.- Ubicació d'extintors i d'altres agents extintors.
4.- Nomenament i formació de la Brigada de Primera Intervenció.
5.- Punts de trobada.
6.- Assistència Primers Auxilis.

24. ANNEX: FITXES D'ACTIVITATS-RISC-AVALUACIÓ-MESURES

G01 TREBALLS PREVIS

Retirada de paviments esportius existents

Avaluació de riscos

Id	Risc	P	G	A
2	CAIGUDA DE PERSONES AL MATEIX NIVELL Situació: TERRENY IRREGULAR. MATERIAL MAL APLEGAT	2	1	2
4	CAIGUDA D'OBJECTES PER MANIPULACIÓ O DE MATERIALS TRANSPORTATS Situació: MANIPULACIÓ I MANTENIMENT DE MATERIALS I EINES	1	2	2
6	TREPITJADES SOBRE OBJECTES Situació: MATERIALS MAL APLEGATS	1	1	1
9	COPS AMB OBJECTES O EINES (TALLS) Situació: AMB EINES MANUALS O MECÀNIQUES	3	1	3
10	PROJECCIÓ DE FRAGMENTS O PARTÍCULES Situació: AMB DESTROSSA DE MATERIAL. TALL OXIACETILÈNIC. TALL PER RADIAL	1	2	2
12	ATRAPAMENT PER BOLCADA DE MÀQUINES, TRACTORS O VEHICLES Situació: TERRENY IRREGULAR	2	3	4
13	SOBREESFORÇOS Situació: MANIPULACIÓ MANUAL	2	2	3
14	EXPOSICIÓ A CONDICIONS AMBIENTALS EXTREMES Situació: TREBALLS A L'EXTERIOR	1	2	2
17	INHALACIÓ O INGESTIÓ DE SUBSTANCIES NOCIVES Situació: POLS	1	1	1
25	ATROPELLAMENTS O COPS AMB VEHICLES Situació:	2	2	3
26	EXPOSICIÓ A SOROLLS Situació: MAQUINÀRIA	3	1	3
27	EXPOSICIÓ A VIBRACIONS Situació: MAQUINÀRIA	2	1	2

P: Probabilitat (1,2,3) / G: Gravetat (1,2,3) / A: Avaluació (1,2,3,4,5)

EQUIPS PROTECCIÓ INDIVIDUAL

Codi	UA	Descripció	Riscos
H1411111	u	Casc de seguretat per a ús normal, contra cops, de polietilè amb un pes màxim de 400 g, homologat segons UNE-EN 812	2 /4 /6 /9 /12 /14 /25
H1411115	u	Casc de seguretat per a ús normal, contra cops, de polietilè amb un pes màxim de 400 g, amb tires reflectants, homologat segons UNE-EN 812	4
H1414119	u	Casc de seguretat , de polietilè, amb un pes màxim de 400 g, amb pantalla facial amb visor de malla de reixeta metàl.lica, acoblada amb arnès abatible , homologat segons UNE-EN 812 i UNE-EN 1731	10
H1423230	u	Ulleres de seguretat per a tall oxiacetilènic, amb muntura universal de barnilla d'acer recoberta de PVC, amb visors circulars de 50 mm de D foscos de color DIN 5, homologades segons UNE-EN 175 i UNE-EN 169	10
H1424340	u	Ulleres de seguretat hermètiques per a esmerillar, amb muntura de cassoleta de policarbonat amb respiradors i recolzament nasal, adaptables amb cinta elàstica, amb visors circulars de 50 mm de D roscats a la muntura, homologades segons UNE-EN 167 i UNE-EN 168	10
H1431101	u	Protector auditiu de tap d'escuma, homologat segons UNE-EN 352-2 i UNE-EN 458	26
H1432012	u	Protector auditiu d'auricular, acoblat al cap amb arnès i orelleres antisoroll, homologat segons UNE-EN 352-1 i UNE-EN 458	26
H1445003	u	Mascareta de protecció respiratòria, homologada segons UNE-EN 140	17
H1446004	u	Semimàscara de protecció filtrant contra partícules, homologada segons UNE-EN 149	17
H1447005	u	Màscara de protecció respiratòria, homologada segons UNE-EN 136	17
H1457520	u	Parella de guants aïllants del fred i absorbents de les vibracions, de PVC sobre suport d'escuma de poliuretà, folrats interiorment amb teixit hidròfug reversible, amb maniguets fins a mig avantbraç, homologats segons UNE-EN 511 i UNE-EN 420	14
H145C002	u	Parella de guants de protecció contra riscs mecànics comuns de construcció nivell 3, homologats segons UNE-EN 388 i UNE-EN 420	2 /9 /10 /12
H145F004	u	Parella de guants d'alta visibilitat pigmentats en color fosforescent per a estibadors de càrregues amb grua i/o senyalistes, homologats segons UNE-EN 471 i UNE-EN 420	4
H1461110	u	Parella de botes d'aigua de PVC de canya alta, amb sola antilliscant i folrades de niló rentable, homologades segons UNE-EN 344, UNE-EN 345,UNE-EN 346 i UNE-EN 347	14

Segons la llei 39/2015 del procediment administratiu podeu accedir a la següent url que l'indiquem per verificar aquest document

Codi Segur de Validació	0056073129a7404fac9004ab0c7ffb35001	Data document: 16/10/2024
Url de validació	http://absis/absis/idi/arx/idiarxabsaweb/castellano/asp/verificadorfirma.asp?nodeabsisini=027	
Metadades	Núm. Registre entrada: ENTRA 2024/12472 - Data Registre: 16/10/2024 22:38:00 Origen: Origen ciudatà Estat d'elaboració: Original	

H1465275	u	Parella de botes baixes de seguretat industrial, per a treballs de construcció en general, resistents a la humitat, de pell rectificada, amb envoltant del turmell encoixinat, amb puntera metàl.lica, sola antilliscant, falca amortidora d'impactes al taló i sense plantilla metàl.lica, homologades segons UNE-EN 344, UNE-EN 344/A1, UNE-EN 344-2, UNE-EN 345, UNE-EN 345/A1, UNE-EN 345-2, UNE-EN 346, UNE-EN 346/A1, UNE-EN 346-2, UNE-EN 347, UNE-EN 347/A i UNE-EN 347-2	2 /4 /6 /9 /10 /12 /14 /25
H146J364	u	Parella de plantilles anticlaus de fleix d'acer de 0,4 mm de gruix, de 120 kg de resistència a la perforació, pintades amb pintures epoxi i folrades, homologades segons UNE-EN ISO 20344 i UNE-EN 12568	6
H1474600	u	Cinturó antivibració, ajustable i de teixit transpirable	27
H147N000	u	Faixa de protecció dorsolumbar	13
H1481343	u	Granota de treball per a construcció d'obres lineals en servei, de polièster i cotó (65%-35%), color groc, trama 240, amb butxaques interiors i tires reflectants, homologada segons UNE-EN 340	2 /4 /6 /9 /10 /12 /14 /25
H1485140	u	Armilla de treball, de polièster embuatada amb material aïllant	14
H1485800	u	Armilla reflectant amb tires reflectores a la cintura, al pit i a l'esquena, homologada segons UNE-EN 471	4 /12 /25
H1486241	u	Casaca tipus enginyer, de polièster embuatada amb material aïllant, butxaques exteriors	14
H1487350	u	Impermeable amb jaqueta, caputxa i pantalons, per a edificació, de PVC soldat de 0,3 mm de gruix, homologat segons UNE-EN 340	14

MITJANS AUXILIARS D'UTILITAT PREVENTIVA

Codi	UA	Descripció	Riscos
HX11X013	u	Maquinària amb cabina d'operari amb sistema de resguard i protecció integrat	4 /9 /12
HX11X050	u	Enllumenat provisional de l'obra amb un nivell lumínic mínim de 250 lux	2 /6 /9 /12 /14 /25
HX11X058	u	Senyal acústica de marxa enrera	12 /25
HX11X059	m2	Lona de polietilè amb malla de reforç per a recobriment de càrrega de caixa de camió	4 /17
HX11X060	m	Cable d'acer de guiat de material suspès	4
HX11X064	u	Cinturó portaeines	9
HX11X066	u	Biga rígida de repartiment de càrregues suspeses	4
HX11X067	u	Ganxo de grua amb dispositiu de tancament	4
HX11X076	u	Anemòmetre fixe amb el desmuntatge inclòs	14
HX11X077	u	Sonòmetre portàtil de rang dinàmic de 23 a 130 dba	26
HX11X078	u	Luxímetre portàtil	2 /6
HX11X080	u	Termòmetre / baròmetre	14
HX11X081	m	Tanca de 2 m d'alçària, de planxa nervada d'acer galvanitzat, pals de tub d'acer galvanitzat col.locats cada 3 m sobre daus de formigó i amb el desmuntatge inclòs	25

