



Plec de prescripcions tècniques que haurà de regir la contractació del servei de manteniment de pintures i revestiments als equipaments municipals de Viladecans, mitjançant procediment obert harmonitzat (Exp. APT/AGI/Contractació/2024/21 – 07/2024/CSERV)



Índex:

1. Objecte del contracte.
2. Descripció de les característiques tècniques dels serveis a desenvolupar.
3. Condicions generals.
4. Termini d'execució.
5. Obligacions del contractista.
6. Criteris de solvència.
7. Qualitat i gestió de residus.
8. Certificació i facturació.

ANNEX 1. PRESSUPOST DE LICITACIÓ

ANNEX 2. PLEC DE CONDICIONS TÈCNIQUES D'EXECUCIÓ DELS TREBALLS.

ANNEX 3. SEGURETAT I SALUT,

ANNEX 4. PROCEDIMENT OCUPACIÓ VIA PÚBLICA



PLEC DE PRESCRIPCIONS TÈCNIQUES QUE HAURÀ DE REGIR EL CONTRACTE DEL SERVEI DE MANTENIMENT DE PINTURA I REVESTIMENTS ALS EQUIPAMENTS MUNICIPALS DE VILADECANS DE VILADECANS.

1. OBJECTE DEL CONTRACTE

L'objecte del contracte és la prestació del servei de manteniment de pintures i revestiments als equipaments municipals de Viladecans, amb mesures de contractació pública sostenibles, de conformitat amb l'establert al plec de prescripcions tècniques.

Els treballs a realitzar es defineixen al present plec, que preveuen les operacions que es relacionen a continuació:

- Revestiment continu amb pintures, vernissos i lacats de parets, sostres, terres, portes, finestres, baranes, tanques, sòcols,..., tant interiors com exteriors.
- Reparació dels suports a pintar i decapats.
- Sanejament de les juntes de dilatació i de treball.
- Reparació, aplicació i manteniment de pintures anti-humitat en paraments. Ús de pastes, morters i altres pintures resistents a la humitat.
- Reparació, aplicació i manteniment de pintures, vernissos i lacats per estructures metàl·liques.
- Reparació, aplicació i manteniment de pintures, vernissos i lacats per elements de fusta.
- Reparació, aplicació i manteniment pintures per a paviments.
- Aplicació de tractaments antigraffiti a les façanes dels equipaments municipals
- Altres treballs propis de pintura no enumerats en aquest llistat.
- Treballs auxiliars a altres oficis com poden ser els de paleta, serralleria o fusteria i de delimitació/protecció de vianants o usuaris per reparacions ordinàries.

El contracte contempla el cost de les actuacions de manteniment derivades de l'ús i el deteriorament propi dels equipaments municipals, així com de les actuacions d'arranjament per vandalisme o altres necessitats no previstes.

2. DESCRIPCIÓ DE LES CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES DELS TREBALLS A DESENVOLUPAR.

Els treballs es realitzaran prèvia indicació per part dels tècnics municipals, que detallaran l'abast de l'actuació amb antelació.

La quantitat total que l'Ajuntament destinarà vindrà establerta per les necessitats de l'Ajuntament, **no garantint en cap cas, un volum mínim de negoci**, per la qual cosa l'adjudicatari no podrà exigir i sol·licitar indemnització si en finalitzar el contracte, l'import de la despesa és inferior al valor del contracte.

Als centres escolars els treballs es realitzaran preferentment durant períodes no lectius, per evitar coincidir amb l'activitat docent de les escoles. Les empreses han de preveure en aquest períodes l'increment de la seva capacitat, per prestar el servei amb normalitat.



L'Ajuntament no resta obligat a exhaurir l'import del contracte. La facturació un cop finalitzada l'annualitat corresponent, podria ascendir a una quantitat inferior a la prevista inicialment.

Prèviament a tots els treballs es sectoritzarà la zona afectada pels treballs, garantint el seu aïllament respecte a la resta de l'equipament i la seguretat dels usuaris dels centres, o la via pública.

L'empresa adjudicatària serà l'encarregada de gestionar adequadament els residus que es puguin generar de la seva activitat.

Per l'execució dels treballs objecte del contracte les empreses han d'incloure a les seves ofertes:

- Desplaçar i/o desmuntar de mobiliari per pintar els parament i la posterior col·locació al seu lloc original.
- Desmuntatge de pissarres, suros, miralls, cortines, penjadors i altres elements fixats sobre els paraments, així com la posterior recol·locació.
- Protecció i cobertura de tots els elements susceptibles de veure's afectats pels treballs de pintura i preparació de les superfícies.
- Reparació i preparació dels parament a pintar.
- Neteja general de l'espai en finalitzar els treballs.
- Gestió dels residus d'acord amb el que estableix el Real Decreto 105/208.

Tots els treballs es realitzaran tenint en compte els riscos laborals i prenen les mesures necessàries per evitar accidents dels operaris i els usuaris del centre, que estaran incloses en la valoració.

3. CONDICIONS GENERALS DELS TREBALLS

Els treballs es realitzaran d'acord amb les indicacions que doni el tècnic municipal responsable de supervisar el contracte, qui també haurà d'autoritzar qualsevol canvi en el sistema de reparació, material o despesa.

L'adjudicatari tindrà cura en la correcta realització de les feines, sent el responsable dels desperfectes que es puguin ocasionar a persones, animals o bens.

Previ a l'inici dels treballs, l'adjudicatari haurà de cobrir totes les superfícies que es puguin veure afectades per les tasques de pintura, cobrint-les amb plàstic (mobiliari) i/o cartró (paviments) per no danyar cap element de l'estança. En finalitzar els treballs es realitzarà una neteja de l'espai.

Les restes de residus provinents de les actuacions seran retirades a abocador autoritzat. La despesa estarà inclosa en els preus unitaris.

L'empresa contractada haurà de vetllar per tal de que es compleixin totes les normes de seguretat e higiene aplicables en aquest tipus de feines. Es treballs que s'hagin de realitzar en zones de difícil accés o hi hagi la possibilitat de circulació de persones alienes, l'empresa contractada s'encarregarà del subministrament i el muntatge dels mitjans



auxiliars necessaris per garantir la seguretat dels seus treballadors, els usuaris del centres i/o vianants. A l'**Annex 3** s'inclou un document guia amb la informació relacionada amb els riscos, les mesures preventives i instruccions de seguretat per la realització dels treballs objecte del contracte.

El personal assignat per l'adjudicatari per executar els treballs als centres municipals serà sempre personal propi, no subcontractat. El contractista podrà subcontractar part de les tasques que formen part del servei, com el transport o maquinària amb operador, sempre que la subcontractació no superi el 50% de la despesa del servei.

El contractista disposarà, en tot moment, del personal tècnic i d'oficis necessari per satisfer adequadament les exigències del plec i la prestació del servei, sense que aquest es vegi afectat per vacances, baixes, incentius, càrregues socials o altres.

El contractista adaptarà la quantitat de treballadors i la seva categoria professional a les necessitats que tingui el contracte en cada moment havent d'augmentar o disminuir el nombre d'operaris i/o ajudants en funció de l'augment o disminució de la càrrega de treball que assignin els serveis tècnics municipals. Aquest increment o disminució de recursos no suposarà cap variació en les condicions econòmiques del contracte.

El contractista facilitarà, sempre que l'Ajuntament li demani, tota la informació que permeti comprovar la plantilla o identificar els responsables de cada treball.

Tot el personal assignat al contracte tindrà la formació específica necessària en treballs en alçada amb mitjans auxiliars de treball.

4. TERMINI D'EXECUCIÓ.

Atès que el termini d'execució del contracte serà de dos anys, a partir de la data de formalització del contracte amb l'empresa adjudicatària, amb possibilitat de prorrogar-lo per períodes anuals, sense que la vigència total del contracte incloses les pròrrogues pugui excedir de quatre anys.

4.1. Planificació d'execució dels treballs.

Els treballs es realitzaran a petició dels serveis tècnics municipals, que seran els que establiran la prioritat de les actuacions i realitzaran la coordinació amb els centres.

A partir de la seva inspecció, els Serveis Tècnics Municipals determinaran els treballs de reparació a realitzar als equipaments municipals, generaran la corresponent ordre de treballs amb la descripció de la sol·licitud i les tasques a executar, que comunicaran mitjançant un correu electrònic amb les dades corresponents a la incidència.

Les actuacions a realitzar s'ajustaran sempre, i amb exclusivitat, a la ordre de treball dels serveis tècnics municipals, i només aquests, seran els únics que podran modificar o ampliar l'abast de l'actuació

Preferentment els treballs es planificaran amb antelació. En funció del volum dels treballs a executar, s'estableixen els següents terminis màxim d'inici des de la data de la seva comunicació i d'execució:



Volum de l'actuació	Termini màxim per iniciar els treballs des de la data de comunicació	Termini màxim d'execució
Import inferior 3000 € (+IVA)	Una (1) setmana	Cinc (5) dies hàbils
Import entre 3.000 i 8.000 € (+IVA)	Dos (2) setmanes	Deu (10) dies hàbils
Import superior a 8.000 €	Vint (20) dies hàbils	S'establirà en cada cas per acord entre els Serveis tècnics municipals i l'adjudicatari. O els rendiments que estableix la Base de preus ITEC quan no hi hagi acord.

Quan la realització dels treballs sigui crítica per permetre el normal funcionament d'un equipament municipal, els serveis tècnics municipals podran sol·licitar l'actuació d'urgència. Les actuacions declarades d'urgència s'hauran d'atendre en el termini de 24 h, i donen dret a l'adjudicatari a incrementar l'amidament de treballs executats (m2, Kg, hores, etc....) un 20% sobre el realment executat.

Quan els treballs de pintura suposin una durada inferior a una jornada laboral continuada (8 hores) o s'hagin d'executar en dies no laborals o horari nocturn, s'aplicarà un increment sobre els preus unitaris ofertats del 20%.

En els casos que l'adjudicatari ho justifiqui degudament, els serveis tècnics municipals podran acceptar una demora en els terminis indicats anteriorment.

4.2. Coordinació dels treballs amb els centres.

En cas que els treballs no es puguin realitzar en els períodes establerts o es justifiqui la impossibilitat d'executar-los en els període o termini indicat, prèvia autorització per part dels tècnics municipals, l'adjudicatari assumirà la coordinació necessària per compatibilitzar les actuacions amb el funcionament normal del centre, prioritzant la seguretat i evitant l'afectació de l'activitat normal dels centres, sense que això suposi cap despesa addicional.

En cas que es pugui coordinar amb algun dels centres la realització dels treballs, coincidint en l'horari de funcionament normal, es prendran les mesures necessàries per evitar la presència d'usuaris i es delimitarà la zona de treball.

En el cas de centres educatius, els treballs es podran concentrar en períodes de temps no lectius, com poden ser mesos de juliol i agost, Setmana Santa, festivitat Nadal,... A la resta de dependències municipals, els treballs els programaran preferentment quan hi hagi la mínima ocupació als espais, ja sigui en torns de tarda o caps de setmana.



5. OBLIGACIONS DEL CONTRACTISTA

Aportar tot el personal qualificat, materials i mitjans auxiliars necessaris, per realitzar els treballs amb seguretat i garantint la qualitat dels mateixos.

Tots els treballs es realitzaran tenint en compte els riscos laborals i prenen les mesures necessàries per evitar accidents dels operaris i el usuaris del centre, que estaran incloses en la valoració.

La senyalització de les zones de treball anirà a càrrec del contractista, que està obligat a disposar i col·locar la senyalització necessària que garanteixi en tot moment la seguretat dels usuaris del centre, del seu personal, així com del vianants i vehicles que es puguin veure afectats a la via pública.

A l'**Annex 4** s'indiquen els requisits mínims que han de complir les empreses ofertants en matèria de prevenció de riscos laborals. Aquesta relació no té caràcter limitador.

Seràn obligacions del contractista:

a) Prestar els serveis amb precisió i seguretat, de forma regular i interompuadament, en la forma prevista en el plec de prescripcions tècniques i amb submissió a les instruccions que dictin els Serveis Tècnics de l'Ajuntament, de conformitat amb l'oferta presentada, inclús en el cas de que circumstàncies imprevisibles ocasionin una subversió en l'economia de l'empresa.

b) Realitzar totes les actuacions necessàries per al bon funcionament dels treballs objecte del contracte, a més del que determinin els Serveis Tècnics Municipals.

c) Respondre de tota indemnització civil o administrativa de danys i perjudicis per accidents ocasionats pels seus operaris, treballadors i empleats, vehicles i instruments de treball utilitzats en la prestació del servei objecte del contracte, sense perjudici de les sancions contractuals que se'n poguessin derivar i dels drets que els assisteixin davant dels autors dels fets o les companyies d'assegurances dels riscos. Estarà obligat al rescabament dels danys que causin a tercers amb motiu de la prestació defectuosa dels serveis o per la negligència o per culpa, així com per actuar fraudulentament, tant si els danys són produïts a persones o béns, com instal·lacions particulars o públiques. L'adjudicatari assumirà la total responsabilitat essent considerat a aquests efectes l'únic responsable dels danys.

d) L'Ajuntament està facultat per sol·licitar a l'empresa adjudicatària, en qualsevol moment, tota la documentació que consideri necessària a fi de comprovar la plena legalitat de l'empresa en relació a la situació fiscal, laboral, administrativa, i tota aquella documentació relativa a la qualitat dels materials i la prestació dels serveis contractats. El requeriment haurà d'atendre's en el termini que en cada moment assenyali l'Ajuntament.

e) Disposar de les pòlisses de responsabilitat actualitzades.

f) Informar, de forma immediata sobre les reclamacions i denúncies de que tinguéssim coneixement.



g) Designar la persona que serà responsable dels serveis davant de l'Ajuntament, no disminuint les seves atribucions durant el contracte.

h) Adoptar totes mesures de prevenció i precaució necessàries per evitar accidents i perjudicis de tot ordre, essent responsable d'elles, i atenent en aquesta matèria a la normativa específica d'aplicació. Especialment adoptarà totes les mesures que siguin necessàries quan els treballs es realitzin en llocs públics.

i) L'empresa adjudicatària serà la responsable dels accidents o danys que es pugin produir, fins i tot a terceres persones, per no aplicar les mesures de seguretat, siguin o no advertides pels serveis tècnics municipals.

j) Les zones de treball que siguin objecte del contracte, que pugin suposar un perill per als usuaris del centre, seran tancades amb tanques i/o balises i, estaran degudament senyalitzades i impediran l'accés a les persones alienes als treballs.

k) L'adjudicatari serà l'únic responsable, tant judicial com extrajudicial, de tots els accidents de treball que puguin succeir durant l'execució dels treballs objecte del contracte, per la qual cosa, adoptarà totes aquelles mesures que la pràctica aconselli i la bona execució requereixi, atenent en tot moment les indicacions que formulin els Serveis Tècnics Municipals.

l) Aquelles obligacions pròpies de l'execució del contracte administratiu de serveis i aquelles que se'n derivin de les disposicions normatives d'aplicació.

m) En cas que sigui necessari la ocupació de la via pública per la realització dels treballs, l'adjudicatari serà el responsable de sol·licitar les autoritzacions i senyalitzar la ocupació, d'acord amb el procediment que s'indica a l'**Annex 4** d'aquest plec tècnic. En tractar-se d'actuacions en equipaments municipals, aquest tràmit està exempt de pagament de taxes.

6. CRITERIS DE SOLVÈNCIA.

Els establerts en el Plec de Clàusules Administratives Particulars.

7. QUALITAT I GESTIÓ DE RESIDUS.

L'Adjudicatària adquireix el compromís de utilitzar productes de primera qualitat i amb marcat CE.

