III. PLEC DE CONDICIONS TÈCNIQUES

Segons figura en el "Real Decreto 314/2006. Código Técnico de la Edificación (CTE)", el projecte definirà les obres projectades amb el detall adequat a les seves característiques, de manera que pugui comprovar-se que les solucions proposades compleixen les exigències bàsiques del CTE i altra normativa aplicable. Aquesta definició inclourà, almenys, la següent informació continguda en el Plec de Condicions:

- Les característiques tècniques mínimes que han de reunir els productes, equips i sistemes que s'incorporin de forma permanent a l'edifici projectat, així com les seves condicions de subministrament, les garanties de qualitat i el control de recepció que hagi de realitzar-se. Aquesta informació es troba en l'apartat corresponent a les Prescripcions sobre els materials, del present Plec de Condicions.
- Les característiques tècniques de cada unitat d'obra, amb indicació de les condicions per a la seva execució i les verificacions i controls a realitzar per a comprovar la seva conformitat amb l'indicat en el projecte. Es precisaran les mesures a adoptar durant l'execució de les obres i en l'ús i manteniment de l'edifici, per a assegurar la compatibilitat entre els diferents productes, elements i sistemes constructius. Aquesta informació es troba en l'apartat corresponent a les Prescripcions quant a l'execució per unitats d'obra del present Plec de Condicions.
- Les verificacions i les proves de servei que, si s'escau, han de realitzar-se per a comprovar les prestacions finals de l'edifici. Aquesta informació es troba en l'apartat corresponent a les Prescripcions sobre verificacions en l'edifici acabat, del present Plec de Condicions.

ÍNDEX

1. PLEC DE CLÀUSULES ADMINISTRATIVES 5
1.1. Disposicions Generals 5
1.2. Disposicions Facultatives 5
1.2.1. Definició, atribucions i obligacions dels agents de l'edificació 5
1.2.1.1. El promotor 5
1.2.1.2. El projectista 5
1.2.1.3. El constructor o contractista 5
1.2.1.4. El director d'obra 6
1.2.1.5. El director de l'execució de l'obra 6
1.2.1.6. Les entitats i els laboratoris de control de qualitat de l'edificació 6
1.2.1.7. Els subministradors de productes 6
1.2.2. Agents que intervenen en l'obra 6
1.2.3. Agents en matèria de seguretat i salut 6
1.2.4. Agents en matèria de gestió de residus 6
1.2.5. La direcció facultativa 6
1.2.6. Visites facultatives 7
1.2.7. Obligacions dels agents intervinents 7
1.2.7.1. El promotor 7
1.2.7.2. El projectista 7
1.2.7.3. El constructor o contractista 8
1.2.7.4. La direcció facultativa 10
1.2.7.5. El director d'obra 10
1.2.7.6. El director de l'execució de l'obra 11
1.2.7.7. Les entitats i els laboratoris de control de qualitat de l'edificació 12
1.2.7.8. Els subministradors de productes 13
1.2.7.9. Els propietaris i els usuaris 13
1.2.8. Documentació final d'obra: Llibre de l'Edifici 13
1.2.8.1. Els propietaris i els usuaris 13
1.3. Disposicions Econòmiques 13

2. PLEC DE CONDICIONS TÈCNIQUES PARTICULARS 14
2.1. Prescripcions sobre els materials 14
2.1.1. Garanties de qualitat (Marcat CE) 14
2.1.2. Formigons 15
2.1.2.1. Formigó estructural 15
2.1.3. Acers per a estructures metàl·liques 17
2.1.3.1. Acers en perfils laminats 17
2.1.4. Morters 18
2.1.4.1. Morters fets en obra 18
2.1.4.2. Morter per acacabat i lliscat 19
2.1.5. Conglomerants 19
2.1.5.1. Ciment 19
2.1.5.2. Guixos i escaioles per a revestiments continus 21
2.1.6. Materials ceràmics 21

2.1.6.1. Maons ceràmics per revestir 21
2.1.6.2. Teules ceràmiques 22
2.1.6.3. Adhesius per a rajoles ceràmiques 23
2.1.6.4. Material de beurada per a rajoles ceràmiques 23
2.1.7. Prefabricats de ciment 24
2.1.7.1. Blocs de formigó 24
2.1.8. Sistemes de plaques 25
2.1.8.1. Plaques de guix laminat 25
2.1.8.2. Perfils metàl·lics per a plaques 26
2.1.8.3. Pastes per a plaques de guix laminat 27
2.1.9. Aïllants i impermeabilitzants 28
2.1.9.1. Aïllants conformats en planxes rígides 28
2.1.9.2. Aïllants de llana mineral 28
2.1.9.3. Làmines d'elastòmers 29
2.1.9.4. Plaques asfàltiques 29
2.1.10. Fusteria i manyeria 30
2.1.10.1. Finestres i balconeres 30
2.1.10.2. Portes de fusta 31
2.1.11. Vidres 31
2.1.11.1. Vidres per a la construcció 31
2.1.12. Instal·lacions 32
2.1.12.1. Tubs de plàstic (PP, PE-X, PB, PVC) 32
2.2. Prescripcions quant a l'Execució per Unitat d'Obra 33
2.2.1. Actuacions prèvies 36
2.2.2. Demolicions 37
2.2.3. Condicionament del terreny 47
2.2.4. Estructures 52
2.2.5. Façanes i particions 53
2.2.6. Fusteria, manyeria, vidres i proteccions solars 59
2.2.7. Acabaments i ajudes 69
2.2.8. Instal·lacions 71
2.2.9. Aïllaments e impermeabilitzacions 84
2.2.10. Cobertes 87
2.2.11. Revestiments i extradossats 92
2.2.12. Senyalització i equipament 106
2.2.13. Gestió de residus 109
2.2.14. Control de qualitat i assaigs 114
2.2.15. Seguretat i salut 115
2.3. Prescripcions sobre verificacions en l'edifici acabat 115
2.4. Prescripcions en relació amb l'emmagatzematge, maneig, separació i altres operacions de gestió dels residus de construcció i demolició 116