SISTEMES DE PROTECCIÓ COL·LECTIVA

Codi	UA	Descripció	Riscos
H1512010	m2	Protecció de projecció de partícules incandescents amb manta ignífuga, xarxa de seguretat normalitzada (UNE-EN 1263-1) poliamida no regenerada, de tenacitat alta, nuada amb corda perimetral de poliamida i corda de cosit de 12 mm de diàmetre i amb el desmuntatge inclòs	10
H152T023	m2	Matalàs de seguretat per a protecció de projeccions per voladures amb xarxa de seguretat ancorat perimetralment i amb el desmuntatge inclòs	10
H153A9F1	u	Topall per a descàrrega de camions en excavacions, de 4 m d'amplària amb tauló de fusta i perfils IPN 100 clavat al terreny i amb el desmuntatge inclòs	4 /12
H1542013	u	Protecció solar de la zona de treball de 4x8 m i 3 m d'alçària, a base de perfils metàl.lics ancorats a terra, corda de fibra vegetal tensada, vela de polietilè perforada amb traus perimetrals nuada a les cordes i amb el desmuntatge inclòs	14
H154M029	u	Mampara plegable de protecció contra projecció de partícules de tauler de fusta amb acabat estratificat, d'alçària 2 m i amplària 3 m, i amb el desmuntatge inclòs	10 /17
H15A2015	u	Llumenera de senyalització de maquinària en moviment de color ambre	12 /25
HBB11111	u	Placa amb pintura reflectora triangular de 70 cm de costat, per a senyals de trànsit, fixada i amb el desmuntatge inclòs	2 /6 /12 /25
HBB20005	u	Senyal manual per a senyalista	4 /12 /25
HBBAA005	u	Senyal de prohibició, normalitzada amb pictograma negre sobre fons blanc, de forma circular amb cantells i banda transversal descendent d'esquerra a dreta a 45°, en color vermell, diàmetre 29 cm, amb cartell explicatiu rectangular, per ésser vista fins 12 m, fixada i amb el desmuntatge inclòs	2 /4 /6 /9 /10 /12 /13 /14 /17 /25 /26 /27
HBBAB115	u	Senyal de obligació, normalitzada amb pictograma blanc sobre fons blau, de forma circular amb cantells en color blanc, diàmetre 29 cm, amb cartell explicatiu rectangular, per ésser vista fins 12 m, fixada i amb el desmuntatge inclòs	2 /4 /6 /9 /10 /12 /13 /14 /17 /25 /26 /27
HBBAF004	u	Senyal d'advertència, normalitzada amb pictograma negre sobre fons groc, de forma triangular amb el cantell negre, costat major 41 cm, amb cartell explicatiu rectangular, per ésser vista fins 12 m de distància, fixada i amb el desmuntatge inclòs	2 /4 /6 /9 /10 /12 /13 /14 /17 /25 /26 /27
HBC12300	u	Con de plàstic reflector de 50 cm d'alçària	25
HBC19081	m	Cinta d'abalisament, amb un suport cada 5 m i amb el desmuntatge inclòs	2 /4 /6 /12 /26
HBC1D081	m	Garlanda reflectora, amb un suport cada 5 m i amb el desmuntatge inclòs	25
HBC1KJ00	m	Tanca mòbil metàl.lica de 2,5 m de llargària i 1 m d'alçària i amb el desmuntatge inclòs	2

Segons la llei 39/2015 del procediment administratiu podeu accedir a la següent url que l'indiquem per verificar aquest document
Codi Segur de Validació: 0056073129a7404fac9004ab0c7ffb35001 — Data document: 16/10/2024
Url de validació: http://absis/absis/idi/arx/idiarxabsaweb/castellano/asp/verificadorfirma.asp?nodeabsisini=027
Metadades: Núm. Registre entrada: ENTRA 2024/12472 - Data Registre: 16/10/2024 22:38:00 Origen: Origen ciudatà Estat d'elaboració: Original

MESURES PREVENTIVES

Codi	Descripció	Riscos
I0000013	Ordre i neteja	2 /6 /17
I0000014	Preparació i manteniment de les superfícies de treball	2 /6
I0000015	Organització de les zones de pas i emmagatzematge	2 /6
I0000025	Planificació d'àrees i llocs de treball	4
I0000026	Planificació de recorreguts i maniobres per a màquines i camions	4
I0000027	Elecció dels mitjans auxiliars de manteniment	4
I0000028	Impedir l'accés de personal dins del radi d'acció de càrregues suspeses	4
I0000029	No balancejar les càrregues suspeses	4
I0000033	Solicitar habilitació professional del personal encarregat del manteniment de l'obra	4
I0000038	Substituir lo manual per lo mecànic	9 /10
I0000039	Planificació de compra i programa de manteniment d'eines	9
I0000040	Formació de l'operari en l'ús i manteniment d'eines	9
I0000042	Evitar processos de manipulació de materials a obra	9
I0000045	Formació	10 /12
I0000051	Adequació dels recorreguts de la maquinària	12
I0000053	Procediment d'utilització de la maquinària	12
I0000054	Ús de recolzaments hidràulics	12
I0000060	Suspensió de les feines en condicions extremes	14
I0000061	Rotació dels llocs de treball	14 /26 /27
I0000062	Planificar els treballs per a realitzar-los en zones protegides	14
I0000074	Reg de les zones de treball	17
I0000082	Aïllament del procés	17
I0000108	Eliminar el soroll en origen	26
I0000110	Eliminar vibracions en origen	27

G02 INSTAL.LACIÓ DEL NOU PAVIMENT ESPORTIU INDOOR

Instal.lació de nou paviment Esportiu / Marcatge de les pistes esportives

Avaluació de riscos

Id	Risc	P	G	A
1	CAIGUDA DE PERSONES A DIFERENT NIVELL Situació: CIRCULACIÓ EN VORES DE TERRAPLENAT ACCÈS A ZONES DE TREBALL	1	2	2
2	CAIGUDA DE PERSONES AL MATEIX NIVELL Situació: ITINERARIS D'OBRA	2	1	2
	IRREGULARIDAD DEL AREA DE TREBALL ACCÉS A L'EXCAVACIÓ			
6	TREPITJADES SOBRE OBJECTES Situació: IRREGULARITAT DE LA ZONA DE TREBALL ACCÈS ALS TALLS	1	1	1
10	PROJECCIÓ DE FRAGMENTS O PARTÍCULES Situació: MOVILITAT DE LA MAQUINÀRIA	2	2	3
12	ATRAPAMENT PER BOLCADA DE MÀQUINES, TRACTORS O VEHICLES Situació: IRREGULARITAT DE LA ZONA DE TREBALL, ZONES DE PAS BASES NIVELADES PER RECOLZAMENTS HIDRÀULICS	1	3	3
13	SOBREESFORÇOS Situació: TREBALLS I MANIPULACIÓ MANUAL	1	2	2
14	EXPOSICIÓ A CONDICIONS AMBIENTALS EXTREMES Situació: TREBALLS ALS EXTERIORS	1	2	2
16	EXPOSICIÓ A CONTACTES ELÈCTRICS Situació: EXISTÈNCIA D'INSTAL.LACIONS ELÈCTRIQUES SOTERRADES	1	3	3
17	INHALACIÓ O INGESTIÓ DE SUBSTANCIES NOCIVES Situació: POLS GENERAT EN LA EXCAVACIÓ I EN LES ZONES DE PAS	1	1	1
25	ATROPELLAMENTS O COPS AMB VEHICLES Situació: MAQUINÀRIA PRESENT EN OBRA	2	2	3
26	EXPOSICIÓ A SOROLLS Situació: MAQUINÀRIA	2	1	2
27	EXPOSICIÓ A VIBRACIONS Situació: MAQUINÀRIA	2	1	2

P: Probabilitat (1,2,3) / G: Gravetat (1,2,3) / A: Avaluació (1,2,3,4,5)

EQUIPS PROTECCIÓ INDIVIDUAL

Codi	UA	Descripció	Riscos
H1411111	u	Casc de seguretat per a ús normal, contra cops, de polietilè amb un pes màxim de 400 g, homologat segons UNE-EN 812	1 /2 /6 /10 /12 /14 /16 /25
H1411112	u	Casc de seguretat per a ús normal, contra cops, de polietilè amb un pes màxim de 400 g, dotat d'il.luminació autònoma, homologat segons UNE-EN 812	14
H1411115	u	Casc de seguretat per a ús normal, contra cops, de polietilè amb un pes màxim de 400 g, amb tires reflectants, homologat segons UNE-EN 812	25
H1411117	u	Casc de seguretat per a ús normal, contra cops, de polietilè amb un pes màxim de 400 g, amb protectors auditius, homologat segons UNE-EN 812 i UNE-EN 352-3	26
H1421110	u	Ulleres de seguretat antiimpactes estàndard, amb muntura universal, amb visor transparent i tractament contra l'entelament, homologades segons UNE-EN 167 i UNE-EN 168	10
H1431101	u	Protector auditiu de tap d'escuma, homologat segons UNE-EN 352-2 i UNE-EN 458	26

Segons la llei 39/2015 del procediment administratiu podeu accedir a la següent url que l'indiquem per verificar aquest document

Codi Segur de Validació: 0056073129a7404fac9004ab0c7ffb35001 — Data document: 16/10/2024

Url de validació: http://absis/absis/idi/arx/idiarxabsaweb/castellano/asp/verificadorfirma.asp?nodeabsisini=027

Metadades: Núm. Registre entrada: ENTRA 2024/12472 - Data Registre: 16/10/2024 22:38:00 Origen: Origen ciudatà Estat d'elaboració: Original