Abans de l'inici de l'execució del contracte, l'empresa adjudicatària haurà de presentar els DITE, marcat CE o certificats dels fabricant, corresponent als productes utilitzats.

El control de qualitat no suposarà una despesa per l'adjudicatari, atès que no es preveu la realització d'assajos. El control de qualitat serà a càrrec del tècnic municipal responsable del contracte, que comprovarà la bona execució de les unitats i les característiques dels materials utilitzats per la seva execució. Les empreses hauran de presentar al responsable del contracte la documentació corresponent, amb les característiques dels materials utilitzats per l'execució dels treballs.



Quan l'empresa adjudicatària hagi ofert la millora mediambiental relativa a la utilització de material que disposi d'Ecoetiquetes Tipus I per l'execució dels treballs, la documentació corresponent s'haurà de lliurar al responsable del contracte designat per l'Ajuntament de Viladecans, abans de l'inici dels treballs. En la documentació constarà la descripció de marques i models (fitxes tècniques i de seguretat) dels materials que s'utilitzaran.

El material de pintura utilitzat haurà de complir la legislació vigent i aplicable en matèria de prevenció de riscos laborals, especialment i entre altres la Llei 31/1995 de 8 de novembre de Prevenció de Riscos Laborals i el seu desenvolupament normatiu i, si s'escau i l'Ajuntament ho requereix, es subministrarà el producte amb la fitxa de les seves dades tècniques i de seguretat, d'acord amb la directiva 93/112/CEE i el Reial Decret 365/1995 sobre Notificació de Substàncies Noves i Classificació, Envasat i Etiquetat de Substàncies Perilloses.

En l'execució del contracte l'adjudicatari haurà de complir tota la normativa que li sigui d'aplicació.

L'empresa adjudicatària restarà obligada al control i correcte tractament de tots els residus que s'originin per a la prestació del servei. Haurà de disposar de tota la documentació que permeti obtenir la traçabilitat per verificar que el tractament ha estat correcte en tot moment.

8. CERTIFICACIÓ I FACTURACIÓ.

La certificació de les tasques executades es realitzarà amb una relació de les unitats executades, l'amidament corresponent i aplicant els preus unitaris que resultin de l'oferta.

En cas que sigui necessària l'execució dels treballs, la utilització de materials o mitjans no previstos ni detallats en el llistat de preus unitaris de la licitació, el preu màxim que s'abonarà correspondrà en tot cas, al que estableixin tarifes oficials (base de preus ITEC de l'any en curs a la província de Barcelona, per tasques de Rehabilitació) o el preu de venda al públic fixat pel fabricant, incrementat un 13% en concepte de despeses generals, un 6% de benefici industrial i un 1,5% de seguretat i salut, descomptant el percentatge de baixa global de l'oferta.

Només en el cas de no existir rendiments i/o preus aplicables, es fixarà la valoració de mutu acord entre l'adjudicatari i els Serveis Tècnics Municipals.

En totes les factures es farà referència al número d'expedient de l'adjudicació dels treballs i l'autorització de despesa, que l'Ajuntament comunicarà amb la notificació de l'adjudicació.

La facturació es presentarà prèvia conformitat de la certificació per part dels tècnics municipals. La unitat de seguretat i salut es facturarà proporcionalment, aplicant el percentatge que resulti de la valoració respecta a la totalitat del pressupost.

Tota la facturació es presentarà de forma electrònica.



ANNEX 1 – PRESSUPOST DE LICITACIÓ.



PRESSUPOST DE LICITACIÓ

CAPÍTOL 1.- MITJANS AUXILIARS						
Codi	Ut	Descripció	CODI BEDEC	Amid. (2 anys)	Preu unitari (sense IVA)	Import
1.01	m2	Muntatge i desmuntatge de bastida tubular metàl·lica fixa, formada per bastiments de 70 cm i alçària <= 200 cm, amb bases regulables, tubs travessers, tubs de trava, plataformes de treball d'amplària com a mínim de 60 cm, escales d'accés, baranes laterals, sòcols i xarxa de protecció de poliamida, col·locada a tota la cara exterior i amarradors cada 20 m2 de façana, inclosos tots els elements de senyalització normalitzats.	H1213251 P127-EKJL	100,00	9,45 €	945,00 €
1.02	m2	Amortització diària de bastida tubular metàl·lica fixa, formada per bastiments de 70 cm d'amplària i alçària <= 200 cm, amb bases regulables, tubs travessers, tubs de trava, plataformes de treball d'amplària com a mínim de 60 cm, escales d'accés, baranes laterals, sòcols i xarxa de protecció de poliamida col·locada a tota la cara exterior i amarradors cada 20 m2 de façana, inclosos tots els elements de senyalització normalitzats	K1215250 P121-EKJZ	50,00	0,12 €	6,00 €
1.03	PA	Partida alçada de cobrament íntegre per al transport de plataforma elevadora per a la execució dels treballs per una alçada de fins a 21 mts	C150NC50 C15I-00K1	1,00	368,40 €	368,40 €
1.04	d	Amortització diària de plataforma elevadora telescòpica articulada, autopropulsada amb motor de gasoil, de 20 m de altura màxima de treball i 9,8 en horitzontal, de 227 kg de càrrega útil, de dimensions 700x245x245 cm en repos y 10886 kg de peso, buida, amb cistella de dimensions 150x75 cm	K12CAAAA P122-628J	5,00	427,34 €	2.136,70 €

CAPÍTOL 2.- REVESTIMENT PARAMENTS INTERIORS						
Codi	Ut	Descripció	CODI BEDEC	Amid. (2 anys)	Preu unitari (sense IVA)	Import



2.01	m2	Sanejat, massillat i preparació de superfícies per posterior repintat. Eliminar revestiments sense adherència.	K878N200 P878-5Z51	100,00	4,24 €	424,00 €
2.02	ml	Reparació de fissura en tancaments i divisòries d'enguixat en unió entre elements estructurals i paraments de diferents materials amb repicat de les vores fins al suport, col·locació de malla flexible de fibra de vidre revestida de PVC i acabat amb enguixat	461RG510 P61Z7-61U9	10,00	15,68 €	156,80 €
2.03	m2	Preparació superfícies afectades per filtracions d'aigua. Neteja de parament de restes orgàniques, microorganismes, fongs i algues, amb producte líquid fungicida-alguicida a base d'hipoclorit sòdic, emulsionants i additius, en dissolució 1:1 en aigua, aplicat amb equip polvoritzador de motxilla i neteja amb mitjans manuals	K8785310 P873-4UBL	10,00	13,69 €	136,90 €
2.04	m2	Repintat de paraments verticals de guix o cartró-guix, amb pintura plàstica en colors a similars a l'existent (blanc o tons suaus), amb acabat llis, amb dues mans d'acabat garantint l'uniformitat de l'acabat. Inclou neteja de la superfície i massillat de la base prèvia aplicació de la pintura. Inclou mitjans auxiliars per realitzar els treballs amb seguretat fins a una alçada de 4 mts. No es dedueixen forats inferiors a 4 m2. Es dedueix el 50% de forats entre 4 i 8 m 2 i totalment el forats > a 8 m2. Inclou desplaçar mobiliari i arxivadors al centre dels espais a pintar i posterior tapat amb plàstic protector.	K898J2A0 P89I-4V8T	5.000,00	6,11 €	30.550,00 €
2.05	m2	Repintat de paraments horitzontals de sostre continu de guix o cartró-guix, amb pintura plàstica mate en colors similars a l'existent (blanc o tons suaus), amb acabat llis, amb dues mans d'acabat garantint l'uniformitat de l'acabat. Inclou neteja de la superfície i masillat de la base prèvia aplicació de la pintura on sigui necessari. Inclou mitjans auxiliars per realitzar els treballs amb seguretat.	K898K2A0 P89I-4V8R	4.000,00	7,02 €	28.080,00 €



2.06	m2	Repintat de paraments verticals i horitzontals de guix o cartró-guix, afectats per humitats amb pintura tixotrópica en colors a similars a l'existent (blanc o tons suaus), amb acabat llis, amb dues mans d'acabat garantint l'uniformitat de l'acabat. Inclou neteja de la superfície i massillat de la base prèvia aplicació de la pintura. Inclou mitjans auxiliars per realitzar els treballs amb seguretat. No es dedueixen forats inferiors a 4 m2. Es dedueix el 50% de forats entre 4 i 8 m 2 i totalment el forats > a 8 m2. Inclou desplaçar mobiliari i arxivadors al centre dels espais a pintar i posterior tapat amb plàstic protector.	K898KTA0 P89I-4V8J	50,00	10,51 €	525,50 €
2.07	m2	Repercussió sobre els preus ofertats a les unitats 2.04, 2.05 i 2.06 per utilització de pintures amb tons mitjans (TO MITJÀ NCS 2020-Y30R)		0,00	0,36 €	0,00 €
2.08	m2	Repercussió sobre els preus ofertats a les unitats 2.04, 2.05 i 2.06 per utilització de pintures amb tons viu (TO VIU NCS 0560-Y30R)		0,00	0,84 €	0,00 €

CAPÍTOL 3.- REVESTIMENT PARAMENTS EXTERIORS

Codi	Ut	Descripció	CODI BEDEC	Amid. (2 anys)	Preu unitari (sense IVA)	Import
3.01	m2	Pintat de parament vertical i horitzontal exterior de ciment, amb pintura al silicat amb acabat llis, i pigments, amb una capa de fons d'imprimació neutralitzadora, una d'imprimació fixadora i dues d'acabat. No es dedueixen forats inferiors a 4 m2. Es dedueix el 50% de forats entre 4 i 8 m 2 i totalment el forats > a 8 m2	E898DFM0 P89H-4V7J	100,00	24,94 €	2.494,00 €
3.02	m2	Hidrofugat de parament vertical exterior amb pintura de siloxans	K8B11A00 P8B1-6078	0,00	7,87 €	0,00 €

CAPÍTOL 4.- REVESTIMENT ELEMENTS METÀL·LICS O FUSTA

Codi	Ut	Descripció	CODI BEDEC	Amid. (2 anys)	Preu unitari (sense IVA)	Import
4.01	m2	Escatat i decapat de pintures i/o vernissos existents sobre tancaments de fusta, per aplicació posterior de pintura o vernís, amb	K87AU00A P871-H8GA	10,00	29,87 €	298,70 €



		aplicacions successives de producte decapant.				
4.02	m2	Repintat amb esmalt sintètic d'elements de fusteria, portes, finestres, arrambadors, repises i sòcols, en color a escollir sobre base de color clar. Inclou neteja de la superfície i massillat de la base, preparació de la superfície amb l'aplicació d'imprimació i dues mans d'acabat. Inclou mitjans auxiliars per realitzar els treballs amb seguretat. No es dedueixen forats interiors a 4 m2 i s'inclou el retorn de brancals, llindes i tapajunts.	K89A2BA0 P89G-43U4	500,00	20,56 €	10.280,00 €
4.03	m2	Repintat amb esmalt acrílic d'elements de fusteria, portes, finestres, arrambadors, repises i sòcols, en color a escollir sobre base de color clar. Inclou neteja de la superfície i massillat de la base, preparació de la superfície amb l'aplicació d'imprimació i dues mans d'acabat. Inclou mitjans auxiliars per realitzar els treballs amb seguretat. No es dedueixen forats interiors a 4 m2 i s'inclou el retorn de brancals, llindes i tapajunts.	K89A2BA0 P89G-43U4	100,00	20,56 €	2.056,00 €
4.04	m2	Revestiment fusta natural. Aplicar revestiment de Lasur o vernís. Dues capes d'acabat mat.	K8AA1B21 P8A1-45YQ	50,00	17,41 €	870,50 €
4.05	m2	Revestiment fusta natural. Netejar i polir finestres o portes de fusta. Decapat revestiments deteriorats fins a netejar completament, arribant a la fusta. Aplicar revestiment de Lasur o vernís, previ tenyit de les zones polides.	P8A1-I7K7	100,00	45,09 €	4.509,00 €
4.06	m2	Decapat de pintures i òxids existents sobre tancaments o elements d'acer, forja o fosa, amb aplicacions successives de producte decapant.	K87AUP10 P871-H8G6	50,00	32,89 €	1.644,50 €
4.07	m2	Sanejar (decapar zones debilitades), dos capes d'imprimació antioxidant i dues capes d'acabat amb esmalt antioxidant d'elements metàl·lics exteriors. Raspallat i sanejat manualment, per eliminar els punts d'oxidació. Inclou mitjans auxiliars per realitzar els treballs amb	K89BDDJ0 P892-4UDA	50,00	48,58 €	2.429,00 €



		seguretat				
4.08	m2	Repintat amb esmalt sintètic de baranes, reixes i elements metàl·lics, Aplicació d'imprimació i dues mans d'acabat amb esmalt antioxidant. Aplicació d'imprimació anticorrosiva multiaherent tipus epoxi o similar, amb fixador de superfície i protector antioxidant, i dos mans d'acabat amb pintura al esmalt o similar. Inclou mitjans auxiliars per realitzar els treballs amb seguretat.	K89BCBL0 P894-4V9J	100,00	21,34 €	2.134,00 €

CAPÍTOL 5.- ALTRES REVESTIMENTS

Codi	Ut	Descripció	CODI BEDEC	Amid. (2 anys)	Preu unitari (sense IVA)	Import
5.01	m2	Eliminació de morters degradats sobre paraments de pedra natural, mitjançant raspalla manual amb raspall tou d'arrels. Eliminar únicament el material sense adherència, ni cohesió. Inclou retirada de runa a abocador autoritzat.	P874-HKTD	0,00	9,16 €	0,00 €
5.02	m2	Consolidació superficial de parets i arcs de pedra natural mitjançant la aplicació de consolidant de silicat de potassa, aplicat amb brotxa en dues capes, acabat transparent mate. Inclou neteja prèvia del suport per eliminar pols abans de l'aplicació i mitjans auxiliars per realitzar els treballs amb seguretat fins a una alçada de 5 mts. No es dedueixen forats inferiors a 4 m2.	P870-HJ24	0,00	19,15 €	0,00 €
5.03	m2	Aplicació d'estuc de calç, previ sanejament del revestiment existent i neteja, amb una primera capa de regularització de morter de calç, acabat raspallat, segon ama d'estuc de calç realitzat amb pasta de calç, sorra de marbre i colorants minerals, tenyits en massa, amb acabat i textura igual a l'existent, reproduint l'especejament existent, formació de motllures amb morter de calç.	K881UE10 P883-H8GC	50,00	138,14 €	6.907,00 €
5.04	m2	Veladura i/o tenyit reintegrador superficial de parament vertical de	K879A5A0 P87F-6RNM	10,00	22,82 €	228,20 €



		pedra natural, amb pintura mineral al silicat, aplicada a dues capes amb brotxa				
5.05	m2	Aplicació de tractament antigraffiti sobre parament de pedra, ceràmica, morter o formigó, vertical, amb una capa de producte decapant, aclarat amb aigua, una capa d'imprimació antigraffiti adherent i dos capes de vernís antigraffiti amb base de poliuretà al aigua de dos components, per superfícies de ceràmica, pedra, morter o formigó.	P8B3-I05M	50,00	26,50 €	1.325,00 €
5.06	m2	Neteja de pintades i graffitis sobre parament vertical de pedra, morter o estuc, amb producte decapant i posterior esbandida amb aigua calenta.	K8785820 P873-4UBQ	100,00	6,78 €	678,00 €
5.07	m2	Neteja de pintades sobre paraments verticals de pedra o formigó, mitjançant l'aplicació de raig de sorra de sílice dessecada a baixa pressió.	K878C1A6 P874-4UBX	20,00	11,54 €	230,80 €
5.08	m2	Neteja de la superfície sobre parament vertical o horitzontal de pedra, morter o estuc, tacats per contaminació i fongs, amb producte decapant i posterior esbandida amb aigua calenta.	K8785820 P873-4UBQ	0,00	6,78 €	0,00 €
5.09	m2	Aplicació de netejador fungicida per eliminar fongs i efectes de l'humitat sobre paraments abans del seu repintat. Inclou neteja prèvia del suport i mitjans auxiliars per realitzar els treballs amb seguretat fins a una alçada de 3,5 mts.	K8785310 P873-4UBL	25,00	13,69 €	342,25 €
5.10	m2	Repintat amb poliuretà sobre solera de formigó acabat antilliscant. Inclou eliminar zones deteriorades, raspallat o fresat de l'acabat per millorar l'adherència, massillat de desperfectes, neteja, imprimació i pintat en color a escollir. Inclou mitjans auxiliars per realitzar els treballs amb seguretat.	E9Z3U010 P9Z8-HB7Y	0,00	21,40 €	0,00 €

CAPÍTOL 6.- VARIS

Codi	Ut	Descripció	CODI BEDEC	Amid. (2 anys)	Preu unitari (sense IVA)	Import
------	----	------------	------------	-------------------	-----------------------------	--------



6.01	ml	Reparació de esquerdes en parament ceràmic, mitjançant cosit estàtic amb grapes d'acer UNE-EN 10080 B 500 S de 8 mm de diàmetre i 30 cm de longitud, col·locades cada 30 cm en regates prèviament executades, creuant transversalment l'esquerda, fixades amb morter reparador reforçat amb fibres, de molt alta resistència mecànica i retracció compensada, amb una resistència a compressió a 28 dies major o igual a 40 N/mm2 i un mòdul d'elasticitat major o igual a 170000 N/mm2, classe R3 segons UNE-EN 1504-3; prèvia preparació de l'esquerda. Inclou mitjans auxiliars, mesures de seguretat i retirada de residus a abocador autoritzat.	K4FR31F1 P4G9-4UB3	0,00	77,03 €	0,00 €
6.02	hr	Oficial 1ª pintor	A012D000 A0F-000V	0,00	30,25 €	0,00 €
6.03	hr	Ajudant pintor	A013D000 A01-FEP9	0,00	28,18 €	0,00 €

CAPÍTOL 7.- GESTIÓ DE RESIDUS

Codi	Ut	Descripció	CODI BEDEC	Amid. (2 anys)	Preu unitari (sense IVA)	Import
7.01	m3	Classificació a peu d'obra de residus de construcció o demolició en fraccions segons REAL DECRETO 105/208, amb mitjans manuals.	K2R24200 P2R2- EU9P	5,65	27,14 €	153,35 €
7.02	m3	Transport de residus a instal·lació autoritzada de gestió de residus, amb camió de 7t i temps d'espera per a la càrrega a màquina, amb un recorregut de més de 10 i fins a 15 km.	K2R54239 P2R5-DT15	5,65	17,24 €	97,41 €

TOTAL PRESSUPOST per dos anys 100.007,01 €

21% d'IVA 21.001,47 €

PRESSUPOST BASE DE LICITACIÓ 121.008,48 €

Sobre els preus unitaris del banc de preus BEDEC 2024-01 per obres d'edificació amb un PEM de 0,402 M euros, s'ha incrementat un 13% en concepte de despeses generals, el 6% de benefici industrial i un 1,5% per despeses destinades a la seguretat i salut.

AJUNTAMENT DE **VILADECANS**



ÀREA DE PLANIFICACIÓ TERRITORIAL
EXP.: 7/2024/CSERV

ANNEX 2. PLEC DE CONDICIONS TÈCNIQUES D'EXECUCIÓ DELS TREBALLS.

**P61Z7 - REPARACIÓ DE FISSURA EN TANCAMENTS I DIVISÒRIES**

PLEC DE CONDICIONS TÈCNIQUES

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES EXECUTADES

Reparació de tancaments i divisòries de ceràmica.

S'han considerat les unitats següents:

- Reparació d'esquerda en envà enguixat
- Reparació d'esquerda en envà arrebossat
- Reparació de fissura en tancaments i divisòries
- Reparació de fissura en la unió entre elements estructurals i paraments enguixats
- Reparació de la unió envà-sostre

L'execució de la unitat inclou les operacions següents:

Reparació d'esquerda en envà enguixat i de fissura en la unió entre elements estructurals i paraments enguixats:

- Preparació de la zona de treball
- Repicat de l'enguixat amb els mitjans adients
- Trossejament i apilada de la runa
- Càrrega de la runa sobre el camió
- Neteja i preparació de la superfície de suport
- Aplicació d'una primera capa d'enguixat
- Preparació de la malla (retalls, cavalcaments, etc) per a donar cohesió al revestiment
- Estesa de la malla sobre el revestiment
- Estesa d'una segona capa d'enguixat
- Acabat de la superfície
- Repassos i neteja final

Reparació d'esquerda en envà arrebossat:

- Preparació de la zona de treball
- Repicat de l'arrebossat amb els mitjans adients
- Trossejament i apilada de la runa
- Càrrega de la runa sobre camió
- Neteja i preparació de la superfície de suport
- Aplicació d'una primera capa d'arrebossat
- Preparació de la malla (retalls, cavalcaments, etc) per a donar cohesió al revestiment
- Estesa de la malla sobre el revestiment
- Estesa d'una segona capa d'arrebossat
- Acabat de la superfície
- Cura del morter
- Repassos i neteja final

Reparació de fissura en tancaments i divisòries:

- Preparació de la zona de treball amb neteja i raspatllat previ
- Aplicació d'una primera capa d'emprimació acrílica
- Preparació de la malla (retalls, cavalcaments, etc) per a donar cohesió al revestiment
- Estesa de la malla sobre el revestiment



- Aplicació d'una segona capa d'emprimació acrílica
- Aplicació successiva, amb els intervals d'assecatge, de les capes de pintura d'acabat

Reparació de la unió envà-sostre:

- Preparació de la zona de treball
- Retall i enderroc de la part superior de l'envà amb els mitjans adients
- Trossejament i apilada de la runa
- Càrrega de la runa sobre el camió
- Neteja i preparació de la superfície de suport
- Estesa de la pasta de guix per a reblert d'acord entre envà i sostre
- Repàs i neteja final

CONDICIONS GENERALS:

La reparació ha de cobrir la zona prevista en la DT o la indicada per la DF.

El material col·locat ha de quedar continu, homogeni, sense inclusions de bombolles d'aire i amb la superfície uniforme.

Ha de quedar ben adherit al suport i anivellat amb la resta del revestiment.

Ha de tenir un color i textura uniformes i el més similar possible al de l'element reparat, no s'hi han de notar les possibles aplicacions en diferents fases.

Un cop acabats els treballs, la superfície ha de quedar neta de restes de material.

REPARACIÓ D'ESQUERDA EN ENVÀ ENGUIXAT I DE FISSURA EN LA UNIÓ ENTRE ELEMENTS ESTRUCTURALS I PARAMENTS ENGUIXATS:

S'han de respectar els junts estructurals.

A l'enguixat, un cop sec (amb humitat inferior a l'1% o al cap de quatre setmanes d'haver-ho fet), no hi ha d'haver pols, fissures, forats o d'altres defectes.

La superfície de l'enguixat ha de quedar plana i, en els paraments verticals o corbats, aplomada.

Gruix de l'enguixat: 1,2 cm

Duresa mitjana (amb duròmetre Shore C): ≥ 50

Toleràncies d'execució:

- Gruix de l'enguixat: ± 2 mm
- Planor: ± 1 mm/0,2 m, ± 10 mm/2 m
- Aplomat/Planta: ± 10 mm

REPARACIÓ D'ESQUERDA EN ENVÀ ARREBOSSAT:

S'han de respectar els junts estructurals.

A l'arrebossat acabat no hi ha d'haver esquerdes i ha de tenir una textura uniforme.

Gruix de la capa:

- Arrebossat reglejat o a bona vista: 1,1 cm

Arrebossat reglejat:

- Distància entre mestres: ≤ 150 cm

Toleràncies d'execució per a l'arrebossat:

- Planor: ± 3 mm/m
- Aplomat a cada planta: 5 mm
- Gruix de l'arrebossat: ± 2 mm

**REPARACIÓ DE FISSURA EN TANCAMENTS I DIVISÒRIES:**

En el revestiment no hi ha d'haver fissures, bosses ni d'altres defectes.
Ha de tenir el color, la brillantor i la textura uniformes.

REPARACIÓ DE LA UNIÓ ENVÀ-SOSTRE:

El reblert ha de quedar enrasat amb el parament.
La pasta de guix ha d'omplir completament l'espai entre l'envà i el sostre.

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ**CONDICIONS GENERALS:**

L'ordre d'execució de les feines ha de ser l'indicat en el primer apartat, on s'enumeren les operacions incloses a la unitat.

Cadascuna de les operacions que configuren la unitat ha de complir el seu plec de condicions.

Després d'executar cadascuna de les operacions que configuren la unitat, i abans de fer una operació que ocultí el resultat d'aquesta, s'ha de permetre que la DF verifiqui que es compleix el plec de condicions de l'operació.

REPARACIÓ D'ESQUERDES I FISSURES:

La malla ha de quedar situada aproximadament al mig del gruix del revestiment.

Ha de cobrir tota la superfície per armar.

Ha de formar una superfície plana, sense bosses.

Ha de quedar ben adherida al revestiment.

Cavalcament entre armadures: ≥ 12 cm

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

m de llargària reparada segons les especificacions de la DT.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

No hi ha normativa de compliment obligatori.

P873 - NETEJA DE SUPERFÍCIE AMB AGENTS QUÍMICS

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES EXECUTADES**1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES EXECUTADES**

Preparació i aplicació de diferents sistemes de neteja sobre superfícies de materials diversos. El sistema de neteja a utilitzar dependrà del tipus de material, del seu estat de conservació i de la naturalesa de les substàncies que es vulguin eliminar.

S'han considerat els tipus de neteja següents:

- Sistemes a base d'aigua:
 - Aigua nebulitzada
 - Aigua a baixa pressió: de 2,5 a 3 atmosferes, (no s'ha d'aplicar en paraments murals d'interès històric-artístic)
-



- Vapor d'aigua, (no s'ha d'aplicar en paraments murals d'interès històric-artístic)
- Apòsits aquosos amb materials absorbents
- Sistemes a base de detergents o productes químics:
- Agents quelants en suspensió en un gel
- Resines d'intercanvi iònic
- Apòsits amb dissolvents orgànics, surfactants o agents quelants.
- Sistemes abrasius
- Sistemes manuals

Neteja de superfície de fusta amb policromia amb dissolvents, anvers o revers

L'execució de la unitat inclou les operacions següents:

- Preparació de la superfície a netejar
- Protecció dels elements que no son objecte de la neteja
- Execució de la neteja

Determinació del grau de dificultat d'intervenció en conservació-restauració a les unitats on intervenen conservadors-restauradors:

- Valorar de 0 a 3 els següents aspectes:
- Degradació/fragilitat de l'element a tractar
- Dificultat/complexitat del tractament a realitzar
- Dificultat d'accés de l'element a tractar
- Sumar aquests factors i assignar el grau de dificultat amb el següent criteri:
- Suma 0 a 3: Grau de dificultat baix
- Suma 4 a 6: Grau de dificultat mitjà
- Suma 7 a 9: Grau de dificultat alt

CONDICIONS GENERALS:

En el parament net no hi ha d'haver zones esquerdades, trencades, escantonades, tacades o amb decoloracions. No ha de quedar alterada la textura superficial del parament. La neteja en pedra ha de ser efectiva en l'eliminació de les substàncies nocives, ha de restablir el transport d'aigua en fase de vapor, ha de facilitar l'absorció dels productes de conservació en les successives etapes de tractament, no ha de produir un canvi de color, ni s'ha de percebre cap canvi de rugositat de la superfície. No ha de deixar sals en la superfície, ni produir cap substància nociva per a la futura conservació. Els mètodes han de ser fàcils de controlar pel tècnic restaurador.

El parament, un cop net, ha de complir les especificacions subjectives requerides per la DF.

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

CONDICIONS GENERALS:

S'ha de treballar a una temperatura superior als 5°C, amb vents de velocitat inferior als 50 km/h i sense pluja.

Si un cop realitzats els treballs es donen aquestes condicions, s'ha de revisar la feina feta 24 h abans i s'han de refer les parts afectades.

No s'han d'utilitzar sistemes de neteja amb mitjans humits quan hi hagi risc de gelada ni quan hi hagi perill de migració de sals a la superfície o formació de taques.



S'han de fer anàlisis previs dels materials, escollint el sistema més convenient que deixi el material net sense deteriorar immediata o posteriorment l'estructura interna del suport sobre el que s'aplica.

Un cop escollit el sistema de neteja s'han de fer proves en les diferents zones de la façana per veure l'efecte de la neteja sobre el material.

Els procediments de neteja amb gels no s'han d'aplicar en pedres molt poroses o molt deteriorades.

S'ha de comprovar la compatibilitat del sistema de neteja amb el suport a tractar.

El sistema d'aplicació del producte s'ha d'escollir d'acord amb les instruccions del fabricant i l'autorització de la DF.

Durant el procés de neteja s'han d'evitar els treballs que desprenguin pols a prop de l'àrea a netejar.

SISTEMES A BASE DE DETERGENTS O PRODUCTES QUÍMICS:

No s'han de netejar pedres calcàries amb productes amb PH inferior a 7,5.

No s'han de netejar pedres àcides amb compostos bàsics.

S'ha de recollir l'aigua de la neteja i de l'esbandida evitant que rellisqui per tot el parament.

NETEJA EN SUPERFÍCIES DE FUSTA EN RESTAURACIÓ:

S'han d'aplicar els productes de neteja suaument, amb cotó o brotxes de pèl suau, evitant el contacte amb la pell per tractar-se de productes tòxics.

Quan s'utilitzin dissolvents, aquests s'aplicaran de forma gradual, segons el poder de dissolució.

Es netejarà el parament en franjes horitzontals completes i de dalt a baix, incloent volades, cornises i sortints.

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

NETEJA AMB AGENTS QUÍMICS O MITJANS MECÀNICS, PREPARACIÓ DE LA SUPERFÍCIE, EXTRACCIÓ SALS SOLUBLES O RASPATLLAT DE PARAMENT:

m² de superfície real amidada segons les especificacions de la DT.

Deducció de la superfície corresponent a obertures:

- Obertures ≤ 2 m²: No es dedueixen
- Obertures > 2 m² i ≤ 4 m²: Es dedueixen el 50%
- Obertures > 4 m²: Es dedueixen el 100%

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

No hi ha normativa de compliment obligatori.

P89I – PINTAT DE PARAMENT DE GUIX

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES EXECUTADES

Preparació i aplicació d'un recobriment de pintura sobre superfícies de materials diversos mitjançant diferents capes aplicades.

S'han considerat els tipus de superfícies següents:

- Superfícies de ciment, formigó o guix



S'han considerat els elements següents:

- Estructures
- Paraments
- Elements de tancament practicables (portes, finestres, balconeres)
- Elements de protecció (baranes o reixes)

L'execució de la unitat inclou les operacions següents:

- Preparació de la superfície a pintar, fregat de l'òxid i neteja prèvia si és el cas, amb aplicació de les capes d'emprimació, de protecció o de fons, necessàries i del tipus adequat segons la composició de la pintura d'acabat
- Aplicació successiva, amb els intervals d'assecat, de les capes de pintura d'acabat

CONDICIONS GENERALS:

En el revestiment no hi ha d'haver fissures, bosses ni d'altres defectes.
Ha de tenir el color, la brillantor i la textura uniformes.