H1432012	u	Protector auditiu d'auricular, acoblat al cap amb arnès i orelleres antisoroll, homologat segons UNE-EN 352-1 i UNE-EN 458	26
H1433115	u	Protector auditiu tipus orellera acoplable a casc industrial de seguretat, homologat segons UNE-EN 352, UNE-EN 397 i UNE-EN 458	26
H1445003	u	Mascareta de protecció respiratòria, homologada segons UNE-EN 140	17
H1446004	u	Semimàscara de protecció filtrant contra partícules, homologada segons UNE-EN 149	17
H1447005	u	Màscara de protecció respiratòria, homologada segons UNE-EN 136	17
H1457520	u	Parella de guants aïllants del fred i absorbents de les vibracions, de PVC sobre suport d'escuma de poliuretà, folrats interiorment amb teixit hidròfug reversible, amb maniguets fins a mig avantbraç, homologats segons UNE-EN 511 i UNE-EN 420	14
H145C002	u	Parella de guants de protecció contra riscs mecànics comuns de construcció nivell 3, homologats segons UNE-EN 388 i UNE-EN 420	1 /2 /6 /10 /12
H145F004	u	Parella de guants d'alta visibilitat pigmentats en color fosforescent per a estibadors de càrregues amb grua i/o senyalistes, homologats segons UNE-EN 471 i UNE-EN 420	25
H145K153	u	Parella de guants de material aïllant per a treballs elèctrics, classe 00, logotip color beige, tensió màxima 500 V, homologats segons UNE-EN 420	16
H1461110	u	Parella de botes d'aigua de PVC de canya alta, amb sola antilliscant i folrades de niló rentable, homologades segons UNE-EN 344, UNE-EN 345,UNE-EN 346 i UNE-EN 347	14
H1463253	u	Parella de botes dielèctriques resistents a la humitat, de pell rectificada, amb envoltant del turmell encoixinat, 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	16
H1465275	u	Parella de botes baixes de seguretat industrial, per a treballs de construcció en general, resistents a la humitat, de pell rectificada, amb envoltant del turmell encoixinat, amb puntera metàl.lica, sola antilliscant, falca amortidora d'impactes al taló i sense plantilla metàl.lica, homologades segons UNE-EN 344, UNE-EN 344/A1, UNE-EN 344-2, UNE-EN 345, UNE-EN 345/A1, UNE-EN 345-2, UNE-EN 346, UNE-EN 346/A1, UNE-EN 346-2, UNE-EN 347, UNE-EN 347/A i UNE-EN 347-2	1 /2 /6 /10 /12 /14 /25
H1474600	u	Cinturó antivibració, ajustable i de teixit transpirable	27
H147N000	u	Faixa de protecció dorsolumbar	13
H1481343	u	Granota de treball per a construcció d'obres lineals en servei, de polièster i cotó (65%-35%), color groc, trama 240, amb butxaques interiors i tires reflectants, homologada segons UNE-EN 340	1 /2 /6 /10 /12 /14 /16 /25
H1482320	u	Camisa de treball per a construcció d'obres lineals en servei, de polièster i cotó (65%-35%), color groc, homologada segons UNE-EN 340	14
H1485140	u	Armilla de treball, de polièster embuatada amb material aïllant	14
H1485800	u	Armilla reflectant amb tires reflectores a la cintura, al pit i a l'esquena, homologada segons UNE-EN 471	25
H1487350	u	Impermeable amb jaqueta, caputxa i pantalons, per a edificació, de PVC soldat de 0,3 mm de gruix, homologat segons UNE-EN 340	14

MITJANS AUXILIARS D'UTILITAT PREVENTIVA

Codi	UA	Descripció	Riscos
HX11X013	u	Maquinària amb cabina d'operari amb sistema de resguard i protecció integrat	12
HX11X050	u	Enllumenat provisional de l'obra amb un nivell lumínic mínim de 250 lux	1 /2 /12 /14 /25
HX11X058	u	Senyal acústica de marxa enrera	25
HX11X059	m2	Lona de polietilè amb malla de reforç per a recobriment de càrrega de caixa de camió	17
HX11X073	u	Detector de gasos fixe amb el desmuntatge inclòs	17
HX11X076	u	Anemòmetre fixe amb el desmuntatge inclòs	14
HX11X077	u	Sonòmetre portàtil de rang dinàmic de 23 a 130 dba	26
HX11X079	u	Detector d'instal.lacions i serveis soterrats portàtil	16 /17
HX11X080	u	Termòmetre / baròmetre	14
HX11X081	m	Tanca de 2 m d'alçària, de planxa nervada d'acer galvanitzat, pals de tub d'acer galvanitzat col.locats cada 3 m sobre daus de formigó i amb el desmuntatge inclòs	25

SISTEMES DE PROTECCIÓ COL·LECTIVA

Codi	UA	Descripció	Riscos
H1522111	m	Barana de protecció en el perímetre de la coronació d'excavacions, d'alçària 1 m, amb travesser superior, travesser intermedi i muntants de tub metàl.lic de 2,3´´, sòcol de post de fusta, ancorada al terreny amb daus de formigó i amb el desmuntatge inclòs	1 /2 /6 /10
H15A2015	u	Llumenera de senyalització de maquinària en moviment de color ambre	12 /25
HB2C1000	m	Barrera rígida en forma de campana de cares arrodonides, tipus New Jersey, prefabricada i col.locada	12
HBB11111	u	Placa amb pintura reflectora triangular de 70 cm de costat, per a senyals de trànsit, fixada i amb el desmuntatge inclòs	1 /2 /12 /16 /25
HBB11261	u	Placa amb pintura reflectora circular de 90 cm de diàmetre, per a senyals de trànsit, fixada i amb el desmuntatge inclòs	25
HBB20005	u	Senyal manual per a senyalista	12 /25
HBBAA005	u	Senyal de prohibició, normalitzada amb pictograma negre sobre fons blanc, de forma circular amb cantells i banda transversal descendent d'esquerra a dreta a 45°, en color vermell, diàmetre 29 cm, amb cartell explicatiu rectangular, per ésser vista fins 12 m, fixada i amb el desmuntatge inclòs	1 /2 /6 /10 /12 /16 /17 /25 /26 /27
HBBAB115	u	Senyal de obligació, normalitzada amb pictograma blanc sobre fons blau,	1 /2 /6 /10 /12

Segons la llei 39/2015 del procediment administratiu podeu accedir a la següent url que l'indiquem per verificar aquest document

Codi Segur de Validació: 0056073129a7404fac9004ab0c7ffb35001 — Data document: 16/10/2024

Url de validació: http://absis/absis/idi/arx/idiarxabsaweb/castellano/asp/verificadorfirma.asp?nodeabsisini=027

Metadades: Núm. Registre entrada: ENTRA 2024/12472 - Data Registre: 16/10/2024 22:38:00 Origen: Origen ciudatà Estat d'elaboració: Original

		de forma circular amb cantells en color blanc, diàmetre 29 cm, amb cartell explicatiu rectangular, per ésser vista fins 12 m, fixada i amb el desmuntatge inclòs	/16 /17 /25 /26 /27
HBBAF004	u	Senyal d'advertència, normalitzada amb pictograma negre sobre fons groc, de forma triangular amb el cantell negre, costat major 41 cm, amb cartell explicatiu rectangular, per ésser vista fins 12 m de distància, fixada i amb el desmuntatge inclòs	1 /2 /6 /10 /12 /16 /17 /25 /26 /27
HBC19081	m	Cinta d'abalisament, amb un suport cada 5 m i amb el desmuntatge inclòs	25

MESURES PREVENTIVES

Codi	Descripció	Riscos
I0000002	Planificar els treballs per a mantenir el màxim de temps possible les proteccions	1
I0000003	Itineraris preestablerts i balissats per al personal	1 /10 /12
I0000013	Ordre i neteja	2 /6 /17
I0000014	Preparació i manteniment de les superficies de treball	2 /6
I0000015	Organització de les zones de pas i emmagatzematge	2 /6
I0000040	Formació de l'operari en l'ús i manteniment d'eines	12 /13
I0000044	Evitar processos de tallat de materials a l'obra	10
I0000045	Formació	10
I0000051	Adequació dels recorreguts de la maquinària	10 /12
I0000053	Procediment d'utilització de la maquinària	12
I0000054	Ús de recolzaments hidràulics	12
I0000056	Paletització i eines ergonómiques	13
I0000058	Adaptar la feina a les característiques individuals de la persona que la realitza	13
I0000060	Suspensió de les feines en condicions extremes	14
I0000061	Rotació dels llocs de treball	14 /27
I0000062	Planificar els treballs per a realitzar-los en zones protegides	14 /26
I0000070	Compliment del REBT pel que fa a equips de protecció	16
I0000071	Revisió de la posta a terra	16
I0000073	Disposar de quadres elèctrics secundaris	16
I0000074	Reg de les zones de treball	17
I0000078	Evitar processos de divissió de material en sec	17
I0000103	Planificació de les àrees de treball	25
I0000104	Accessos i circulació independents per a personal i maquinària	25
I0000106	El personal no ha de descansar al costat de màquines aturades	25
I0000108	Eliminar el soroll en origen	26
I0000110	Eliminar vibracions en origen	27

MESURES DIRIGIDES A PREVENIR LA INFECCIÓ PER COVID-19 A L'ENTORN LABORAL

Les recomanacions incloses en el present document estan en contínua revisió en funció de l'evolució i la nova informació que es disposi de l' infecció ocasionada pel nou coronavirus COVID-19.

Aquestes recomanacions haurà d'estar a l'abast de tots els treballadors del centre de treball.
1.Introducció
El coronavirus COVID-19 és un virus nou, desconegut anteriorment en la patologia humana, que pertany a la família Coronaviridae.

De persona a persona es transmet per via respiratòria, a través de les gotes respiratòries de més de 5 micres, quan la persona infectada presenta simptomatologia (febre,tos,sensació de falta d'aire), o be a través del contacte amb secrecions de la persona infectada.

A l'entorn laboral les mesures preventives estan emmarcades al Reial Decret 664/1997, de 12 de maig, sobre la protecció dels treballadors vers els riscos relacionats amb l'exposició a agents biològics durant el treball. Respecte de la constant evolució de la situació en relació al COVID-19, es recomana visitar la pàgina del Ministeri de Sanitat, actualitzada permanentment:
https://www.mscbs.gob.es/profesionales/saludPublica/ccayes/alertasActual/nCovChina/home.htm

Atès que el contacte amb el virus pot afectar entorns sanitaris i no sanitaris, correspon a les empreses avaluar el risc d'exposició i seguir les recomanacions que sobre el particular emeti el servei de prevenció, seguint les pautes i recomanacions formulades per les autoritats sanitàries

2. Consideracions generals

Deure en matèria de seguretat i salut laboral de les empreses
En compliment del seu deure en matèria de seguretat i salut laboral, correspon a les empreses avaluar el risc d'exposició i seguir les recomanacions que sobre el particular emeti el servei de prevenció, seguint les pautes i recomanacions formulades per les autoritats sanitàries.