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

CONDICIONS GENERALS:

S'han d'aturar els treballs si es donen les condicions següents:

- Temperatures inferiors a 5°C o superiors a 30°C
- Humitat relativa de l'aire > 60%
- En exteriors: Velocitat del vent > 50 km/h, Pluja

Si un cop realitzats els treballs es donen aquestes condicions, s'ha de revisar la feina feta 24 h abans i s'han de refer les parts afectades.

Les superfícies d'aplicació han de ser netes i sense pols, taques ni greixos.

S'han de corregir i eliminar els possibles defectes del suport amb massilla, segons les instruccions del fabricant.

No es pot pintar sobre suports molt freds ni sobreescalfats.

El sistema d'aplicació del producte s'ha d'escollir d'acord amb les instruccions del fabricant i l'autorització de la DF.

Quan el revestiment estigui format per més d'una capa, la primera capa s'ha d'aplicar lleugerament diluïda, segons les instruccions del fabricant.

S'han d'evitar els treballs que desprenguin pols o partícules prop de l'àrea a tractar, abans, durant i després de l'aplicació.

No s'admet la utilització de procediments artificials d'assecatge.

SUPERFÍCIES DE CIMENT, FORMIGÓ O GUIX:

La superfície no ha de tenir fissures ni parts engrunades.

El suport ha d'estar suficientment sec i endurit per tal de garantir una bona adherència. Ha de tenir una humitat inferior al 6% en pes.

S'han de neutralitzar els àlcalis, les efflorescències, les floridures i les sals.

Temps mínim d'assecatge de la superfície abans d'aplicar la pintura:

- Guix: 3 mesos (hivern); 1 mes (estiu)
- Ciment: 1 mes (hivern); 2 setmanes (estiu)

En superfícies de guix, s'ha de verificar l'adherència del lliscat de guix.

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT



PINTAT DE PARAMENTS DE CIMENT O GUIX:

m2 de superfície real amidada segons les especificacions de la DT.

Amb deducció de la superfície corresponent a obertures d'acord amb els criteris següents:

- Obertures ≤ 4 m2: No es dedueixen
- Obertures > 4 m: Es dedueix el 100%

Aquests criteris inclouen la superfície dels paraments laterals de l'obertura en una fondària de 30 cm, com a màxim, excepte en el cas d'obertures de més de 4,00 m2, en que aquesta superfície s'ha d'amidar expressament.

Inclouen igualment la neteja dels elements que configuren l'obertura, com ara bastiments que s'hagin embrutat.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

PER A LA RESTA D'ELEMENTS:

No hi ha normativa de compliment obligatori.

P89H - PINTAT DE PARAMENT DE CIMENT

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES EXECUTADES

Preparació i aplicació d'un recobriments de pintura sobre superfícies de materials diversos mitjançant diferents capes aplicades.

S'han considerat els tipus de superfícies següents:

- Superfícies de ciment, formigó o guix

S'han considerat els elements següents:

- Estructures
- Paraments
- Elements de tancament practicables (portes, finestres, balconeres)
- Elements de protecció (baranes o reixes)

L'execució de la unitat inclou les operacions següents:

- Preparació de la superfície a pintar, fregat de l'òxid i neteja prèvia si és el cas, amb aplicació de les capes d'emprimació, de protecció o de fons, necessàries i del tipus adequat segons la composició de la pintura d'acabat
- Aplicació successiva, amb els intervals d'assecat, de les capes de pintura d'acabat

CONDICIONS GENERALS:

En el revestiment no hi ha d'haver fissures, bosses ni d'altres defectes.

Ha de tenir el color, la brillantor i la textura uniformes.

PINTAT A L'ESMALT:

Gruix de la pel·lícula seca del revestiment: ≥ 125 micres

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ



CONDICIONS GENERALS:

S'han d'aturar els treballs si es donen les condicions següents:

- Temperatures inferiors a 5°C o superiors a 30°C
- Humitat relativa de l'aire > 60%
- En exteriors: Velocitat del vent > 50 km/h, Pluja

Si un cop realitzats els treballs es donen aquestes condicions, s'ha de revisar la feina feta 24 h abans i s'han de refer les parts afectades.

Les superfícies d'aplicació han de ser netes i sense pols, taques ni greixos.

S'han de corregir i eliminar els possibles defectes del suport amb massilla, segons les instruccions del fabricant.

No es pot pintar sobre suports molt freds ni sobreescalfats.

El sistema d'aplicació del producte s'ha d'escollir d'acord amb les instruccions del fabricant i l'autorització de la DF.

Quan el revestiment estigui format per més d'una capa, la primera capa s'ha d'aplicar lleugerament diluïda, segons les instruccions del fabricant.

S'han d'evitar els treballs que desprenduin pols o partícules prop de l'àrea a tractar, abans, durant i després de l'aplicació.

No s'admet la utilització de procediments artificials d'assecatge.

SUPERFÍCIES DE CIMENT, FORMIGÓ O GUIX:

La superfície no ha de tenir fissures ni parts engrunades.

El suport ha d'estar suficientment sec i endurit per tal de garantir una bona adherència. Ha de tenir una humitat inferior al 6% en pes.

S'han de neutralitzar els àlcalis, les efflorescències, les floridures i les sals.

Temps mínim d'assecatge de la superfície abans d'aplicar la pintura:

- Guix: 3 mesos (hivern); 1 mes (estiu)
- Ciment: 1 mes (hivern); 2 setmanes (estiu)

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

PINTAT DE PARAMENTS DE CIMENT O GUIX:

m2 de superfície real amidada segons les especificacions de la DT.

Amb deducció de la superfície corresponent a obertures d'acord amb els criteris següents:

- Obertures <= 4 m2: No es dedueixen
- Obertures > 4 m: Es dedueix el 100%

Aquests criteris inclouen la superfície dels paraments laterals de l'obertura en una fondària de 30 cm, com a màxim, excepte en el cas d'obertures de més de 4,00 m2, en que aquesta superfície s'ha d'amidar expressament.

Inclouen igualment la neteja dels elements que configuren l'obertura, com ara bastiments que s'hagin embrutat.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

PER A LA RESTA D'ELEMENTS:

No hi ha normativa de compliment obligatori.

5.- CONDICIONS DE CONTROL D'EXECUCIÓ

**CONTROL D'EXECUCIÓ. OPERACIONS DE CONTROL:**

Els punts de control més destacables són els següents:

- Inspecció visual de la superfície a pintar.
- Acceptació del procediment d'aplicació de la pintura per part de la DF.
- Comprovació de l'assecatge d'una capa abans de procedir a una segona aplicació.

CONTROL D'EXECUCIÓ. CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:

Els controls s'han de realitzar segons les instruccions de la DF.

CONTROL D'EXECUCIÓ. INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:

Correcció per part del contractista de les irregularitats observades.

OPERACIONS DE CONTROL:

Inspecció visual de la unitat acabada.

En el control es seguiran els criteris indicats en l'article 7.4 de la part I del CTE.

Determinació del gruix de pel·lícula del recobriment sobre un element metàl·lic (UNE EN ISO 2808)

CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:

Els controls s'han de realitzar segons les instruccions de la DF.

INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:

Correcció per part del contractista de les irregularitats observades.

No es permetrà la continuació dels treballs fins que no estiguin solucionats els errors d'execució.

P8B1 - HIDROFUGAT DE PARAMENT**1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES EXECUTADES**

Preparació i aplicació d'un recobriment protector sobre superfícies de materials diversos mitjançant diferents capes aplicades.

Determinació del grau de dificultat d'intervenció en conservació-restauració a les unitats on intervenen conservadors-restauradors:

- Valorar de 0 a 3 els següents aspectes:
- Degradació/fragilitat de l'element a tractar
- Dificultat/complexitat del tractament a realitzar
- Dificultat d'accés de l'element a tractar
- Sumar aquests factors i assignar el grau de dificultat amb el següent criteri:
- Suma 0 a 3: Grau de dificultat baix
- Suma 4 a 6: Grau de dificultat mitjà
- Suma 7 a 9: Grau de dificultat alt

S'han considerat els tractaments següents:

- Recobriment hidrofugant o hidrorrepelent aplicat sobre paraments verticals exteriors amb la finalitat d'incrementar la resistència del suport a la penetració de l'aigua.



L'execució de la unitat inclou les operacions següents:

Hidrofugació o anticarbonatació de paraments:

- Neteja i preparació de la superfície a tractar
- Aplicació successiva, amb intervals d'assecatge, de les capes necessàries

CONDICIONS GENERALS:

La superfície ha de quedar totalment coberta pel revestiment protector.

Ha de tenir la dotació prevista.

El gruix total del recobriment, el nombre de capes i la forma d'aplicació han de ser les definides a la DT o en el seu defecte, les especificades per la DF.

HIDROFUGAT:

L'hidrofugant ha de ser incolor, estable als agents químics interns i externs i als raigs UV. No ha de produir residus, no ha de ser tòxic, ni modificar l'aspecte superficial del material petri. Ha de mantenir la permeabilitat al vapor d'aigua i permetre tractaments posteriors.

L'hidrofugant ha de permetre la permeabilitat des de l'interior però repel·lint l'aigua en la superfície de la pedra, disminuint la tensió superficial del substrat.

No ha de quedar alterat el color original de la superfície tractada

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

CONDICIONS GENERALS:

S'han d'aturar els treballs en cas de pluja, neu o si la velocitat del vent és superior a 50 km/h.

Si un cop realitzats els treballs es donen aquestes condicions, s'ha de revisar la feina feta 24 h abans i s'han de refer les parts afectades.

Les superfícies d'aplicació han de ser netes i sense pols, taques ni greixos.

La superfície no ha de tenir fissures ni parts engrunades.

El sistema d'aplicació del producte s'ha d'escollir d'acord amb les instruccions del fabricant i l'autorització de la DF.

S'han d'evitar els treballs que desprenguin pols o partícules prop de l'àrea a tractar, abans, durant i després de l'aplicació.

HIDROFUGACIÓ DE PARAMENTS:

S'han d'aturar els treballs si es donen les condicions següents:

- Temperatures superiors a 35°C
- Humitat relativa de l'aire superior a 85%

No es pot hidrofugar sobre suports sobreescalfats o amb rosada.

S'han d'eliminar els elements de poca adherència i les incrustacions, mitjançant el raspallat.

Abans de l'aplicació del producte, el suport s'ha de tractar amb una capa d'imprimació penetrant i segelladora.

Si el parament s'ha tractat prèviament amb algun producte, el tractament a aplicar ha de ser compatible amb aquell.

Si prèviament s'ha utilitzat un consolidant per tractar el parament, s'han de deixar passar quinze dies abans d'aplicar l'hidrofugant.



Es farà un assaig previ sobre una petita superfície del parament a tractar per tal de comprovar que l'hidrofugant escollit té el següent comportament:

- Redueix l'absorció d'aigua en més d'un 70%
 - És compatibles amb el material sobre el que s'aplica
 - Reversible
 - Admet posteriors aplicacions de consolidants e hidrorrepelents, en el cas que fos necessari
 - No forma barreres de vapor
 - És transpirable en el sentit dintre-fóra i impermeable en el sentit fora-dintre
 - No altera el color del material sobre el que s'aplica
- El nombre de capes a aplicar es farà en funció de la porositat del suport.

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

m2 de superfície real amidada segons les especificacions de la DT.

Dedució de la superfície corresponent a obertures:

- Obertures ≤ 1 m2: No es dedueixen
- Obertures > 1 m2 i ≤ 2 m2: Es dedueix el 50%
- Obertures > 2 m2: Es dedueix el 100%

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

No hi ha normativa de compliment obligatori.

P871 - ESCATAT I DECAPAT DE PINTURES I/O VERNISSOS EXISTENTS

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES EXECUTADES

Tractaments superficials de reparació i neteja d'elements de fusta o d'acer, per a aplicar posteriorment els recobriments d'acabat.

S'han considerat els tipus d'unitat següents:

- Escatat i decapat de pintures i/o vernissos sobre elements de fusta, amb decapant
- Neteja i preparació de suport de fusta, amb mitjans manuals
- Decapat de pintures i òxids sobre elements metàl·lics, amb decapant
- Decapat de pintures i òxids sobre elements metàl·lics, amb raig de sorra i desgreixat amb alcohol

L'execució de la unitat inclou les operacions següents:

Escatat i decapat amb producte decapant:

- Raspallat dels elements
- Aplicació del producte decapant en successives aplicacions
- Neteja de la zona de treball

Escatat i decapat amb raig de sorra:

- Protecció dels elements que no son objecte de la neteja
- Aplicació de raig de sorra
- Aplicació del producte desengreixant
- Neteja de la zona de treball



Neteja amb mitjans manuals:

- Neteja i preparació de la superfície a tractar
- Neteja de la zona de treball

CONDICIONS GENERALS:

La superfície ha de quedar neta, sense greixos, òxid ni restes de materials adherits.

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

CONDICIONS GENERALS:

S'han d'aturar els treballs en cas de pluja, neu o si la velocitat del vent és superior a 50 km/h.

S'ha de comprovar la compatibilitat del sistema de neteja amb el suport a tractar.

Si s'utilitza projecció de sorra s'han de protegir els elements que no s'han de tractar, i s'ha de fer un sistema de recollida de la sorra projectada.

El sistema d'aplicació del producte s'ha d'escollir d'acord amb les instruccions del fabricant i l'autorització de la DF.

DECAPAT AMB PRODUCTE DECAPANT:

S'han d'aturar els treballs si es donen les condicions següents:

- Temperatures inferiors a 5°C o superiors a 30°C
- Humitat relativa de l'aire > 60%

Si un cop realitzats els treballs es donen aquestes condicions, s'ha de revisar la feina feta 24 h abans i s'han de refer les parts afectades.

Si el producte s'aplica en varies capes, no s'ha d'aplicar una capa si l'anterior no està completament seca.

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

FUSTERIA:

m2 de superfície real amidada segons les especificacions de la DT.

Dedució de la superfície corresponent a l'envidrament per a peces amb una superfície envidrada de:

- Més d'un 75% del total: Es dedueix el 50%
- Menys del 75% i més del 50% del total: Es dedueix el 25%
- Menys del 50% del total o amb barretes: No es dedueix

ELEMENTS DE PROTECCIÓ:

m2 de superfície realment executada, segons les especificacions de la DT.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

NETEJA I PREPARACIÓ I PASSIVAT:

No hi ha normativa de compliment obligatori.

P89G - PINTAT DE FINESTRES, BALCONERES I PORTES DE FUSTA



1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES EXECUTADES

Preparació i aplicació d'un recobriment de pintura sobre superfícies de materials diversos mitjançant diferents capes aplicades.

S'han considerat els tipus de superfícies següents:

- Superfícies de fusta

S'han considerat els elements següents:

- Estructures
- Paraments
- Elements de tancament practicables (portes, finestres, balconeres)
- Elements de protecció (baranes o reixes)

L'execució de la unitat inclou les operacions següents:

- Preparació de la superfície a pintar, fregat de l'òxid i neteja prèvia si és el cas, amb aplicació de les capes d'emprimació, de protecció o de fons, necessàries i del tipus adequat segons la composició de la pintura d'acabat
- Aplicació successiva, amb els intervals d'assecat, de les capes de pintura d'acabat

CONDICIONS GENERALS:

En el revestiment no hi ha d'haver fissures, bosses ni d'altres defectes.

Ha de tenir el color, la brillantor i la textura uniformes.

A les finestres, balconeres i portes, s'admet que s'hagin protegit totes les cares però que només s'hagin pintat les visibles.