Hem de tenir en compte, que els instruments més adients per a la previsió de les mesures preventives son l'avaluació de riscos laborals i la planificació de l'activitat preventiva, que s'hauran d'actualitzar, per a la concreció en cada centre de treball, de les mesures de prevenció a prendre en funció de la naturalesa de les activitats i les característiques de l'agent biològic.

Les mesures preventives caldrà consultar-les, o bé acordar-les quan s'escaigui, seguint els procediments legalment previstos, amb els comitès de seguretat i salut, o amb la participació dels delegats i delegades de prevenció, sense perjudici dels temes que afectin les relacions laborals, que hauran de ser canalitzats cap als òrgans de participació i representació legals.

Així mateix, les empreses hauran de formar i informar als treballadors sobre les instruccions relatives a les mesures de prevenció individuals i col·lectives que s'adoptin al centre de treball. Mesures ambientals i organitzatives

Segons la llei 39/2015 del procediment administratiu podeu accedir a la següent url que l'indiquem per verificar aquest document
Codi Segur de Validació: 0056073129a7404fac9004ab0c7ffb35001 — Data document: 16/10/2024
Url de validació: http://absis/absis/idi/arx/idiarxabsaweb/castellano/asp/verificadorfirma.asp?nodeabsisini=027
Metadades: Núm. Registre entrada: ENTRA 2024/12472 - Data Registre: 16/10/2024 22:38:00 Origen: Origen ciudatà Estat d'elaboració: Original

En general, es recomana l'aplicació de les següents mesures:

● Si un treballador procedent de les zones de risc (descrites a la pàgina web del Ministeri de Sanitat) desenvolupa símptomes respiratoris (tos, febre, sensació de falta d'aire, etc.), dins els 14 dies posteriors a la tornada del viatge, ha de:

- Quedar-se a casa, en cas de no haver acudit al centre de treball. Cridar al 061 i seguir les instruccions de l'autoritat sanitària.
- Informar ràpidament a l'empresa del inici dels símptomes.
- En cas de produir-se al centre de treball la situació, l'empresa ha de contactar amb el 061 i amb el Servei de Prevenció i posar a la persona amb situació d'aïllament, evitant el contacte amb la resta de treballadors.
- No acudir directament a cap servei d'urgències.

Recordem, que aquestes normes hauran d'estar a l'abast de tots els treballadors.

● S'ha de limitar el número de persones i el temps d'exposició al mínim possible. Cal recordar que el Ministeri de Sanitat disposi d'un llistat actualitzat dels casos d'infecció confirmats, per tant, es recomana a les empreses el seu seguiment.
● En general s'ha de procurar que no hi hagi un número elevat de persones a espais tancats, així com mantenir distàncies superiors a dos metres (en cas de ser possible) entre les persones.
● Per tal d'evitar la transmissió per contacte indirecte, s'extremaran les mesures de neteja del centres de treball, així com dels elements de feina, amb els productes habituals.
● Seguint les instruccions de l'autoritat sanitària, no es recomana l'ús de mascareta a les persones treballadores que no tinguin prescrita aquesta mesura preventiva
● Evitar l'exposició dels treballadors sanitaris i no sanitaris que, en funció de les seves característiques personals o estat biològic conegut, degut a patologies prèvies, medicació, trastorns immunitaris o embaràs, siguin considerats especialment sensible a aquest risc.

Per aquest tipus de personal, s'haurà de preveure a la revisió de l'avaluació de riscos laborals les mesures de prevenció concretes i específiques.
● Els treballadors sanitaris no dedicats a l'atenció de casos confirmats d'infecció per COVID-19 i no exposats a entorns probablement contaminats pel virus hauran de rebre informació general i consell sobre la infecció. De la mateixa forma rebran tal informació els treballadors d'empreses subcontractades que treballin en els centres sanitaris. Per tant, les empreses estabiliran mecanisme de coordinació comunicativa amb les entitats externes contractades i afectades per activitats relacionades a les seves actuacions.
● S'han d'establir procediment d'us apropiat del elements de protecció, controls i mesures organitzatives de personal, polítiques de neteja i desinfecció de llocs i equips de treball reutilitzables.
● Les mesures de protecció, incloent l'EPI, hauran de ser adequades i proporcionals al riscos als que s'ha d'oferir protecció d'acord amb l'activitat laboral. ● Les empreses hauran de distribuir el material informatiu, les estratègies de resposta i protecció personal. En aquest sentit, s'ha de garantir que la informació arriba de forma entenedora a totes les persones treballadores.
● Cal recordar la necessària confidencialitat de les dades mèdiques i diagnòstiques dels treballadors.

3. Mesures d'higiene personal

En tots els àmbits de treball es recomana que els treballadors segueixin les següents mesures:

● L' higiene de mans és la mesura principal de prevenció i control de la infecció. Si les mans estan visiblement netes la higiene de mans es farà amb productes amb base alcohòlica; en cas d'estar brutes o tacades amb fluids, la neteja es farà amb aigua i sabó antisèptic. Per tant, es recomana a les empreses disposar d'un nombre suficient de subministraments per la higiene personal, atenent les característiques dels espais i de la seva ocupació. A més, les empreses hauran de garantir-ne el reompliment.
● Si té símptomes respiratoris s'haurà de cobrir la boca i nas en tossir o esternudar amb un mocador d'un sol ús i tirar-lo a un contenidor de fems. En cas de no tenir mocador tossir o esternudar sobre el seu braç en l'angle intern, amb el propòsit de no contaminar les mans.
● Tota persona amb símptomes respiratoris s'haurà de rentar les mans de forma freqüent perquè accidentalment pot tenir contacte amb secrecions.

4. Escenaris d'exposició al coronavirus COVID-19 en l'entorn laboral

En funció de la naturalesa de les activitats i els mecanismes de transmissió del virus COVID-19, es poden establir els diferents escenaris de risc en que es poden trobar els treballadors, que se present a la següent taula:

Segons la llei 39/2015 del procediment administratiu podeu accedir a la següent url que l'indiquem per verificar aquest document

Codi Segur de Validació	0056073129a7404fac9004ab0c7ffb35001	Data document: 16/10/2024
Url de validació	http://absis/absis/idi/arx/idiarxabsaweb/castellano/asp/verificadorfirma.asp?nodeabsisini=027	
Metadades	Núm. Registre entrada: ENTRA 2024/12472 - Data Registre: 16/10/2024 22:38:00 Origen: Origen ciudatà Estat d'elaboració: Original	

EXPOSICIÓ DE RISC	EXPOSICIÓ DE BAIX RISC	BAIXA D'EXPOSIC
Personal sanitari assistencial i no assistencial que atén un cas confirmat o en investigació simptomàtica. Conductor d'ambulància, si existeix contacte directe amb el pacient traslladat. Tripulació de mitjans de transport (aeri, marítim o terrestre) que atén durant el viatge un cas simptomàtic procedent d'una zona de risc. Situacions en què no es pugui evitar un contacte estret en reunions de treball amb un cas simptomàtic.	Personal sanitari amb activitat laboral no relacionada amb contacte estret amb casos confirmats: acompanyants per al trasllat, treballadores de neteja, personal de laboratori on es realitzen proves diagnòstiques. Personal no sanitari que tengui contacte amb material sanitari, fomes o residus possiblement contaminats (neteja, desinfecció, eliminació de residus, atenció al públic, hoteleria, treballadors de les empreses funeràries). Ajuda domiciliària de contactes asimptomàtics.	Treballado atenció dir o a més d distància, mesures col·lectiva contacte: -Personal a -Conductor amb barr sense co amb el pac -Conductor transports -Personal c -Policies/G -Personal c -Bombers salvament.
REQUERIMENTS		
En funció de l'avaluació específica del risc	En funció de l'avaluació específica del risc de	No necessa En certe

5. EPIS (especial atenció al personal potencialment exposat en el maneig o atenció de pacients en investigació o confirmats d'infecció pel coronavirus).

Segons l'establert a l Reial Decret 773/1997, l'equip haurà d'estar certificat en base al Reglament (UE) 2016/425 relatiu als equips de protecció individual, la qual cosa queda evidenciada en el marcat CE de conformitat.

Els EPI s'hauran d'elegir de tal forma que es garanteixi la màxima protecció amb la mínima molèstia per a l'usuari i per això és crític escollir tall, disseny o mida que s'adapti adequadament al mateix.

A continuació, es descriuen aquells EPI indicats en el cas de personal potencialment exposat en el maneig o atenció de pacients en investigació o confirmats d'infecció pel coronavirus (sense perjudici de poder consultar la pàgina web del Ministeri de Sanitat:

(https://www.mscbs.gob.es/profesionales/saludPublica/ccayes/alertasActual/nCov-China/documentos.htm) sempre tenint en compte que l'avaluació de riscos permetrà precisar el nivell de protecció més adequat.

1. Protecció respiratòria

Els casos confirmats d'infecció per coronavirus i en aquells en investigació hauran de portar mascareta quirúrgica. Si en lloc de dur mascareta quirúrgica fos autofiltrant, en cap cas podria incloure vàlvula d'exhalació, ja que en aquest cas l'aire seria exhalat a l'ambient sense cap tipus de retenció i es podria veure afavorida la difusió del virus. Les mascaretes quirúrgiques han de complir la norma UNE-EN 14683:2019+AC:2019). La col·locació de la mascareta quirúrgica a una persona amb simptomatologia suposa la primera mesura de protecció cap al treballador.