PINTAT A L'ESMALT:

Gruix de la pel·lícula seca del revestiment: ≥ 125 micres

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

CONDICIONS GENERALS:

S'han d'aturar els treballs si es donen les condicions següents:

- Temperatures inferiors a 5°C o superiors a 30°C
- Humitat relativa de l'aire $> 60\%$
- En exteriors: Velocitat del vent > 50 km/h, Pluja

Si un cop realitzats els treballs es donen aquestes condicions, s'ha de revisar la feina feta 24 h abans i s'han de refer les parts afectades.

Les superfícies d'aplicació han de ser netes i sense pols, taques ni greixos.

S'han de corregir i eliminar els possibles defectes del suport amb massilla, segons les instruccions del fabricant.

No es pot pintar sobre suports molt freds ni sobreescalfats.

El sistema d'aplicació del producte s'ha d'escollir d'acord amb les instruccions del fabricant i l'autorització de la DF.

Quan el revestiment estigui format per més d'una capa, la primera capa s'ha d'aplicar lleugerament diluïda, segons les instruccions del fabricant.

S'han d'evitar els treballs que desprenguin pols o partícules prop de l'àrea a tractar, abans, durant i després de l'aplicació.



No s'admet la utilització de procediments artificials d'assecatge.

SUPERFÍCIES DE FUSTA:

La fusta no ha d'haver estat atacada per fongs o insectes, ni ha de tenir d'altres defectes. El contingut d'humitat de la fusta, mesurat en diferents punts i a una fondària mínima de 5 mm, ha de ser inferior a un 15% per a coníferes o fustes toves i a un 12% per a frondoses o fustes dures.

S'han d'eliminar els nusos mal adherits i substituir-los per falques de fusta de les mateixes característiques. Els nusos sans que tenen exsudació de resina s'han de tapar amb goma laca.

Abans de l'aplicació de la 1ª capa s'han de corregir i eliminar els possibles defectes amb massilla, segons les instruccions del fabricant; passar paper de vidre en la direcció de les vetes i eliminar la pols.

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

PINTAT DE PORTES, FINESTRES I BALCONERES:

m2 de superfície de cada cara del tancament practicable tractat segons les especificacions de la DT amb les deduccions corresponents als envidraments segons els criteris següents: Deducció de la superfície corresponent a l'envidrament per a peces amb una superfície envidrada de:

- Més d'un 75% del total: Es dedueix el 50%
- Menys del 75% i més del 50% del total: Es dedueix el 25%
- Menys del 50% del total o amb barretes: No es dedueix

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

PER A LA RESTA D'ELEMENTS:

No hi ha normativa de compliment obligatori.

5.- CONDICIONS DE CONTROL D'EXECUCIÓ I ACABADA

CONTROL D'EXECUCIÓ. OPERACIONS DE CONTROL:

Els punts de control més destacables són els següents:

- Inspecció visual de la superfície a pintar.
- Acceptació del procediment d'aplicació de la pintura per part de la DF.
- Comprovació de l'assecatge d'una capa abans de procedir a una segona aplicació.

CONTROL D'EXECUCIÓ. CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:

Els controls s'han de realitzar segons les instruccions de la DF.

CONTROL D'EXECUCIÓ. INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:

Correcció per part del contractista de les irregularitats observades.

OPERACIONS DE CONTROL:



Inspecció visual de la unitat acabada.

En el control es seguiran els criteris indicats en l'article 7.4 de la part I del CTE.

Determinació del gruix de pel·lícula del recobriment sobre un element metàl·lic (UNE EN ISO 2808)

CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:

Els controls s'han de realitzar segons les instruccions de la DF.

INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:

Correcció per part del contractista de les irregularitats observades.

No es permetrà la continuació dels treballs fins que no estiguin solucionats els errors d'execució.

P8A1 - ENVERNISSAT D'ELEMENT DE TANCAMENT

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES EXECUTADES

Preparació i aplicació d'un recobriment de vernís sobre superfícies de fusta mitjançant diferents capes aplicades, o aplicació de tractaments de protecció de la fusta amb lasurs.

L'execució de la unitat inclou les operacions següents:

Envernissats:

- Preparació de la superfície a envernissar, amb aplicació, en el seu cas, de les capes de protecció necessàries i del tipus adequat segons la composició del vernís.
- Aplicació successiva, amb els intervals d'assecat necessaris, de les capes de vernís.

CONDICIONS GENERALS:

En el revestiment no hi ha d'haver fissures, bosses ni d'altres defectes.

Ha de tenir el color, la brillantor i la textura uniformes.

A les finestres, balconeres i portes, s'admet que s'hagin protegit totes les cares però que només s'hagin pintat les visibles.

Envernissats:

Gruix de la pel·lícula seca del revestiment:

- 2 capes d'acabat: ≥ 80 micres
- 3 capes d'acabat: ≥ 100 micres

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

CONDICIONS GENERALS:

S'han d'aturar els treballs si es donen les condicions següents:

- Temperatures inferiors a 5°C o superiors a 30°C
- Humitat relativa de l'aire $> 60\%$
- En exteriors: Velocitat del vent > 50 km/h, Pluja

Si un cop realitzats els treballs es donen aquestes condicions, s'ha de revisar la feina feta 24 h abans i s'han de refer les parts afectades.

Les superfícies d'aplicació han de ser netes i sense pols, taques ni greixos.

El sistema d'aplicació del producte s'ha d'escollir d'acord amb les instruccions del fabricant i l'autorització de la DF.



Quan el revestiment estigui format per més d'una capa, la primera capa s'ha d'aplicar lleugerament diluïda, segons les instruccions del fabricant.

S'han d'evitar els treballs que desprenguin pols o partícules prop de l'àrea a tractar, abans, durant i després de l'aplicació.

No s'admet la utilització de procediments artificials d'assecatge.

La fusta no ha d'haver estat atacada per fongs o insectes, ni ha de tenir d'altres defectes.

El contingut d'humitat de la fusta, mesurat en diferents punts i a una fondària mínima de 5 mm, ha de ser inferior a un 15% per a coníferes o fustes toves i a un 12% per a frondoses o fustes dures.

S'han d'eliminar els nusos mal adherits i substituir-los per falques de fusta de les mateixes característiques. Els nusos sans que tenen exsudació de resina s'han de tapar amb goma laca.

Abans de l'aplicació de la 1ª capa s'han de corregir i eliminar els possibles defectes amb massilla, segons les instruccions del fabricant; passar paper de vidre en la direcció de les vetes i eliminar la pols.

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

ENVERNISAT DE FINESTRES, BALCONERES O PORTES VIDRIERES:

m2 de superfície de cada cara del tancament practicable tractat segons les especificacions de la DT amb les deduccions corresponents als envidraments segons els criteris següents: Deducció de la superfície corresponent a l'envidrament per a peces amb una superfície envidrada de:

- Més d'un 75% del total: Es dedueix el 50%
- Menys del 75% i més del 50% del total: Es dedueix el 25%
- Menys del 50% del total o amb barretes: No es dedueix

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

No hi ha normativa de compliment obligatori.

P894 - PINTAT DE BARANES I REIXES D'ACER

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES EXECUTADES

Preparació i aplicació d'un recobriment de pintura sobre superfícies de materials diversos mitjançant diferents capes aplicades.

S'han considerat els tipus de superfícies següents:

- Superfícies metàl·liques (acer, acer galvanitzat, coure)

S'han considerat els elements següents:

- Estructures
- Paraments
- Elements de tancament practicables (portes, finestres, balconeres)
- Elements de protecció (baranes o reixes)

L'execució de la unitat inclou les operacions següents:

- Preparació de la superfície a pintar, fregat de l'òxid i neteja prèvia si és el cas, amb aplicació de les capes d'emprimació, de protecció o de fons, necessàries i del tipus adequat segons la composició de la pintura d'acabat
- Aplicació successiva, amb els intervals d'assecat, de les capes de pintura d'acabat



CONDICIONS GENERALS:

En el revestiment no hi ha d'haver fissures, bosses ni d'altres defectes.
Ha de tenir el color, la brillantor i la textura uniformes.

PINTAT A L'ESMALT:

Gruix de la pel·lícula seca del revestiment: ≥ 125 micres

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

CONDICIONS GENERALS:

S'han d'aturar els treballs si es donen les condicions següents:

- Temperatures inferiors a 5°C o superiors a 30°C
- Humitat relativa de l'aire $> 60\%$
- En exteriors: Velocitat del vent > 50 km/h, Pluja

Si un cop realitzats els treballs es donen aquestes condicions, s'ha de revisar la feina feta 24 h abans i s'han de refer les parts afectades.

Les superfícies d'aplicació han de ser netes i sense pols, taques ni greixos.

S'han de corregir i eliminar els possibles defectes del suport amb massilla, segons les instruccions del fabricant.

No es pot pintar sobre suports molt freds ni sobreescalfats.

El sistema d'aplicació del producte s'ha d'escollir d'acord amb les instruccions del fabricant i l'autorització de la DF.

Quan el revestiment estigui format per més d'una capa, la primera capa s'ha d'aplicar lleugerament diluïda, segons les instruccions del fabricant.

S'han d'evitar els treballs que desprenguin pols o partícules prop de l'àrea a tractar, abans, durant i després de l'aplicació.

No s'admet la utilització de procediments artificials d'assecatge.

SUPERFÍCIES METÀL·LIQUES (ACER, ACER GALVANITZAT, COURE):

Les superfícies d'aplicació han de ser netes i sense pols, taques, greixos ni òxid.

En superfícies d'acer, s'han d'eliminar les possibles incrustacions de ciment o de calç i s'ha de desgreixar la superfície. Tot seguit s'han d'aplicar les dues capes d'emprimació antioxidant. La segona s'ha de tenyir lleugerament amb pintura.

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

PINTAT D'ELEMENTS DE PROTECCIÓ O ELEMENTS DE CALEFACCIÓ:

m² de superfície d'una cara, definida pel perímetre de l'element a pintar.

PINTAT DE TUBS O PINTAT O ENVERNISAT DE PASSAMÀ:

m de llargària amidada segons les especificacions de la DT.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

PER A LA RESTA D'ELEMENTS:

No hi ha normativa de compliment obligatori.



5.- CONDICIONS DE CONTROL D'EXECUCIÓ I DE ACABADA

CONTROL D'EXECUCIÓ. OPERACIONS DE CONTROL:

Els punts de control més destacables són els següents:

- Inspecció visual de la superfície a pintar.
- Acceptació del procediment d'aplicació de la pintura per part de la DF.
- Comprovació de l'assecatge d'una capa abans de procedir a una segona aplicació.

CONTROL D'EXECUCIÓ. CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:

Els controls s'han de realitzar segons les instruccions de la DF.

CONTROL D'EXECUCIÓ. INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:

Correcció per part del contractista de les irregularitats observades.

OPERACIONS DE CONTROL:

Inspecció visual de la unitat acabada.

En el control es seguiran els criteris indicats en l'article 7.4 de la part I del CTE.

Determinació del gruix de pel·lícula del recobriment sobre un element metàl·lic (UNE EN ISO 2808)

CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:

Els controls s'han de realitzar segons les instruccions de la DF.

INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:

Correcció per part del contractista de les irregularitats observades.

No es permetrà la continuació dels treballs fins que no estiguin solucionats els errors d'execució.

P874 - NETEJA DE SUPERFÍCIE AMB MITJANS MECÀNICS O MANUALS

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES EXECUTADES

Preparació i aplicació de diferents sistemes de neteja sobre superfícies de materials diversos. El sistema de neteja a utilitzar dependrà del tipus de material, del seu estat de conservació i de la naturalesa de les substàncies que es vulguin eliminar.

S'han considerat els tipus de neteja següents:

- Sistemes a base d'aigua:
- Aigua nebulitzada
- Aigua a baixa pressió: de 2,5 a 3 atmosferes, (no s'ha d'aplicar en paraments murals d'interès històric-artístic)
- Vapor d'aigua, (no s'ha d'aplicar en paraments murals d'interès històric-artístic)
- Apòsits aquosos amb materials absorbents
- Sistemes a base de detergents o productes químics:
- Agents quelants en suspensió en un gel
- Resines d'intercanvi iònic
- Apòsits amb dissolvents orgànics, surfactants o agents quelants.
- Sistemes abrasius



- Sistemes manuals

L'execució de la unitat inclou les operacions següents:

- Preparació de la superfície a netejar
- Protecció dels elements que no son objecte de la neteja
- Execució de la neteja

Determinació del grau de dificultat d'intervenció en conservació-restauració a les unitats on intervenen conservadors-restauradors:

- Valorar de 0 a 3 els següents aspectes:
- Degradació/fragilitat de l'element a tractar
- Dificultat/complexitat del tractament a realitzar
- Dificultat d'accés de l'element a tractar
- Sumar aquests factors i assignar el grau de dificultat amb el següent criteri:
- Suma 0 a 3: Grau de dificultat baix
- Suma 4 a 6: Grau de dificultat mitjà
- Suma 7 a 9: Grau de dificultat alt

CONDICIONS GENERALS:

En el parament net no hi ha d'haver zones esquerdades, trencades, escantonades, tacades o amb decoloracions. No ha de quedar alterada la textura superficial del parament. La neteja en pedra ha de ser efectiva en l'eliminació de les substàncies nocives, ha de restablir el transport d'aigua en fase de vapor, ha de facilitar l'absorció dels productes de conservació en les successives etapes de tractament, no ha de produir un canvi de color, ni s'ha de percebre cap canvi de rugositat de la superfície. No ha de deixar sals en la superfície, ni produir cap substància nociva per a la futura conservació. Els mètodes han de ser fàcils de controlar pel tècnic restaurador.

El parament, un cop net, ha de complir les especificacions subjectives requerides per la DF.

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

CONDICIONS GENERALS:

S'ha de treballar a una temperatura superior als 5°C, amb vents de velocitat inferior als 50 km/h i sense pluja.

Si un cop realitzats els treballs es donen aquestes condicions, s'ha de revisar la feina feta 24 h abans i s'han de refer les parts afectades.

No s'han d'utilitzar sistemes de neteja amb mitjans humits quan hi hagi risc de gelada ni quan hi hagi perill de migració de sals a la superfície o formació de taques.

S'han de fer anàlisis previs dels materials, escollint el sistema més convenient que deixi el material net sense deteriorar immediata o posteriorment l'estructura interna del suport sobre el que s'aplica.

Un cop escollit el sistema de neteja s'han de fer proves en les diferents zones de la façana per veure l'efecte de la neteja sobre el material.

En els sistemes de neteja abrasius i en els que utilitzen aigua s'han de protegir els elements més dèbils de la façana o els que no es netegen.

En els procediments amb raig de sorra el granulat utilitzat no ha de ser més fort que l'element a netejar

S'ha de comprovar la compatibilitat del sistema de neteja amb el suport a tractar.



El sistema d'aplicació del producte s'ha d'escollir d'acord amb les instruccions del fabricant i l'autorització de la DF.

Durant el procés de neteja s'han d'evitar els treballs que desprenguin pols a prop de l'àrea a netejar.

SISTEMES A BASE D'AIGUA:

S'ha de fer un segellat previ de tots els junts i fissures.

S'ha de recollir l'aigua de neteja cada 2 m d'alçària, per evitar el rentat excessiu de la pedra inferior per escoriment.

Si la pedra està en mal estat pot ser necessària una preconsolidació prèvia a la neteja.

Per a la neteja de la pedra s'ha d'utilitzar aigua desionitzada. En cas d'utilitzar aigua de l'aixeta s'han de fer anàlisis del contingut de clorurs, sulfats i nitrats.

La nebulització s'ha de practicar a temperatura ambient, l'aigua no ha d'exercir cap força mecànica, ha d'actuar en fase de caiguda i no ha d'impactar directament sobre la superfície de la pedra. No s'ha de practicar sobre pedres molt poroses o molt alterades.