La protecció respiratòria recomanada de forma general per al personal sanitari que pugui entrar en contacte amb casos en investigació o confirmats a menys de 2 metres és una mascareta autofiltrant tipus FFP2 i mitja màscara amb filtre contra partícules P2. Les mascaretes (que han de complir la norma UNE-EN 149:2001 +A1:2009) o, en el seu cas, els filtres emprats (que han de complir amb les normes UNE-EN 143:2001) no s'han de reutilitzar després del seu ús. Les mitges màscares (que han de complir amb la norma UNE-EN 140:1999) s'han de netejar i desinfectar després del seu ús. Per això, s'hauran de seguir estrictament les recomanacions del fabricant i en cap cas, l'usuari haurà d'aplicar mètodes propis de desinfecció ja que l'eficàcia de l'equip podria resultar afectada. Quan d'acord amb l'avaluació de riscos els processos assistencials puguin generar bioaerosols en concentracions elevades, es recomana l'ús per part del personal sanitari de màscares autofiltrants contra partícules FFP3 o mitja màscara amb filtre contra partícules P3.

2. Guants i roba de protecció

2.1. Guants de protecció

Els guants de protecció han de complir la norma UNE-EN ISO 374.5:2016. Durant l'atenció al pacient o en activitat dins els laboratoris, s'utilitzaran guant d'un sol ús.

2.2. Roba

En els casos en què sigui possible entrar en contacte amb esquitxos de fluids biològics o secrecions de pacients confirmats o en investigació, serà necessària la protecció de l'uniforme. Aquesta roba, com a EPI, haurà de complir la norma UNE-EN 14126:2004 que contempla assajos específics de resistència a la penetració de microorganismes. En la designació, s'inclou el Tipus i la lletra B (de Biològic). En cas necessari de protecció addicional d'alguna zona, com certa impermeabilitat, també es poden usar davantals de protecció química que compleixin amb la norma UNE- UNE-EN 14605 :2009, denominats Tipus PB (3) i PB (4), que tot i no ser específicament protecció biològica poden ser adequats per a l'ús de protecció davant esquitxos o per complementar una bata que no sigui un EPI. Es recomana que la roba de protecció biològica sigui d'un sol ús.

3. Protecció ocular i facial

S'ha d'usar protecció ocular quan hi hagi risc de contaminació dels ulls a partir d'esquitxos o gotes (per exemple: sang, fluids del cos, secrecions i excrecions).

Els protectors oculars certificats en base a la norma UNE-EN 166:2002 per a la protecció enfront líquids poden ser ulleres integrals enfront a gotes o pantalles facials enfront a esquitxos (els dos camp d'ús 3), allà on el que s'avalua és l'hermeticitat del protector o la zona de cobertura del mateix. És possible l'ús d'un altre tipus de protector ocular, com seria el cas d'ulleres de muntura universal amb protecció lateral, per evitar el contacte de la conjuntiva amb superfícies contaminades, com per exemple mans o guants. No obstant, si pel tipus d'exposició es precís garantir certa hermeticitat de les conques orbitals s'hauran

Segons la llei 39/2015 del procediment administratiu podeu accedir a la següent url que l'indiquem per verificar aquest document
Codi Segur de Validació: 0056073129a7404fac9004ab0c7ffb35001 — Data document: 16/10/2024
Url de validació: http://absis/absis/idi/arx/idiarxabsaweb/castellano/asp/verificadorfirma.asp?nodeabsisini=027
Metadades: Núm. Registre entrada: ENTRA 2024/12472 - Data Registre: 16/10/2024 22:38:00 Origen: Origen ciudatà Estat d'elaboració: Original

d'utilitzar ulleres integrals (camps d'ús 3, 4 o 5 segons UNE-EN 166:2002) i per a la protecció conjunta d'ulls i cara, a pantalles facials.

Es recomana sempre protecció ocular durant els procediments de generació d'aerosols.

4. Col·locació i retirada dels EPIs

Els EPI s'han de seleccionar per tal de garantir una protecció adequada en funció de la forma i nivell d'exposició i aquesta s'ha de mantindre durant la realització de l'activitat laboral. Això és important a l'hora de col·locar els diferents EPI de forma que no interfereixin i alterin les funcions específiques de cada equip. En aquest sentit s'han de respectar sempre les instruccions del fabricant.

És important seguir una seqüència pautada durant la col·locació i retirada de tots els EPI i s'ha de controlar el seu seguiment. Els EPI s'han de col·locar abans d'iniciar qualsevol activitat amb probabilitat de causar exposició i ser retirats només en estar fora de la zona d'exposició. Així mateix, s'ha d'evitar que els EPI siguin una font de contaminació un cop retirats. Per accedir a informació de la OMS sobre la col·locació i retirada dels EPI es pot consultar el següent enllaç: https://www.who.int/csr/resources/publications/PPE_EN_A1sl.pdf.

5. Rebuig o descontaminació

Després de la retirada, els EPI d'un sol ús s'han de col·locar en els contenidors adequats de rebuig i ser tractats com a residus biosanitaris classe III.Després de la retirada, els EPI d'un sol ús s'han de col·locar en els contenidors adequats de rebuig i ser tractats com a residus biosanitaris classe III. Si no es pot evitar l'ús d'EPI reutilitzables, aquest s'han de recollir en contenidors o bosses adequades i seguir les recomanacions del fabricant per a guardar-los. El mètode ha de ser validat per a l'efectivitat contra el virus i compatible amb els materials de l'EPI, de forma que es garanteixi que no perdi efectivitat ni protecció.

6. Emmagatzematge i manteniment

Els EPI han de ser emmagatzemats de forma adequada, seguint les instruccions donades pel fabricant, de forma que s'eviti un dany accidental dels mateixos o la seva contaminació.

7. Bibliografia

1. Llei 31/1995, de 8 de novembre, de Prevenció de Riscs Laborals.
2. Reial Decret 664/1997, de 12 de maig, sobre la protecció dels treballadors contra els riscs relacionats amb l' exposició a agents biològics durant el treball.
3. Reial Decreto 773/1997, de 30 de maig, sobre disposicions mínimes de seguretat i salut relatives a la utilització pels treballadors d'equips de protecció individual.
4. Procedimiento de Actuación para los Servicios de Prevención de Riesgos Laborales Frente a la Exposición al Nuevo Coronavirus (SARS-COV-2). Ministerio de Sanidad, Gobierno de España. Disponible a: https://www.mscbs.gob.es/profesionales/saludPublica/ccayes/alertasActual/nCovChina/documentos/Procedimiento_servicios_prevencion_riesgos_laborales_COVID -19.pdf
5. Procedimiento de Actuación Frente a Casos de Infección por el Nuevo Coronavirus (SARS-CoV-2). Actualitzat a 27 de febrer de 2020. Ministerio de Sanidad, Gobierno de España. Disponible a: https://www.mscbs.gob.es/profesionales/saludPublica/ccayes/alertasActual/nCovChina/documentos/Procedimiento_COVID_19.pdf

Signat a Barcelona el 30 de setembre de 2024

EL FACULTATIU

Silvia Bellón Rakosnik
Arq. Col 35003-6

Segons la llei 39/2015 del procediment administratiu podeu accedir a la següent url que l'indiquem per verificar aquest document		
Codi Segur de Validació	0056073129a7404fac9004ab0c7ffb35001	Data document: 16/10/2024
Url de validació	http://absis/absis/idi/arx/idiarxabsaweb/castellano/asp/verificadorfirma.asp?nodeabsisini=027	
Metadades	Núm. Registre entrada: ENTRA 2024/12472 - Data Registre: 16/10/2024 22:38:00 Origen: Origen ciudatà Estat d'elaboració: Original	

2. PLEC EBSS

Segons la llei 39/2015 del procediment administratiu podeu accedir a la següent url que l'indiquem per verificar aquest document		
Codi Segur de Validació	0056073129a7404fac9004ab0c7ffb35001	Data document: 16/10/2024
Url de validació	http://absis/absis/idi/arx/idiarxabsaweb/castellano/asp/verificadorfirma.asp?nodeabsisini=027	
Metadades	Núm. Registre entrada: ENTRA 2024/12472 - Data Registre: 16/10/2024 22:38:00 Origen: Origen ciudatà Estat d'elaboració: Original	

1. DEFINICIÓ I ABAST DEL PLEC

1.1. Identificació de les obres

1.2. Objecte

Aquest Plec de Condicions de l'Estudi Bàsic 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:

a) 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)

b) 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".

c) 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 Bàsic 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 Bàsic 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 Bàsic 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 Bàsic de Seguretat i Salut, quedin suficientment definides les unitats de Seguretat i Salut corresponent, i aquestes tinguin preu al Contracte.

Segons la llei 39/2015 del procediment administratiu podeu accedir a la següent url que l'indiquem per verificar aquest document

Codi Segur de Validació	0056073129a7404fac9004ab0c7ffb35001	Data document: 16/10/2024
Url de validació	http://absis/absis/idi/arx/idiarxabsaweb/castellano/asp/verificadorfirma.asp?nodeabsisini=027	
Metadades	Núm. Registre entrada: ENTRA 2024/12472 - Data Registre: 16/10/2024 22:38:00 Origen: Origen ciudatà Estat d'elaboració: Original	

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) :

1. Evitar els riscos.
2. Avaluar els riscos que no es poden evitar.
3. Combatre els riscos en el seu origen.
4. 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.
5. Tenir en compte l'evolució de la tècnica.
6. Substituir el que sigui perillós pel que comporti poc perill o no en comporti cap.
7. 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.
8. Adoptar mesures que donin prioritat a la protecció col·lectiva respecte de la individual.
9. 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 tipus.

Competències en matèria de Seguretat i Salut del Promotor:

10. Designar al tècnic competent per la Coordinació de Seguretat i Salut en fase de Projecte, quan sigui necessari o es cregui convenient.

11. Designar en fase de Projecte, la redacció de l'Estudi Bàsic 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 Bàsic de Seguretat i Salut, així com autoritzar als mateixos les modificacions pertinents.

12. 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.

13. 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.

14. La designació dels Coordinadors en matèria de Seguretat i Salut no eximeix al Promotor de les seves responsabilitats.