NETEJA EN SUPERFÍCIES DE FUSTA EN RESTAURACIÓ:

S'han d'aplicar els productes de neteja suaument, amb cotó o brotxes de pèl suau, evitant el contacte amb la pell per tractar-se de productes tòxics.

Quan s'utilitzin dissolvents, aquests s'aplicaran de forma gradual, segons el poder de dissolució.

Es netejarà el parament en franjes horitzontals completes i de dalt a baix, incloent volades, cornises i sortints.

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

NETEJA AMB AGENTS QUÍMICS O MITJANS MECÀNICS, PREPARACIÓ DE LA SUPERFÍCIE, EXTRACCIÓ SALS SOLUBLES O RASPATLLAT DE PARAMENT:

m2 de superfície real amidada segons les especificacions de la DT.

Deducció de la superfície corresponent a obertures:

- Obertures ≤ 2 m2: No es dedueixen
- Obertures > 2 m2 i ≤ 4 m2: Es dedueixen el 50%
- Obertures > 4 m2: Es dedueixen el 100%

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

No hi ha normativa de compliment obligatori.

P882 - ESTUCAT EN FRED (D)

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES EXECUTADES

Formació de revestiment sobre parament o reparació de parament, amb morter monocapa o estuc.

S'han considerat els tipus següents:

- Estuc de calç i sorra de marbre extés, amb acabat lliscat o planxat en calent i esgrafiats en dues capes



- Estuc de calç i sorra de marbre extès, amb acabat aixafat, raspat o rugós i pintat
- Estuc de pasta de guix amb cola projectat, amb acabat aixafat o rugós i pintat
- Estuc de morter de ciment i sorra de marbre projectat, amb acabat aixafat o rugós i pintat al làtex o al plàstic
- Estuc de pasta vinílica estès sobre aïllament exterior, prèvia imprimació acrílica i acabat ratllat

L'execució de la unitat inclou les operacions següents:

- Neteja i preparació de la superfície a revestir
- Replanteig de junts horitzontals i verticals, en el cas d'estuc amb espedejat en carreus
- Estesa o projectat de les pastes
- Acabat de la superfície
- Repàs i neteja final

CONDICIONS GENERALS:

El revestiment ha de ser uniforme, no hi ha d'haver fissures, bosses, escrostonaments o d'altres defectes.

Ha de tenir un color i una textura uniformes, no s'hi han de notar les aplicacions realitzades en fases diferents.

El revestiment ha de quedar ben adherit al suport i ha de formar una superfície plana amb angles vius.

S'han de respectar els junts estructurals.

El revestiment exterior ha de tenir junts de dilatació. La distància entre junts ha de ser suficient per tal que no s'esquerdi.

S'han de deixar els junts de treball fixats per la DF.

En l'acabat pintat, la pintura ha de quedar ben adherida al suport.

Forma de les arestes:

+-----+		
Tipus de revestiment	Acabat	Forma de les arestes
Mortor de ciment i granulat	Lliscat, aixafat	Arrodonides
	raspat, rugós	
Calç i sorra de marbre	Planxat en calent	Aixamfranades
Pasta de guix amb cola	Pintat plàstic	Rectes
Calç i sorra de marbre		
Mortor monocapa	Lliscat, aixafat	Rectes
	raspat, rugós	
Pasta vinílica	Ratllat	Rectes
+-----+		

Toleràncies d'execució:

- Planor:
- Calç i sorra de marbre: ± 2 mm/m
- Mortor monocapa: ± 5 mm/m
- Pasta de guix amb cola: ± 1 mm/m
- Mortor de ciment blanc i sorra de marbre: ± 1 mm/m

**ESTUCAT DE PASTA VINÍLICA:**

La unitat inclou la capa d'emprimació acrílica.

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ**CONDICIONS GENERALS:**

S'han d'aturar els treballs si es donen les condicions següents:

- Humitat relativa de l'aire > 60%
- En exteriors: Velocitat del vent > 50 km/h, Pluja
- Per a estuc de calç i sorra de marbre, de resines sintètiques i granulats seleccionats, de morter de ciment i additius amb granulats seleccionats o de pasta vinílica:
- Temperatura fora dels límits de 5°C i 35°C
- Per a estuc de pasta de guix amb cola, de morter de ciment blanc i sorra de marbre o monocapa:
- Temperatura fora dels límits de 5°C i 30°C

Si un cop realitzats els treballs es donen aquestes condicions, s'ha de revisar la feina feta 24 h abans i s'han de refer les parts afectades.

Si el suport no és homogeni, els junts entre materials diferents s'han de reforçar amb tires de malla de fibra de vidre plastificada cavalcant 20 cm sobre els junts dels materials. Aquesta malla ha de complir les especificacions fixades al seu plec de condicions.

El morter de calç s'ha d'estendre sobre paraments arrebossats mixtos de calç i ciment, amb proporció baixa de ciment.

Si el suport és un arrebossat, ha d'estar sec i ha de tenir la superfície remolinada. Per l'aplicació de l'estuc de resines sintètiques; a l'hivern ha de fer un mes que s'ha acabat, com a mínim, i a l'estiu, 15 dies.

Si la superfície d'aplicació no està arrebossada ni estucada, ha de ser neta, no ha de tenir pols, greixos desencofrants, restes de guix ni eflorescències.

Si el suport és un enguixat, ha d'estar sec, ha de tenir una superfície raspada o rugosa i no s'ha d'admetre lliscat.

L'estuc de pasta vinílica i la seva imprimació acrílica no s'han d'aplicar fins passades 24 h de l'aplicació de l'adhesiu de la base.

ESTUCAT PINTAT:

La pintura d'acabat s'ha d'aplicar quan l'estucat és sec.

S'ha d'evitar la pols durant el temps d'assecatge de les capes.

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT**REVESTIMENT EN PARAMENTS:**

m² de superfície executada realment, amidada segons les especificacions de la DT. D'acord amb els criteris següents:

Aquest criteri inclou la neteja dels elements que configuren l'obertura, com és ara bastiments que s'hagin embrutat.

Deducció de la superfície corresponent a obertures:

- Obertures ≤ 1 m²: No es dedueixen
- Obertures > 1 m² i ≤ 2 m²: Es dedueix el 50%
- Obertures > 2 m²: Es dedueix el 100%



Als forats que no es dedueixin, o que es dedueixin parcialment, l'amidament inclou la feina de fer els retorns (brancals, llindes, etc). En cas de deduir-se el 100% del forat cal amidar també aquests paraments.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI
No hi ha normativa de compliment obligatori.

5.- CONDICIONS DE CONTROL D'EXECUCIÓ

CONTROL D'EXECUCIÓ. OPERACIONS DE CONTROL EN ESTUCAT:

Els punts de control més destacables són els següents:

- Neteja i preparació de la superfície a revestir
- Estesa o projectat de la pasta
- Acabat de la superfície
- Repàs i neteja final
- Inspecció visual de la superfície acabada

OPERACIONS DE CONTROL:

Els punts de control més destacables són els següents:

- Repàs i neteja final
- Inspecció visual de la superfície acabada.

CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:

Els controls s'han de realitzar segons les instruccions de la DF.

INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:

No s'ha de permetre la continuació dels treballs fins que no estiguin solucionats els defectes d'execució.

La suspensió dels treballs i la correcció de les no conformitats observades aniran a càrrec del Contractista.

P8B3 - TRACTAMENT DE PARAMENT AMB PRODUCTES ANTIGRAFFITI

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES EXECUTADES

Preparació i aplicació d'un recobriment protector sobre superfícies de materials diversos mitjançant diferents capes aplicades.

S'han considerat els tractaments següents:

- Recobriment antigraffiti

L'execució de la unitat inclou les operacions següents:

Recobriment antigraffiti:

- Preparació de la superfície a tractar
- Aplicació d'una capa de producte decapant
- Neteja amb aigua
- Aplicació d'una capa d'imprimació antigraffiti
- Aplicació successiva, amb els intervals d'assecatge, de dues capes de vernís antigraffiti

**CONDICIONS GENERALS:**

La superfície ha de quedar totalment coberta pel revestiment protector.

Ha de tenir la dotació prevista.

El gruix total del recobriment, el nombre de capes i la forma d'aplicació han de ser les definides a la DT o en el seu defecte, les especificades per la DF.

ANTIGRAFFITI:

El recobriment, un cop sec, ha de cobrir totes les irregularitats del suport, per tal de garantir que el graffiti s'adherirà sobre el vernís i no sobre el suport protegit.

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ**CONDICIONS GENERALS:**

S'han d'aturar els treballs en cas de pluja, neu o si la velocitat del vent és superior a 50 km/h.

Si un cop realitzats els treballs es donen aquestes condicions, s'ha de revisar la feina feta 24 h abans i s'han de refer les parts afectades.

Les superfícies d'aplicació han de ser netes i sense pols, taques ni greixos.

La superfície no ha de tenir fissures ni parts engrunades.

El sistema d'aplicació del producte s'ha d'escollir d'acord amb les instruccions del fabricant i l'autorització de la DF.

S'han d'evitar els treballs que desprenguin pols o partícules prop de l'àrea a tractar, abans, durant i després de l'aplicació.

ANTIGRAFFITI:

S'han d'aturar els treballs si es donen les condicions següents:

- Temperatures inferiors a 10°C
- Temperatura del suport inferior a 3°C per damunt de la temperatura de condensació
- Humitat relativa de l'aire superior a 80%

El suport ha d'estar suficientment sec i endurit.

S'han de desbastar mecànicament les superfícies sense porositat ni rugositat per tal de garantir l'adherència del vernís.

Cal aplicar una capa prèvia de decapant, per tal d'eliminar les restes de pintura del suport a tractar.

Abans de l'aplicació del producte, el suport s'ha de tractar amb una capa d'imprimació penetrant i segelladora.

Quan el revestiment estigui format per més d'una capa, la primera capa s'ha d'aplicar lleugerament diluïda, segons les instruccions del fabricant.

No s'admet la utilització de procediments artificials d'assecatge.

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

m2 de superfície real amidada segons les especificacions de la DT.

Dedució de la superfície corresponent a obertures:

- Obertures ≤ 1 m2: No es dedueixen
- Obertures > 1 m2 i ≤ 2 m2: Es dedueix el 50%
- Obertures > 2 m2: Es dedueix el 100%



4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

No hi ha normativa de compliment obligatori.



ANNEX 3 – SEGURETAT I SALUT.



COMPLIMENT DEL R.D. 1627/97 DE 24 D'OCTUBRE SOBRE DISPOSICIONS MÍNIMES DE SEGURETAT I SALUT EN TREBALLS DE CONSTRUCCIÓ

ÍNDEX

- 1. INTRODUCCIÓ**
- 2. PRINCIPIS GENERALS APLICABLES DURANT L'EXECUCIÓ DELS TREBALLS**
- 3. IDENTIFICACIÓ DELS RISCOS**
- 4. MESURES DE PREVENCIÓ I PROTECCIÓ**
- 5. NORMATIVA APLICABLE**
- 6. FITXES D'ACTIVITATS-RISC-AVALUACIÓ-MESURES**



1. INTRODUCCIÓ

Aquesta guia de Seguretat i Salut estableix, durant l'execució dels treballs, les previsions respecte a la prevenció de riscos d'accidents i malalties professionals, així com informació útil per efectuar en el seu dia, en les degudes condicions de seguretat i salut, els previsibles treballs posteriors de manteniment.

Servirà per donar unes directrius bàsiques a l'empresa adjudicatària per dur a terme les seves obligacions en el terreny de la prevenció de riscos professionals, facilitant el seu desenvolupament, d'acord amb el Reial Decret 1627/1997 de 24 d'octubre, pel qual s'estableixen disposicions mínimes de seguretat i de salut a les obres de construcció.

El contractista ha d'elaborar una avaluació de riscos laborals en el qual s'analitzin, estudiïn, desenvolupin i complementin les previsions contingudes en el present document.

Tanmateix es recorda que, segons l'art. 15è del Reial Decret, els contractistes i sots-contractistes hauran de garantir que els treballadors rebin la informació adequada de totes les mesures de seguretat i salut.

En cas d'apreciar un risc greu imminent per a la seguretat dels treballadors, es podran aturar parcialment o totalment els treballs, comunicant-lo a la Inspecció de Treball i Seguretat Social, al contractista, sots-contractistes i representants dels treballadors.

Les responsabilitats dels coordinadors, de la Direcció Facultativa i del promotor no eximiran de les seves responsabilitats als contractistes i als sots-contractistes (art. 11è).

2. PRINCIPIS GENERALS APLICABLES DURANT L'EXECUCIÓ DELS TREBALLS

L'article 10 del R.D.1627/1997 estableix que s'aplicaran els principis d'acció preventiva recollits en l'art. 15è de la "Ley de Prevención de Riesgos Laborales (Ley 31/1995, de 8 de noviembre)" durant l'execució dels treballs i en particular en les següents activitats:

- a) El manteniment de la zona de treball 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 posada en servei i el control periòdic de les Instal·lacions i dispositius necessaris per a l'execució dels treballs, amb objecte de corregir els defectes que poguessin afectar a la seguretat i salut dels treballadors
- e) La delimitació i condicionament de les zones d'emmagatzematge i dipòsit dels diferents materials, en particular si es tracta de matèries i substàncies perilloses
- f) La recollida dels materials perillosos utilitzats
- g) L'emmagatzematge i l'eliminació o evacuació de residus i runes
- h) L'adaptació en funció de l'evolució dels treballs del període de temps efectiu que s'haurà de dedicar a les diferents feines o fases del treball
- i) La cooperació entre els contractistes, sots-contractistes i treballadors autònoms
- j) Les interaccions i incompatibilitats amb qualsevol altre tipus de feina o activitat que es realitzi a la zona de treball o a prop.

Els principis d'acció preventiva establerts a l'article 15è de la Llei 31/95 són els següents:

1. L'empresari aplicarà les mesures que integren el deure general de prevenció, d'acord amb els següents principis generals:

- a) Evitar riscos
- b) Avaluar els riscos que no es puguin evitar
- c) Combatre els riscos a l'origen



- d) Adaptar el treball a la persona, en particular amb el que respecta a la concepció dels llocs de treball, l'elecció dels equips i els mètodes de treball i de producció, per tal de reduir el treball monòton i repetitiu i reduir els efectes del mateix a la salut
 - e) Tenir en compte l'evolució de la tècnica
 - f) Substituir allò que és perillós per allò que tingui poc o cap perill
 - g) Planificar la prevenció, buscant un conjunt coherent que integri la tècnica, l'organització del treball, les condicions de treball, les relacions socials i la influència dels factors ambientals en el treball
 - h) Adoptar mesures que posin per davant la protecció col·lectiva a la individual
 - i) Donar les degudes instruccions als treballadors
2. L'empresari tindrà en consideració les capacitats professionals dels treballadors en matèria de seguretat i salut en el moment d'encomanar les feines
3. L'empresari adoptarà les mesures necessàries per garantir que només els treballadors que hagin rebut informació suficient i adequada puguin accedir a les zones de risc greu i específic
4. L'efectivitat de les mesures preventives haurà de preveure les distraccions i imprudències no temeràries que pugués cometre el treballador. Per a la seva aplicació es tindran en compte els riscos addicionals que poguessin implicar determinades mesures preventives, que només podran adoptar-se quan la magnitud dels esmentats riscos sigui substancialment inferior a les dels que es pretén controlar i no existeixin alternatives més segures
5. Podran concertar operacions d'assegurances que tinguin com a finalitat garantir com a àmbit de cobertura la previsió de riscos derivats del treball, l'empresa respecte dels seus treballadors, els treballadors autònoms respecte d'ells mateixos i les societats cooperatives respecte els socis, l'activitat dels quals consisteixi en la prestació del seu treball personal.