15. Gestionar l'"Avís Previ" davant l'Administració Laboral i obtenir les preceptives llicències i autoritzacions administratives.

16. 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 Bàsic de Seguretat i Salut, qualsevol persona física legalment habilitada pels seus coneixements específics i que compti amb titulació acadèmica adeqüada a l'obra que es projecta.

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:

17. 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:
    d) 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.
    e) Estimar la duració requerida per l'execució de les diferents feines o fases de treball.
18. 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.

19. 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:

1. Coordinar l'aplicació dels Principis Generals de l'Acció Preventiva (Art. 15 L. 31/1995):
    a) 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.
    b) En l'estimació de la durada requerida per a l'execució d'aquests treballs o fases de treball.
2. 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

Segons la llei 39/2015 del procediment administratiu podeu accedir a la següent url que l'indiquem per verificar aquest document

Codi Segur de Validació	0056073129a7404fac9004ab0c7ffb35001	Data document: 16/10/2024
Url de validació	http://absis/absis/idi/arx/idiarxabsaweb/castellano/asp/verificadorfirma.asp?nodeabsisini=027	
Metadades	Núm. Registre entrada: ENTRA 2024/12472 - Data Registre: 16/10/2024 22:38:00 Origen: Origen ciudatà Estat d'elaboració: Original	

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:

a) El manteniment de l'obra en bon estat d'ordre i neteja.
b) 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.
c) La manipulació dels diferents materials i la utilització dels mitjans auxiliars.
d) 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.
e) 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.
f) La recollida dels materials perillosos utilitzats.
g) L'emmagatzematge i l'eliminació o evacuació dels residus i deixalles.
h) 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.
i) La informació i coordinació entre els contractistes, subcontractistes i treballadors autònoms.
j) 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.

3. 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.
4. Organitzar la coordinació d'activitats empresarials prevista en l'article 24 de la Llei de Prevenció de Riscos Laborals.
5. Coordinar les accions i funcions de control de l'aplicació correcta dels mètodes de treball.
6. 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:

7. 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.
8. 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:

9. Verificar el replanteig, l'adequació dels fonaments, estabilitat dels terrenys i de l'estructura projectada a les característiques geotècniques del terreny.
10. 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.
11. 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.
12. 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.
13. 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.
14. Certificar el final d'obra, simultàniament amb el Coordinador de Seguretat, amb els visats que siguin preceptius.
15. 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.

Segons la llei 39/2015 del procediment administratiu podeu accedir a la següent url que l'indiquem per verificar aquest document
Codi Segur de Validació | 0056073129a7404fac9004ab0c7ffb35001 | Data document: 16/10/2024
Url de validació | http://absis/absis/idi/arx/idiarxabsaweb/castellano/asp/verificadorfirma.asp?nodeabsisini=027
Metadades | Núm. Registre entrada: ENTRA 2024/12472 - Data Registre: 16/10/2024 22:38:00 Origen: Origen ciudatà Estat d'elaboració: Original

16. 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
17. 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 Bàsic 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:

18. 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
19. 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.
20. 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.
21. Assignar a l'obra els medis humans i materials que la seva importància ho requereixi.
22. Formalitzar les subcontractacions de determinades parts o instal·lacions de l'obra dins dels límits establerts en el Contracte.
23. 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.
24. El representant legal del Contractista signarà l'Acta d'Aprovació del Pla de Seguretat i Salut conjuntament amb el Coordinador de Seguretat.
25. Signar l'Acta de Replanteig o començament i l'Acta de Recepció de l'obra.
26. 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:
    k) Complir i fer complir al seu personal allò establert en el Pla de Seguretat i Salut (PSS).
    l) 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.
    m) 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.
    n) 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.
27. 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.
28. 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.
29. El Contractista principal haurà de vigilar el compliment de la normativa de prevenció de riscos laborals per part de les empreses Subcontractistes.
30. 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.
31. El Contractista principal haurà de comprovar que els Subcontractistes que concorren a l'obra han establert entre ells els medis necessaris de coordinació.
32. Les responsabilitats del Coordinador, de la Direcció Facultativa i del Promotor no eximiran de les seves responsabilitats als Contractistes i al Subcontractistes.
33. 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.
34. 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.
35. 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.
36. 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.
37. 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

Segons la llei 39/2015 del procediment administratiu podeu accedir a la següent url que l'indiquem per verificar aquest document

Codi Segur de Validació	0056073129a7404fac9004ab0c7ffb35001	Data document: 16/10/2024
Url de validació	http://absis/absis/idi/arx/idiarxabsaweb/castellano/asp/verificadorfirma.asp?nodeabsisini=027	
Metadades	Núm. Registre entrada: ENTRA 2024/12472 - Data Registre: 16/10/2024 22:38:00 Origen: Origen ciudatà Estat d'elaboració: Original	

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.

38. 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.
39. 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.
40. 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 impericia professional, del personal al seu càrrec, així com del Subcontractistes, industrials i/o treballadors autònoms que intervinguin a l'obra.
41. 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.
42. 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.
43. 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.
44. 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.
45. El Contractista i/o Subcontractistes tenen absolutament prohibit l'ús d'explosius sense autorització escrita de la Direcció d'Obra o Direcció Facultativa.
46. 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.
47. 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.
48. 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:

49. 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.
50. Complir les disposicions mínimes de seguretat i salut, que estableix l'annex IV del R.D. 1627/1997, durant l'execució de l'obra.
51. 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.
52. 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.
53. 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.
54. 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.
55. 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.
56. Els treballadors autònoms hauran de complir allò establert en el Pla de Seguretat i Salut (PSS):
    o) 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.
    p) Els autònoms i els empresaris que exerceixen personalment una activitat a l'obra, han d'utilitzar

Segons la llei 39/2015 del procediment administratiu podeu accedir a la següent url que l'indiquem per verificar aquest document

Codi Segur de Validació	0056073129a7404fac9004ab0c7ffb35001	Data document: 16/10/2024
Url de validació	http://absis/absis/idi/arx/idiarxabsaweb/castellano/asp/verificadorfirma.asp?nodeabsisini=027	
Metadades	Núm. Registre entrada: ENTRA 2024/12472 - Data Registre: 16/10/2024 22:38:00 Origen: Origen ciudatà Estat d'elaboració: Original	

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:

57. El deure d'obeir les instruccions del Contractista en allò relatiu a Seguretat i Salut.
58. El deure d'indicar els perills potencials.
59. Té responsabilitat dels actes personals.
60. 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).
61. Té el dret a la consulta i participació, d'acord amb l'article 18, 2 de la Llei de Prevenció de Riscos Laborals.
62. Té el dret a adreçar-se a l'autoritat competent.
63. 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.
64. 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:

65. Escriptura del Contracte o Document del Conveni Contractual
66. Bases del Concurs.
67. 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.
68. Plec de Condicions Generals del Projecte i de l'Estudi de Seguretat i Salut.
69. Plec de Condicions Facultatives i Econòmiques del Projecte i de l'Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.
70. 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.
71. Plànols i Detalls Gràfics de l'Estudi de Seguretat i Salut.
72. Pla d'Acció Preventiva de l'empresari-contractista.
73. Pla de Seguretat i Salut de desenvolupament de l'Estudi Bàsic de Seguretat i Salut del Contractista per l'obra en qüestió.
74. 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

Segons la llei 39/2015 del procediment administratiu podeu accedir a la següent url que l'indiquem per verificar aquest document

Codi Segur de Validació	0056073129a7404fac9004ab0c7ffb35001	Data document: 16/10/2024
Url de validació	http://absis/absis/idi/arx/idiarxabsaweb/castellano/asp/verificadorfirma.asp?nodeabsisini=027	
Metadades	Núm. Registre entrada: ENTRA 2024/12472 - Data Registre: 16/10/2024 22:38:00 Origen: Origen ciudatà Estat d'elaboració: Original	

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 .

3.4. El "Llibre d'Incidències"

A l'obra existirà, adequadament protocolitzat, el document oficial "LLIBRE D'INCIDÈNCIES", facilitat per la Direcció d'Obra o Direcció Facultativa, visat pel Col·legi Professional corresponent (O. Departament de Treball 22 Gener de 1998 D.O.G.C. 2565 -27.1.1998).

Segons l'article 13 del Real Decret 1627/97 de 24 d'Octubre, aquest llibre haurà d'estar permanentment a l'obra, en poder del Coordinador de Seguretat i Salut, i a disposició de la Direcció d'Obra o Direcció Facultativa, Contractistes, Subcontractistes i Treballadors Autònoms, Tècnics dels Centres Provincials de Seguretat i Salut i del Vigilant (Supervisor) de Seguretat, o en el seu cas, del representat dels treballadors, els quals podran realitzar-li les anotacions que considerin adient respecte a les desviacions en el compliment del Pla de Seguretat i Salut, per a que el Contractista procedeixi a la seva notificació a l'Autoritat Laboral, en un termini inferior a 24 hores.

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 jurisdicc

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

- Quadre de Malalties Professionals. R.D. 1995/1978. BOE de 25 d'agost de 1978. Modificada per R.D 2821/1981 de 27 de novembre. BOE 1 de desembre de 1981.
- Convenis Col·lectius
- Reglament de Seguretat i Higiene en el Treball. O.M. 31 de gener de 1940. BOE 3 de febrer de 1940, en vigor capítol VII.
- Disposicions mínimes de Seguretat i Salut en els Llocs de Treball. R.D. 486 de 14 d'abril de 1997. BOE 23 d'abril de 1997.
- Disposicions mínimes de Seguretat i Salut en Treball en l'àmbit de les empreses de treball temporal. R.D 216/1999 de 5 de febrer. BOE 24 de febrer de 1999.
- Reglament de Seguretat i Higiene en el Treball en la Indústria de la Construcció. O.M. 20 de maig de 1952. BOE 15 de juny de 1958.
- Ordenança Laboral de la Construcció, Vidre i Ceràmica. O.M. 28 d'agost de 1970. BOE 5, 7, 8, 9 de setembre de 1970, en vigor capítols VI i XVI, i les modificacions O.22 de març de 1972. BOE 31 de març de 1972 i O.27 de juliol de 1973. BOE 31 de juliol de 1973.
- Ordenança General de Seguretat i Higiene en el Treball. O.M. 9 de març de 1971. BOE 16 de març de 1971, en vigor parts del títol II.
- Reglament d'Activitats Molestes, Nocives, Insalubres i Perilloses. D. 2414/1961 de 30 de novembre. BOE 7 de desembre de 1961.
- Ordre Aprovació del Model de Llibre d'Incidències en les obres de Construcció. O.M. 12 de gener de 1998. D.O.G.C. 2565 de 27 de gener de 1998.
- Regulació de la Jornada de Treball, Jornades Especials i Descans. R.D. 2001/1983 de 28 de juliol. BOE 29 de juliol de 1983. Anul·lada Parcialment per R.D 1561/1995 de 21 de setembre. BOE 26 de setembre de 1995.
- Establiment de Models de Notificació d'Accidents de Treball. O.M. 16 de desembre de 1987. BOE 29 de

Segons la llei 39/2015 del procediment administratiu podeu accedir a la següent url que l'indiquem per verificar aquest document

Codi Segur de Validació	0056073129a7404fac9004ab0c7ffb35001	Data document: 16/10/2024
Url de validació	http://absis/absis/idi/arx/idiarxabsaweb/castellano/asp/verificadorfirma.asp?nodeabsisini=027	
Metadades	Núm. Registre entrada: ENTRA 2024/12472 - Data Registre: 16/10/2024 22:38:00 Origen: Origen ciudatà Estat d'elaboració: Original	

desembre de 1987.
- Llei de Prevenció de Riscos Laborals. Llei 31/1995 de novembre. BOE 10 de novembre de 1995. Complementada per R.D 614/2001 de 8 de juny. BOE 21 de juny de 2001.
- Llei 54/2003, de 12 de desembre, de reforma del marc normatiu de la prevenció de riscos laborals. BOE núm. 298 de 13 de desembre.
- Reglament dels Serveis de Prevenció. R.D. 39/1997 de 17 de gener. BOE 31 de gener de 1997. Modificat per R.D 780/1998 de 30 d'abril. BOE 1 de maig de 1998.
- Senyalització de Seguretat i Salut en el Treball. R.D. 485/1997 de 14 d'abril de 1997. BOE 23 d'abril de 1997.
- Disposicions mínimes de Seguretat i Salut relatives a la Manipulació Manual de Càrregues que comportin Riscos, en particular dorsolumbars, per als treballadors. R.D. 487/1997 de 14 d'abril de 1997. BOE 23 d'abril de 1997.
- Disposicions mínimes de Seguretat i Salut relatives al Treball que inclouen pantalles de visualització. R.D. 488/1997 de 14 d'abril de 1997. BOE de 23 d'abril de 1997.
- Funcionament de les Mútues d'Accidents de Treball i Malalties Professionals de la Seguretat Social i Desenvolupament d'Activitats de Prevenció de Riscos Laborals. O. de 22 d'abril de 1997. BOE de 24 d'abril de 1997.
- Protecció dels treballadors contra els Riscos relacionats amb l'Exposició a Agents Biològics durant el treball. R.D. 664/1997 de 12 de maig. BOE de 24 de maig de 1997. Modificada per O de 25 de març de 1998. BOE 3 de març de 1998.
- Protecció de la seguretat i la salut dels treballadors contra els Riscos relacionats amb els Agents Químics durant el treball. R.D 374/2001 de 6 d'abril. BOE 1 de maig de 2001.
- Protecció de la salut i la seguretat dels treballadors exposats a riscos derivats d'atmosferes explosives en el lloc de treball. R.D 681/2003 de 12 de juny. BOE 18 de juny de 2003.
- Exposició a Agents Cancerígens durant el treball. R.D. 665/1997 de 12 de maig. BOE de 24 de maig de 1997. Modificada per R.D 1124/2000 de 16 de juny. BOE 17 de juny de 2000.
- Disposicions mínimes de Seguretat i Salut relatives a la Utilització pels treballadors d'Equips de Protecció Individual. R.D. 773/1997 de 30 de maig. BOE de 12 de juny de 1997.
- Disposicions mínimes de Seguretat i Salut per a la Utilització pels treballadors dels Equips de Treball. R.D. 1215/1997 de 18 de juliol. BOE de 7 d'agost de 1997.
- Disposicions mínimes destinades a protegir la Seguretat i la Salut dels Treballadors en les Activitats Mineres. R.D. 1389/1997 de 5 de setembre. BOE de 7 d'octubre de 1997.
- Disposicions mínimes de Seguretat i Salut en les obres de Construcció. R.D. 1627/1997 de 24 d'octubre. BOE de 25 d'octubre de 1997
- Real Decret 171/2004, pel qual es desenvolupa l'article 24 de la Llei 31/1995, de Prevenció de Riscos Laborals, en matèria de coordinació d'activitats empresarials. BOE de 31 de gener de 2004.
- Reial Decret 2177/2004, de 12 de novembre, pel qual es modifica el Reial Decret 1215/1997, de 18 de juliol, en el que s'estableixen les disposicions mínimes de seguretat i salut per a la utilització dels equips de treball per part dels treballadors, en matèria de treballs temporals en alçada.
- Reial Decret 1311/2005, de 4 de novembre, sobre la protecció de la salut i seguretat dels treballadors en front als riscos derivats o que puguin derivar-se de la exposició a vibracions mecàniques.

4.2. Condicions ambientals

- Il·luminació en els Centres de Treball. O.M. 26 d'agost de 1940. BOE 29 d'agost de 1940.
- Protecció dels Treballadors davant els riscos derivats de l'exposició a soroll durant el treball. R.D. 1316/1989 de 27 d'octubre. BOE 2 de novembre de 1989.
- Reial Decret 286/2006, de 10 de març, sobre la protecció de la salut i seguretat dels treballadors en front als riscos relacionats amb la exposició al soroll.

4.3. Incendis

- Norma Bàsica Edificacions NBE - CPI / 96.

- Ordenances Municipal
- Decret 64/1995 pel qual s'estableixen mesures de prevenció d'incendis forestals, i Ordre MAB/62/2003 per la qual es desenvolupen les mesures preventives establertes pel Decret 64/1995. (Generalitat de Catalunya).

4.4. Instal·lacions elèctriques

- Reglament de Línies Aèries d'Alta Tensió. D. 3151/1968 de 28 de novembre. BOE 27 de desembre de 1968. Rectificat: BOE 8 de març de 1969.
- Reglament Electro-tècnic per a Baixa Tensió. R.D. 842/2002 de 2 d'agost. BOE 18 de setembre de 2002.
- Instruccions Tècniques Complementàries.

4.5. Equips i maquinària

- Reglament de Recipients a Pressió. R.D. 1244/1979 de 4 d'abril. BOE 29 de maig de 1979.
- Reglament d'Aparells d'Elevació i el seu manteniment. R.D. 2291/1985 de 8 de novembre. BOE 11 de desembre de 1985.
- Reglament d'Aparells Elevadors per a obres. O.M. 23 de maig de 1977. BOE 14 de juny de 1977. Modificacions: BOE 7 de març de 1981 i 16 de novembre de 1981.
- Reglament de Seguretat en les Màquines. R.D. 1849/2000 de 10 de novembre. BOE 2 de desembre de 2000.
- Disposicions mínimes de seguretat per a la utilització pels treballadors d'Equips de Treball.R.D. 1215/1997 de 18 de juliol. BOE 7 d'agost de 1997.
- Reial Decret 1435 /1992, de Seguretat en les Màquines.
- Reial Decret 56/1995, de Seguretat en les Màquines.
- ITC – MIE – AEM1: Ascensors Electromecànics. O. 23 de setembre de 1987. BOE 6 d'octubre de 1987. Modificació: O. 11 d'octubre de 1988. BOE 21 d'octubre de 1988. Autorització de la instal·lació d'ascensors amb màquines en fossat. Resolució 10 de setembre de 1998. BOE 25 de setembre de 1998. Autorització de la instal·lació d'ascensors sense sala de màquines. Resolució 3 d'abril de 1997. BOE 23 d'abril de 1997.
- ITC – MIE – AEM2: Grues Torre desmuntables per a obres. R.D 836/2003 de 27 de maig de 2003. BOE 17 de juliol de 2003.
- ITC – MIE – AEM3: Carretes Automotrius de manutenció. O. 26 de maig de 1989. BOE 9 de juny de 1989.
- ITC – MIE – AEM4: Reglament d'aparells d'elevació i manutenció, referent a grues mòbils autopropulsades. R.D 837/2003 de 27 de maig de 2003. BOE 17 de juliol de 2003.
- ITC - MIE - MSG1: Màquines, Elements de Màquines o Sistemes de Protecció utilitzats. O. 8 d'abril de 1991. BOE 11 d'abril de 1991.