3. IDENTIFICACIÓ DELS RISCOS

Sense perjudici de les disposicions mínimes de Seguretat i Salut aplicables a l'obra establertes a l'annex IV del Reial Decret 1627/1997 de 24 d'octubre, s'enumeren a continuació els riscos particulars de diferents treballs, tot i considerant que alguns d'ells es poden donar durant tot el procés d'execució dels treballs o bé ser aplicables a d'altres feines.

S'haurà de tenir especial cura en els riscos més usuals a les obres, com ara són, caigudes, talls, cremades, erosions i cops, havent-se d'adoptar en cada moment la postura més adient pel treball que es realitzi.

A més, s'ha de tenir en compte les possibles repercussions a les estructures d'edificació veïnes i tenir cura en minimitzar en tot moment el risc d'incendi.

Tanmateix, els riscos relacionats s'hauran de tenir en compte pels previsibles treballs posteriors (reparació, manteniment...).

3.1. MITJANS I MAQUINARIA

- Atropellaments, topades amb altres vehicles, atrapades
- Interferències amb Instal·lacions de subministrament públic (aigua, llum, gas...)
- Desplom i/o caiguda de maquinària d'obra (sitjes, grues...)
- Riscos derivats del funcionament de grues
- Caiguda de la càrrega transportada
- Generació excessiva de pols o emanació de gasos tòxics



- Caigudes des de punts alts i/o des d'elements provisionals d'accés (escales, plataformes)
- Cops i ensopegades
- Caiguda de materials, rebots
- Ambient excessivament sorollós
- Contactes elèctrics directes o indirectes
- Accidents derivats de condicions atmosfèriques

3.2 TREBALLS PREVIS

- Interferències amb Instal·lacions de subministrament públic (aigua, llum, gas...)
- Caigudes des de punts alts i/o des d'elements provisionals d'accés (escales, plataformes)
- Cops i ensopegades
- Caiguda de materials, rebots
- Sobre esforços per postures incorrectes
- Bolcada de piles de materials
- Riscos derivats de l'emmagatzematge de materials (temperatura, humitat, reaccions químiques)

3.3 BASTIDES D'ALUMINI O BASTIDES TUBULARS

Riscos més freqüents

- Caigudes a diferent nivell
- Caigudes al buit
- Caigudes al mateix nivell
- Atrapaments durant el muntatge
- Caiguda d'objectes
- Cops per objectes
- Els derivats del treball realitzat a la intempèrie
- Sobreesforços
- Enfonsament de la bastida
- Els inherents al treball efectuat a la bastida.

Mesures preventives

- A cada moment s'han de mantenir les zones de treball netes i ordenades.
- Per damunt d'alçades de treball superiors als 2 m, la bastida s'ha de proveir d'una barana de 0,90 m d'altura mínima, amb una protecció intermèdia i un entornpeu.
- L'amplada mínima de la plataforma de treball ha de ser de 0,60 m, ha d'estar fixada a l'estructura tubular i la seva superfície ha de ser antilliscant.
- La distància de separació d'una bastida i la façana no ha de ser superior a 0,45 m en previsió de caigudes.
- La comunicació entre els diferents nivells i plataformes s'ha de fer mitjançant escales prefabricades integrades.
- Les bastides s'han de suportar sobre zones estables, preferentment damunt de soles de fusta.
- Per al muntatge i el desmuntatge de les bastides tubulars s'han de fer servir cinturons de seguretat i dispositius anticaiguda quan la plataforma superi els 2 m d'altura.
- En el cas d'utilització d'una bastida d'alumini es muntarà segons especificacions del



fabricant i ha d'estar homologada i certificada

3.4 RAM DE PALETA

- Generació excessiva de pols o emanació de gasos tòxics
- Projecció de partícules durant els treballs
- Caigudes des de punts alts i/o des d'elements provisionals d'accés (escales, plataformes)
- Contactes amb materials agressius
- Talls i punxades
- Cops i ensopegades
- Caiguda de materials, rebots
- Ambient excessivament sorollós
- Sobre esforços per postures incorrectes
- Bolcada de piles de material
- Riscos derivats de l'emmagatzematge de materials (temperatura, humitat, reaccions químiques)

3.5 REVESTIMENTS I ACABATS

- Generació excessiva de pols o emanació de gasos tòxics
- Projecció de partícules durant els treballs
- Caigudes des de punts alts i/o des d'elements provisionals d'accés (escales, plataformes)
- Contactes amb materials agressius
- Talls i punxades
- Cops i ensopegades
- Caiguda de materials, rebots
- Sobre esforços per postures incorrectes
- Bolcada de piles de material
- Riscos derivats de l'emmagatzematge de materials (temperatura, humitat, reaccions químiques)

3.6 INSTAL·LACIONS

- Interferències amb Instal·lacions de subministrament públic (aigua, llum, gas...)
- Caigudes des de punts alts i/o des d'elements provisionals d'accés (escales, plataformes)
- Talls i punxades
- Cops i ensopegades
- Caiguda de materials, rebots
- Emanacions de gasos en obertures de pous morts
- Contactes elèctrics directes o indirectes
- Sobresforços per postures incorrectes
- Caigudes de pals i antenes

3.7 PLATAFORMA ELEVADORA

Aquestes estaran formades per una plataforma sustentada per un braç articulat telescòpic amb accionament mecànic.

- Riscos detectables més comuns
- Caiguda altura.
- Atropellaments i atrapaments.
- Xocs i bolcades. - Cremades i electrocució.
- Cops per trencaments de mànega.



- Soroll.
- Contactes elèctrics.

3.8 RELACIÓ NO EXHAUSTIVA DELS TREBALLS QUE IMPLIQUEN RISCOS ESPECIALS (Annex II del R.D.1627/1997)

1. Treballs amb riscos especialment greus de sepultament, 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 quals la vigilància específica de la salut dels treballadors sigui legalment exigible
3. Treballs amb exposició a radiacions ionitzants pels quals la normativa específica obligui a la delimitació de zones controlades o vigilades
4. Treballs en la proximitat de línies elèctriques d'alta tensió
5. Treballs realitzats en cambres d'aire comprimit
6. Treballs que requereixin muntar o desmuntar elements prefabricats pesats.

4. MESURES DE PREVENCIÓ I PROTECCIÓ

Com a criteri general primaran les proteccions col·lectives en front les individuals. A més, s'hauran de mantenir en bon estat de conservació els medis auxiliars, la maquinària i les eines de treball. D'altra banda els medis de protecció hauran d'estar homologats segons la normativa vigent.

Tanmateix, les mesures relacionades s'hauran de tenir en compte pels previsibles treballs posteriors (reparació, manteniment...).

4.1 MESURES DE PROTECCIÓ COL·LECTIVA

- Organització i planificació dels treballs per evitar interferències entre les diferents feines i circulacions dins la zona de treball
- Senyalització de les zones de perill
- Preveure el sistema de circulació de vehicles i la seva senyalització, tant a l'interior de la zona de treball com en relació amb els vials exteriors
- Immobilització de camions mitjançant falques i/o topalls durant les tasques de càrrega i descàrrega
- Respectar les distàncies de seguretat amb les Instal·lacions existents
- Els elements de les Instal·lacions han d'estar amb les seves proteccions aïllants
- Muntatge de grues fet per una empresa especialitzada, amb revisions periòdiques, control de la càrrega màxima, delimitació del radi d'acció, frenada, blocatge, etc
- Revisió periòdica i manteniment de maquinària i equips
- Sistema de rec que impedeixi l'emissió de pols en gran quantitat
- Comprovació de l'adequació de les solucions d'execució a l'estat real dels elements (subsòl, edificacions veïnes)
- Comprovació d'apuntaments, condicions d'estrebats i pantalles de protecció de rases
- Utilització de paviments antilliscants.
- Col·locació de baranes de protecció en llocs amb perill de caiguda.
- Col·locació de xarxat en forats horitzontals
- Protecció de forats i façanes per evitar la caiguda d'objectes (xarxes, lones)
- Ús de canalitzacions d'evacuació de runes, correctament instal·lades
- Ús d'escales de mà, plataformes de treball i bastides
- Col·locació de plataformes de recepció de materials en plantes altes



4.2. MESURES DE PROTECCIÓ PER LA BASTIDA TUBULAR O D'ALUMINI

- Els mòduls de base disposaran de placa de base anivelladora
- S'anivellarà la base de la bastida
- Es recolzaran directament sobre taulons d'assentament
- Respectar les distàncies de seguretat amb les Instal·lacions existents i comprovar el seu possible desplaçament si calgués abans d'instal·lar la bastida
- La distància de la bastida amb el parament de façana no serà superior a 30cm
- En la col·locació de suplementes d'alçades s'instal·laran passadors de seguretat.
- Respecte al ancoratge vertical o interior, els suplementes d'alçades es travaran amb creuetes i s'instal·laran barres diagonals cada 5 metres d'alçada i s'alternarà la posició.
- Respecte a l'ancoratge horitzontal o exterior, l'estabilitat està condicionada per la relació entre alçada i el costat petit de la base de la bastida, a aquesta relació ha de ser menor de 5m.
- S'instal·laran elements d'ancoratge a la façana o elements resistents cada 20m2. Aquests ancoratges no es poden fixar en elements mòbils, canonades, etc. Que no ofereixin garantia de solidesa.
- La plataforma tindrà una amplada de 60cm
- La superfície de la plataforma de treball serà d'acer galvanitzat i antilliscant, no es podrà moure i estaran subjectes.
- El material es repartirà uniformement per evitar sobrecàrrega.
- No es podrà treballar a nivells diferents sense col·locar un sistema de protecció horitzontal
- A partir de 2 mts d'alçada s'instal·laran baranes perimetrals a l'interior de la bastida.
- L'alçada de la barana serà de 90 cm amb passamans, llistó horitzontal i sòcol de 15 cm. Les baranes han de resistir 150 Kg per ml.
- Es disposarà de lones perforades que cobriran l'exterior de la bastida i es tindrà en compte la sortida del vent. Al primer nivell de la bastida es protegirà amb lona no perforada per evitar la caiguda d'objecte, pols, aquesta disposarà també de tubs de recollida d'aigües pluvials i de la pròpia zona de treball, que aniran fins a nivells de la vorera.
- S'utilitzarà el cinturó de seguretat per pujar i baixar per l'escala
- L'accés i el descens de l'escala estarà lliure de qualsevol entrebanc
- Per l'accés i descens segur de la plataforma de la bastida, s'instal·laran escales incorporades a la següent bastida, com element complementari de les mateixes.

4.3 NORMES O MESURES PREVENTIVES TIPUS PLATAFORMA ELEVADORA.

- S'inspeccionarà acuradament el terreny, sobre el que s'assenti la plataforma, quant a horitzontalitat, uniformitat i resistència.
- S'utilitzaran, en el cas que el portin incorporat, els gats estabilitzadors i el diagrama de càrregues i distàncies estarà en una placa gravada en el punt d'operació. - La manejarà personal especialitzat.
- S'utilitzaran velocitats lentes i progressives.
- Es guardaran les distàncies de seguretat a línies elèctriques.
- No s'utilitzarà com a grua per aixecar pesos de forma no autoritzada.
- Es prohibirà fer el desplaçament horitzontal, si abans no s'ha baixat la plataforma al nivell d'altura mínim respecte al sòl.



- L'accés a la plataforma serà segur i es realitzarà quan es trobi al nivell d'altura mínim respecte al sòl. - Abans de començar els treballs, l'operador comprovarà que tots els enclavaments mecànics i elèctrics funcionen correctament, i en cas contrari, s'evitarà utilitzar l'elevador i s'avisarà immediatament a l'empresa de manteniment.
- En finalitzar la jornada l'operador deixarà estacionat l'elevador en la posició més baixa, desconnectat, per a evitar la seva posada en marxa per una persona no autoritzada.
- S'evitarà portar en l'elevador a mes persones de les autoritzades.
- Es prohibeix transportar càrregues o persones en el sostre de l'elevador.
- El gàlib de desplaçament de l'elevador estarà lliure d'obstacles.
- No es manipularan els elements de seguretat (enclavaments mecànics i elèctrics).
- Els elements mòbils de la màquina estaran protegits de manera que no ofereixin riscos a les persones que es trobin pròximes a aquests.

4.4 MESURES DE PROTECCIÓ INDIVIDUAL

- Utilització de caretes i ulleres homologades contra la pols i/o projecció de partícules
- Utilització de calçat de seguretat
- Utilització de casc homologat
- A totes les zones elevades on no hi hagi sistemes fixes de protecció caldrà establir punts d'ancoratge
- segurs per poder subjectar-hi el cinturó de seguretat homologat, la utilització del qual serà obligatòria
- Utilització de guants homologats per evitar el contacte directe amb materials agressius i minimitzar el
- risc de talls i punxades
- Utilització de protectors auditius homologats en ambients excessivament sorollosos
- Utilització de mandils
- Sistemes de subjecció permanent i de vigilància per més d'un operari en els treballs amb perill d'intoxicació. Utilització d'equips de subministrament d'aire

4.5 MESURES DE PROTECCIÓ A TERCERS

- Tancament, senyalització i enllumenat de la zona de treball. Cas que el tancament envaeixi la calçada s'ha de preveure un passadís protegit pel pas de vianants. El tancament ha d'impedir que persones alienes a la zona de treball puguin entrar.
- Preveure el sistema de circulació de vehicles tant a l'interior de la zona de treball com en relació amb els vials exteriors
- Immobilització de camions mitjançant falques i/o topalls durant les tasques de càrrega i descàrrega
- Comprovació de l'adequació de les solucions d'execució a l'estat real dels elements (subsòl, edificacions veïnes)
- Protecció de forats i façanes per evitar la caiguda d'objectes (xarxes, lones)

5. NORMATIVA APLICABLE

DISPOSICIONES MÍNIMAS DE SEGURIDAD Y DE SALUD QUE DEBEN APLICARSE EN LAS OBRAS DE CONSTRUCCIÓN TEMPORALES O MÓVILES	Directiva 92/57/CEE 24 Junio (DOCE: 26/08/92)
DISPOSICIONES MÍNIMAS DE SEGURIDAD Y DE SALUD EN LAS OBRAS DE CONSTRUCCIÓN	R.D. 1627/1997. 24 octubre (BOE: 25/10/97) Transposició de la Directiva 92/57/CEE



LEY DE PREVENCIÓN DE RIESGOS LABORALES	Ley 31/1995. 8 noviembre (BOE:10/11/95)
REFORMA DEL MARCO NORMATIVO DE LA PREVENCIÓN DE RIESGOS LABORALES	Ley 54/2003. 12 diciembre (BOE: 13/12/2003)
REGLAMENTO DE LOS SERVICIOS DE PREVENCIÓN	R.D. 39/1997. 17 de enero (BOE: 31/01/97). Modificacions: RD 780/1998 . 30 abril (BOE: 01/05/98)
DISPOSICIONES MÍNIMAS DE SEGURIDAD Y SALUD PARA LA UTILIZACIÓN POR LOS TRABAJADORES DE LOS EQUIPOS DE TRABAJO EN MATERIA DE TRABAJOS TEMPORALES EN ALTURA	R. D. 2177/2004, de 12 de novembre (BOE: 13/11/2004)
DISPOSICIONES MÍNIMAS EN MATERIA DE SEÑALIZACIÓN, DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO	R.D. 485/1997. 14 abril (BOE: 23/04/97)
DISPOSICIONES MÍNIMAS DE SEGURIDAD Y SALUD EN LOS LUGARES DE TRABAJO	R.D. 486/1997 . 14 de abril (BOE: 23/04/97) En el capítol 1 exclou les obres de construcció, però el RD 1627/1997 l'esmenta en quant a escales de mà. Modifica i deroga alguns capítols de la "Ordenanza de Seguridad e Higiene en el trabajo" (O. 09/03/1971)
DISPOSICIONES MÍNIMAS DE SEGURIDAD Y SALUD RELATIVAS A LA MANIPULACIÓN MANUAL DE CARGAS QUE ENTRAÑE RIESGOS, EN PARTICULAR DORSO LUMBARES, PARA LOS TRABAJADORES	R.D. 487/1997 .14 abril (BOE: 23/04/97)
DISPOSICIONES MÍNIMAS DE SEGURIDAD Y SALUD RELATIVAS AL TRABAJO CON EQUIPOS QUE INCLUYEN PANTALLAS DE VISUALIZACIÓN	R.D. 488/97. 14 abril (BOE: 23/04/97)
PROTECCIÓN DE LOS TRABAJADORES CONTRA LOS RIESGOS RELACIONADOS CON LA EXPOSICIÓN A AGENTES BIOLÓGICOS DURANTE EL TRABAJO	R.D. 664/1997. 12 mayo (BOE: 24/05/97)
PROTECCIÓN DE LOS TRABAJADORES CONTRA LOS RIESGOS RELACIONADOS CON LA EXPOSICIÓN A AGENTES CANCERÍGENOS DURANTE EL TRABAJO	R.D. 665/1997. 12 mayo (BOE:24/08/97)
DISPOSICIONES MÍNIMAS DE SEGURIDAD Y SALUD, RELATIVAS A LA UTILIZACIÓN POR LOS TRABAJADORES DE EQUIPOS DE PROTECCIÓN INDIVIDUAL	R.D. 773/1997.30 mayo (BOE: 12/06/97)
DISPOSICIONES MÍNIMAS DE SEGURIDAD Y SALUD PARA LA UTILIZACIÓN POR LOS TRABAJADORES DE LOS EQUIPOS DE TRABAJO	R.D. 1215/1997. 18 de julio (BOE: 07/08/97) transposició de la directiva 89/655/CEE



	modifica i deroga alguns capítols de la "ordenanza de seguridad e higiene en el trabajo" (O. 09/03/1971)
PROTECCIÓN A LOS TRABAJADORES FRENTE A LOS RIESGOS DERIVADOS DE LA EXPOSICIÓN AL RUIDO DURANTE EL TRABAJO	R.D. 1316/1989 . 27 octubre (BOE: 02/11/89)
PROTECCIÓN CONTRA RIESGO ELÉCTRICO	R.D. 614/2001 . 8 junio (BOE: 21/06/01)
INSTRUCCIÓN TÉCNICA COMPLEMENTARIA MIE-APQ-006. ALMACENAMIENTO DE LÍQUIDOS CORROSIVOS	R.D 988/1998 (BOE: 03/06/98)
REGLAMENTO DE SEGURIDAD E HIGIENE DEL TRABAJO EN LA INDUSTRIA DE LA CONSTRUCCIÓN	O. de 20 de mayo de 1952 (BOE: 15/06/52) modificacions: O. 10 diciembre de 1953 (BOE: 22/12/53) O. 23 septiembre de 1966 (BOE: 01/10/66) ART. 100 A 105 derogats per O de 20 gener de 1956 Derogat capítol III pel RD 2177/2004
ORDENANZA DEL TRABAJO PARA LAS INDUSTRIAS DE LA CONSTRUCCIÓN, VIDRIO Y CERÁMICA	O. de 28 de agosto de 1970. ART. 1º A 4º, 183º A 291º Y ANEXOS I Y II (BOE: 05/09/70; 09/09/70) correcció d'errades: BOE: 17/10/70
SEÑALIZACIÓN, BALIZAMIENTO, LIMPIEZA Y TERMINACIÓN DE OBRAS FIJAS EN VÍAS FUERA DE POBLADO	O. de 31 de agosto de 1987 (BOE: 18/09/87)
REGLAMENTO DE APARATOS ELEVADORES PARA OBRAS	O. de 23 de mayo de 1977 (BOE: 14/06/77) modificació: O. de 7 de marzo de 1981 (BOE: 14/03/81)
REGLAMENTO SOBRE SEGURIDAD DE LOS TRABAJOS CON RIESGO DE AMIANTO	O. de 31 octubre 1984 (BOE: 07/11/84)
NORMAS COMPLEMENTARIAS DEL REGLAMENTO SOBRE SEGURIDAD DE LOS TRABAJOS CON RIESGO DE AMIANTO	O. de 7 enero 1987 (BOE: 15/01/87)
ORDENANZA GENERAL DE SEGURIDAD E HIGIENE EN EL TRABAJO	O. de 9 de marzo DE 1971 (BOE: 16 I 17/03/71) correcció d'errades (BOE: 06/04/71) modificació: (BOE: 02/11/89) derogats alguns capítols per: LEY 31/1995, RD 485/1997, RD 486/1997, RD 664/1997, RD 665/1997, RD 773/1997 I RD 1215/1997
S'APROVA EL MODEL DE LLIBRE D'INCIDÈNCIES EN OBRES DE CONSTRUCCIÓ	O. de 12 de gener de 1998 (DOGC: 27/01/98)



EQUIPS DE PROTECCIÓ INDIVIDUAL	
EQUIPS DE PROTECCIÓ INDIVIDUAL CASCOS NO METÁLICOS	R. de 14 de diciembre de 1974 (BOE: 30/12/74): N.R. MT-1
PROTECTORES AUDITIVOS	R. de 28 de julio de 1975 (BOE: 01/09/75): N.R. MT-2
PANTALLAS PARA SOLDADORES	R. de 28 de julio de 1975 (BOE: 02/09/75): N.R. MT-3: modificació: BOE: 24/10/75
GUANTES AISLANTES DE ELECTRICIDAD	R. de 28 de julio de 1975 (BOE: 03/09/75): N.R. MT-4 modificació: BOE: 25/10/75
CALZADO DE SEGURIDAD CONTRA RIESGOS MECÁNICOS	R. de 28 de julio de 1975 (BOE: 04/09/75): N.R. MT-5 modificació: BOE: 27/10/75
BANQUETAS AISLANTES DE MANIOBRAS	R. de 28 de julio de 1975 (BOE: 05/09/75): N.R. MT-6 modificació: BOE: 28/10/75
EQUIPOS DE PROTECCIÓN PERSONAL DE VIAS RESPIRATORIAS. NORMAS COMUNES Y ADAPTADORES FACIALES	R. de 28 de julio de 1975 (BOE: 06/09/75): N.R. MT-7 modificació: BOE: 29/10/75
EQUIPOS DE PROTECCIÓN PERSONAL DE VIAS RESPIRATORIAS: FILTROS MECÁNICOS	R. de 28 de julio de 1975 (BOE: 08/09/75): N.R. MT-8 modificació: BOE: 30/10/75
EQUIPOS DE PROTECCIÓN PERSONAL DE VIAS RESPIRATORIAS: MASCARILLAS AUTOFILTRANTES	R. de 28 de julio de 1975 (BOE: 09/09/75): N.R. MT-9 modificació: BOE: 31/10/75
EQUIPOS DE PROTECCIÓN PERSONAL DE VIAS RESPIRATORIAS: FILTROS QUÍMICOS Y MIXTOS CONTRA AMONÍACO	R. de 28 de julio de 1975 (BOE: 10/09/75): N.R. MT-10 modificació: BOE: 01/11/75

6. FITXES D'ACTIVITATS-RISC-AVALUACIÓ-MESURES

E08 REVESTIMENTS
E08.E04 PINTATS I ENVERNISATS

PINTAT D'ESTRUCTURES, PARAMENTS, ELEMENTS DE TANCAMENT, PROTECCIÓ, CALEFACCIÓ, TUBS I



ENVERNISSATS				
Avaluació de riscos				
Id	Risc	P	G	A
1	CAIGUDA DE PERSONES A DIFERENT NIVELL Situació: ITINERARIS A OBRA TREBALLS EN ALÇADA	2	3	4
2	CAIGUDA DE PERSONES AL MATEIX NIVELL Situació: ITINERARIS A OBRA MANCA IL·LUMINACIÓ ÀREA DE TREBALL	1	1	1
4	CAIGUDA D'OBJECTES PER MANIPULACIÓ O DE MATERIALS TRANSPORTATS Situació: MANIPULACIÓ I MANTENIMENT D'APLECS, EINES I MITJANS AUXILIARS	1	3	3
9	COPS AMB OBJECTES O EINES (TALLS) Situació: EINES	2	1	2
10	PROJECCIÓ DE FRAGMENTS O PARTÍCULES Situació: MANIPULACIÓ I PROJECCIÓ DE MATERIALS	3	1	3
13	SOBREESFORÇOS Situació: MANIPULACIÓ MANUAL	2	2	3
14	EXPOSICIÓ A CONDICIONS AMBIENTALS EXTREMES Situació: TREBALLS A L'EXTERIOR	1	2	2
16	EXPOSICIÓ A CONTACTES ELÈCTRICS Situació: CONTACTES DIRECTES I INDIRECTES	1	3	3
17	INHALACIÓ O INGESTIÓ DE SUBSTÀNCIES NOCIVES Situació: PREPARACIÓ SUPORT EN AMBIENT POLSÓS DISSOLVENTS	3	2	4
18	CONTACTES AMB SUBSTÀNCIES NOCIVES (CÀUSTIQUES, CORROSIVES, IRRITANTS O AL·LÈRGENIQUES) Situació: DISSOLVENTS COMPONENTES QUÍMICS DELS MATERIALS	2	2	3
P: Probabilitat (1,2,3) / G: Gravetat (1,2,3) / A: Avaluació (1,2,3,4,5)				

MESURES PREVENTIVES

Codi	Descripció	Riscos
I0000003	Itineraris preestablerts i balissats per al personal	1
I0000004	Revisió i manteniment periòdic de SPC	1
I0000007	Adoptar les mesures preventives necessàries per al manteniment correcte posterior	1
I0000008	Personal qualificat per a treballs en alçada	1
I0000012	Assegurar les escales de mà	1
I0000013	Ordre i neteja	2
I0000014	Preparació i manteniment de les superfícies de treball	2
I0000015	Organització de les zones de pas i emmagatzematge	2
I0000017	Als plans inclinats, treballar sobre superfícies rugoses i no lliscants	2
I0000020	No realitzar treballs a la mateixa vertical	4
I0000025	Planificació d'àrees i llocs de treball	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
I0000030	Suspènre i aixecar les càrregues dins de l'envolcall o fleixos originals	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
I0000045	Formació	10 /13 /18
I0000055	Elecció dels equips de manteniment	13
I0000056	Paletització i eines ergonòmiques	13
I0000058	Adaptar la feina a les característiques individuals de la persona que la realitza	13
I0000059	Elecció dels materials alternatius poc pessats i més manegables	13
I0000060	Suspensió de les feines en condicions extremes	14
I0000061	Rotació dels llocs de treball	14 /17
I0000062	Planificar els treballs per a realitzar-los en zones protegides	14
I0000063	En cas de vent, apuntalament i fixació de tots els elements inestables	14
I0000064	Suspensió de les feines a cobertes inclinades amb vent superior a 40 km/h	14
I0000067	No treballar al costat de línies elèctriques amb cables nusos	16



ÀREA DE PLANIFICACIÓ TERRITORIAL
EXP.: 7/2024/CSERV

I0000068	Elecció i manteniment de les eines elèctriques	16
I0000069	Formació i habilitació específica per a cada eina	16
I0000070	Compliment del REBT pel que fa a equips de protecció	16
I0000071	Revisió de la posta a terra	16
I0000072	Realitzar els treballs sobre superfícies seques	16
I0000073	Disposar de quadres elèctrics secundaris	16
I0000079	Realitzar els treballs a l'aire lliure, sempre a sotavent	17
I0000082	Aïllament del procés	17
I0000085	Ventilació de les zones de treball	17
I0000086	Substituir els materials amb substàncies nocives	17 /18
I0000151	Per treballs en alçada utilitzar plataformes elevadores mecàniques o hidràuliques	1
I0000152	Utilitzar mitjans mecànics(grues, transpalets, plataformes elevadores) per manipular càrregues	4 /13
I0000154	Verificar nivell lumínic mínim (250 lux) a itineraris i llocs de treball	2 /9 /14
I0000161	Verificar que les connexions de les màquines es facin amb endolls reglamentaris	16



ANNEX 4 - PROCEDIMENT OCUPACIÓ DE LA VIA PÚBLICA

Descripció del procés de les ocupacions de la via pública:

1. Es presentarà el document d'Ocupació de Via Pública a la l'Oficina de Atenció Ciutadana.
2. Una vegada acceptada la sol·licitud d'Ocupació de Via Pública, es senyalitzaran les afectacions al trànsit amb una antelació de 72 hores com a mínim.

Com s'han de realitzar les ocupacions:

- Prohibit estacionar: Es col·locaran senyals amb trípod de prohibit parar i estacionar (R-307), amb l'avís de l'horari i el dia d'inici de les obres, la freqüència de col·locació de senyals en el tram de carrer afectat serà cada 20 m.
- Tall de carrer: Per procedir al tall del carrer, s'hauran de col·locar tanques Al inici del carrer en el sentit de circulació. En la tanca es col·locarà un cartell amb una senyal de Direcció Prohibida (R-101), una Direcció obligatòria (R-400 a/b) i el text "Excepte guals i serveis", en el sentit de circulació i per la part de dintre de la tanca un Cedit el pas (R-1) i una Direcció obligatòria (R-400 a/b). També es col·locaran cartells d'avís de carrer tallat.

Tanques per senyalització d'obres:



Per davant



Per darrera



Per davant



Per darrera

ÀREA DE PLANIFICACIÓ TERRITORIAL
EXP.: 7/2024/CSERV

Registre d'entrada

AJUNTAMENT DE VILADECANS

EXP. OVP NÚM:

SOL·LICITUD D'AUTORITZACIÓ PER OCUPAR LA VIA PÚBLICA**DADES DEL SOL·LICITANT**

NOM I COGNOMS:

DNI:

EN REPRESENTACIÓ DE L'EMPRESA.

NIF DE L'EMPRESA.....

ADRECA PER A NOTIFICACIONS.

CODI POSTAL I LOCALITAT.....

TELEFONS DE CONTACTE.....

PETICIÓ D'OCCUPACIÓ DE LA VIA PÚBLICA PER:

- ☐ - Reserva d'estacionament per a trasllat de mobles. ☐ -Metres lineals:.....
- ☐ - Tall de carrer per mudances.
- ☐ - Sacs per obres.
- ☐ - Materials, contenidors, càrrega i descàrrega d'elements auxiliars d'obra.
- ☐ - A més a més si s'ha de tallar el carrer.
- ☐ - Altres especificar:.....

ADRECA DE L'OCUPACIÓ.....

INICI DE L'Ocupació: DIA HORA

FINAL DE L'OCUPACIÓ: DIA HORA

(Per a les empreses, qualsevol tipus de senyalització necessària serà al seu càrrec i hauran de senyalitzar-lo amb una antelació de 48 hores).

LLICÈNCIA D'OBRES: LU- / OM- / ASS- / :

- Els particulars han d'indicar el número de referència de la llicència d'obres o l'assabentat.

- Les empreses adjudicatàries d'obres o serveis municipals, han d'indicar el núm. de referència de l'expedient :

Viladecans, d' de

Signatura del sol·licitant**OBSERVACIONES:**

- 2.- Aquesta sol·licitud es presentarà davant el registre de l'Ajuntament amb una antelació mínima de 72 hores laborables (*) a la data d'inici de l'ocupació de la via pública. (* ELS DISSABTES ES CONSIDERA DIA NO LABORABLE)

AJUNTAMENT DE **VILADECANS**



ÀREA DE PLANIFICACIÓ TERRITORIAL
EXP.: 7/2024/CSERV

Viladecans, en la data de la signatura electrònica