Segons la llei 39/2015 del procediment administratiu podeu accedir a la següent url que l'indiquem per verificar aquest document

Codi Segur de Validació	0056073129a7404fac9004ab0c7ffb35001	Data document: 16/10/2024
Url de validació	http://absis/absis/idi/arx/idiarxabsaweb/castellano/asp/verificadorfirma.asp?nodeabsisini=027	
Metadades	Núm. Registre entrada: ENTRA 2024/12472 - Data Registre: 16/10/2024 22:38:00 Origen: Origen ciudatà Estat d'elaboració: Original	

4.6. Equips de protecció individual

- Comercialització i Lliure Circulació intracomunitària dels Equips de Protecció Individual. R.D. 1407/1992 de 20 de novembre. BOE 28 de desembre de 1992. Modificat per O.M. de 16 de maig de 1994 i per R.D. 159/1995 de 3 de febrer. BOE 8 de març de 1995 i complementat per la Resolució de 28 de juliol de 2000. BOE 8 de setembre de 2000, i modificada per la Resolució de 27 de maig de 2002. BOE 4 de juliol de 2002.
- Disposicions mínimes de Seguretat i Salut relatives a la Utilització pels Treballadors d'Equips de Protecció Individual. R.D. 773/1997 de 30 de maig de 1997.
- Reglament sobre comercialització d'Equips de Protecció Individual (RD 1407/1992, de 20 de novembre. BOE núm. 311 de 28 de desembre, modificat pel RD 159/1995, de 2 de febrer. BOE núm. 57 de 8 de març, i per l'O. de 20 de febrer de 1997. BOE núm. 56 de 6 de març), i modificada per la Resolució de 27 de maig de 2002. BOE 4 de juliol de 2002.
- Resolució de 29 d'abril de 1999, per la qual s'actualitza l'annex IV de la Resolució de 18 de març de 1998, de la Direcció General de Tecnologia i Seguretat Industrial. (BOE núm. 151 de 25 de juny de 1999). Complementada per la Resolució de 28 de juliol de 2000. BOE 8 de setembre de 2000.

4.7. Senyalització

- Disposicions Mínimes en Matèria de Senyalització de Seguretat i Salut en el Treball. R.D. 485/1997. BOE 14 d'abril de 1997.
- Normes sobre senyalització d'obres a carreteres. Instrucció 8.3. I.C. del MOPU.

4.8. Diversos

- Quadre de Malalties Professionals. R.D. 1995/1978. BOE de 25 d'agost de 1978. Modificada per R.D 2821/1981 de 27 de novembre. BOE 1 de desembre de 1981.
- Convenis Col·lectius

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 Bàsic 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.

Segons la llei 39/2015 del procediment administratiu podeu accedir a la següent url que l'indiquem per verificar aquest document

Codi Segur de Validació	0056073129a7404fac9004ab0c7ffb35001	Data document: 16/10/2024
Url de validació	http://absis/absis/idi/arx/idiarxabsaweb/castellano/asp/verificadorfirma.asp?nodeabsisini=027	
Metadades	Núm. Registre entrada: ENTRA 2024/12472 - Data Registre: 16/10/2024 22:38:00 Origen: Origen ciudatà Estat d'elaboració: Original	

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:

75. Programa implantat a l'empresa, de Qualitat Total o el reglamentari Pla d'Acció Preventiva.
76. Programa Bàsic de Formació Preventiva estandarditzat pel Contractista Principal
77. Formats documentals i procediments de complimentació, integrats a l'estructura de gestió empresarial, relatius al Control Administratiu de la Prevenció.
78. Comitè i/o Comissions vinculats a la Prevenció
79. Documents vinculants, actes i/o memoràndums.
80. Manuals i/o Procediments Segurs de Treball, d'ordre intern d'empresa
81. Control de Qualitat de Seguretat del Producte.

6.3. Condicions Tècniques dels Òrgans de l'Empresa Contractista competents en matèria 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.

Segons la llei 39/2015 del procediment administratiu podeu accedir a la següent url que l'indiquem per verificar aquest document

Codi Segur de Validació	0056073129a7404fac9004ab0c7ffb35001	Data document: 16/10/2024
Url de validació	http://absis/absis/idi/arx/idiarxabsaweb/castellano/asp/verificadorfirma.asp?nodeabsisini=027	
Metadades	Núm. Registre entrada: ENTRA 2024/12472 - Data Registre: 16/10/2024 22:38:00 Origen: Origen ciudatà Estat d'elaboració: Original	

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:

Segons la llei 39/2015 del procediment administratiu podeu accedir a la següent url que l'indiquem per verificar aquest document

Codi Segur de Validació	0056073129a7404fac9004ab0c7ffb35001	Data document: 16/10/2024
Url de validació	http://absis/absis/idi/arx/idiarxabsaweb/castellano/asp/verificadorfirma.asp?nodeabsisini=027	
Metadades	Núm. Registre entrada: ENTRA 2024/12472 - Data Registre: 16/10/2024 22:38:00 Origen: Origen ciudatà Estat d'elaboració: Original	

- 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
Directiva fonamental.

- 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.

Altres Directives.

- 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.

Segons la llei 39/2015 del procediment administratiu podeu accedir a la següent url que l'indiquem per verificar aquest document
Codi Segur de Validació: 0056073129a7404fac9004ab0c7ffb35001 — Data document: 16/10/2024
Url de validació: http://absis/absis/idi/arx/idiarxabsaweb/castellano/asp/verificadorfirma.asp?nodeabsisini=027
Metadades: Núm. Registre entrada: ENTRA 2024/12472 - Data Registre: 16/10/2024 22:38:00 Origen: Origen ciudatà Estat d'elaboració: Original

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.

Signat a Barcelona el 30 de setembre de 2024

EL FACULTATIU

Silvia Bellón Rakosnik
Arq.Col. 35003-6

Segons la llei 39/2015 del procediment administratiu podeu accedir a la següent url que l'indiquem per verificar aquest document		
Codi Segur de Validació	0056073129a7404fac9004ab0c7ffb35001	Data document: 16/10/2024
Url de validació	http://absis/absis/idi/arx/idiarxabsaweb/castellano/asp/verificadorfirma.asp?nodeabsisini=027	
Metadades	Núm. Registre entrada: ENTRA 2024/12472 - Data Registre: 16/10/2024 22:38:00 Origen: Origen ciudatà Estat d'elaboració: Original	

3. PRESSUPOST EBSS

	Segons la llei 39/2015 del procediment administratiu podeu accedir a la següent url que l'indiquem per verificar aquest document		
	Codi Segur de Validació	0056073129a7404fac9004ab0c7ffb35001	Data document: 16/10/2024
	Url de validació	http://absis/absis/idi/arx/idiarxabsaweb/castellano/asp/verificadorfirma.asp?nodeabsisini=027	
	Metadades	Núm. Registre entrada: ENTRA 2024/12472 - Data Registre: 16/10/2024 22:38:00 Origen: Origen ciudatà Estat d'elaboració: Original	

EQUIPS DE PROTECCIÓ INDIVIDUAL

DESCRIPCIÓ	AMIDAMENT
Ulleres de seguretat antiimpactes estàndard, amb muntura universal, amb visor transparent i tractament contra l'entelament, homologades segons UNE-EN 167 i UNE-EN 168	3
Pantalla facial per a protecció de riscs mecànics, amb visor de malla de reixeta metàl.lica, per acoblar al casc amb arnès abatible, homologada segons UNE-EN 1731	2
Parella de guants de protecció contra riscs mecànics comuns de construcció nivell 3, homologats segons UNE-EN 388 i UNE-EN 420	3
Parella de botes baixes de seguretat industrial, per a treballs de construcció en general, resistents a la humitat, de pell rectificada, amb envoltant del turmell encoixinat, amb puntera metàl.lica, sola antilliscant, falca amortidora d'impactes al taló i sense plantilla metàl.lica, homologades segons UNE-EN 344, UNE-EN 344/A1, UNE-EN 344-2, UNE-EN 345, UNE-EN 345/A1, UNE-EN 345-2, UNE-EN 346, UNE-EN 346/A1, UNE-EN 346-2, UNE-EN 347, UNE-EN 347/A i UNE-EN 347-2	3

SISTEMES DE PROTECCIÓ COL.LECTIVA

DESCRIPCIÓ	AMIDAMENT	IMI
Partida alçada per diferents senyals provisionals d'obra (Accés restringit, zona d'obres,...)	1	

IMPLANTACIÓ PROVISIONAL DEL PERSONAL D'OBRA

DESCRIPCIÓ	AMIDAMENT	IMPORT
Assistencia d'oficial a reunió del comitè de Seguretat i Salut	3	
Farmaciola d'armari, amb el contingut establert a l'ordenança general de seguretat i salut en el treball	1	

FORMACIÓ DEL PERSONAL D'OBRA

DESCRIPCIÓ	AMIDAMENT	IMPORT UNITARI
Formació dels treballadors en matèria de seguretat i salut en l'obra - ESPECIFICA PER L'OBRA	1	120,00 €
Presencia al lloc de treball del Recurs Preventiu	5	24,50 €

RESUM PRESSUPOST

EQUIPS DE PROTECCIÓ INDIVIDUAL

SISTEMES DE PROTECCIÓ COL.LECTIVA

IMPLANTACIÓ PROVISIONAL DEL PERSONAL D'OBRA

FORMACIÓ DEL PERSONAL D'OBRA

ULTIM FULL

EQUIPS DE PROTECCIÓ INDIVIDUAL

SISTEMES DE PROTECCIÓ COL.LECTIVA

IMPLANTACIÓ PROVISIONAL DEL PERSONAL D'OBRA

FORMACIÓ DEL PERSONAL D'OBRA

TOTAL EXECUCIÓ MATERIAL

Despeses Generals (13%)

Benefici Industrial (6%)

SUBTOTAL

IVA (21%)

Signat a Barcelona el 30 de setembre de 2024

EL FACULTATIU

Silvia Bellón Rakosnik
Arq.Col. 35003-6

Segons la llei 39/2015 del procediment administratiu podeu accedir a la següent url que l'indiquem per verificar aquest document		
Codi Segur de Validació	0056073129a7404fac9004ab0c7ffb35001	Data document: 16/10/2024
Url de validació	http://absis/absis/idi/arx/idiarxabsaweb/castellano/asp/verificadorfirma.asp?nodeabsisini=027	
Metadades	Núm. Registre entrada: ENTRA 2024/12472 - Data Registre: 16/10/2024 22:38:00 Origen: Origen ciudatà Estat d'elaboració: Original	