1. PLEC DE CLÀUSULES ADMINISTRATIVES

1.1. Disposicions Generals

Les disposicions de caràcter general, les relatives a treballs i materials, així com les recepcions d'edificis i obres annexes, es regiran per l'exposat en el Plec de Clàusules Particulars per a contractes amb l'Administració Pública corresponent, segons el que es disposa en la "Ley 9/2017. Ley de Contratos del Sector Público".

1.2. Disposicions Facultatives

1.2.1. Definició, atribucions i obligacions dels agents de l'edificació

Les atribucions dels diferents agents intervinents en l'edificació són les regulades per la "Ley 38/1999. Ley de Ordenación de la Edificación".

Es defineixen agents de l'edificació totes les persones, físiques o jurídiques, que intervenen en el procés de l'edificació. Les seves obligacions queden determinades pel disposat en la "Ley 38/1999. Ley de Ordenación de la Edificación" i altres disposicions que siguin d'aplicació i pel contracte que origina la seva intervenció.

Les definicions i funcions dels agents que intervenen en l'edificació queden recollides en el capítol III "Agents de l'edificació", considerant-se:

1.2.1.1. El promotor

És la persona física o jurídica, pública o privada, que individual o col·lectivament decideix, impulsa, programa i finança amb recursos propis o aliens, les obres d'edificació per a si o per a la seva posterior alienació, lliurament o cessió a tercers sota qualsevol títol.

Assumeix la iniciativa de tot el procés de l'edificació, impulsant la gestió necessària per a portar a terme l'obra inicialment projectada, i es fa càrrec de tots els costos necessaris.

Segons la legislació vigent, a la figura del promotor s'equiparen també les de gestor de societats cooperatives, comunitats de propietaris, o altres anàlogues que assumeixen la gestió econòmica de l'edificació.

Quan les Administracions públiques i els organismes subjectes a la legislació de contractes de les Administracions públiques actuïn com promotors, es regiran per la "Ley 9/2017. Ley de Contratos del Sector Público" i, en el que no està contemplat en la mateixa, per les disposicions de la "Ley 38/1999. Ley de Ordenación de la Edificación".

1.2.1.2. El projectista

És l'agent que, per encàrrec del promotor i amb subjecció a la normativa tècnica i urbanística corresponent, redacta el projecte.

Podran redactar projectes parcials del projecte, o parts que ho complementin altres tècnics, de forma coordinada amb l'autor d'aquest.

Quan el projecte es desenvolupi o completi mitjançant projectes parcials o altres documents tècnics segons el previst en la "Ley 38/1999. Ley de Ordenación de la Edificación", cada projectista assumirà la titularitat del seu projecte.

1.2.1.3. El constructor o contractista

És l'agent que assumeix, contractualment davant el promotor, el compromís d'executar amb mitjans humans i materials, propis o aliens, les obres o part de les mateixes amb subjecció al Projecte i al Contracte d'obra.

S'HA D'EFECTUAR ESPECIAL MENCIÓ QUE LA LLEI ASSENYALA COM RESPONSABLE EXPLÍCIT DELS VICIS O DEFECTES CONSTRUCTIUS AL CONTRACTISTA GENERAL DE L'OBRA, SENSE PERJUDICI DEL DRET DE REPETICIÓ D'AQUEST CAP ALS SUBCONTRACTISTES.

1.2.1.4. El director d'obra

És l'agent que, formant part de la direcció facultativa, dirigeix el desenvolupament de l'obra en els aspectes tècnics, estètics, urbanístics i mediambientals, de conformitat amb el projecte que la defineix, la llicència d'edificació i altres autoritzacions preceptives, i les condicions del contracte, amb l'objecte d'assegurar la seva adequació per fi proposat.

Podran dirigir les obres dels projectes parcials altres tècnics, sota la coordinació del director d'obra.

1.2.1.5. El director de l'execució de l'obra

És l'agent que, formant part de la direcció facultativa, assumeix la funció tècnica de dirigir l'Execució Material de l'Obra i de controlar qualitativa i quantitativament la construcció i qualitat de l'edificat. Per a això és requisit indispensable l'estudi i anàlisi prèvia del projecte d'execució una vegada redactat pel director d'obra, procedint a sol·licitar-li, amb antelació a l'inici de les obres, totes aquells aclariments, reparacions o documents complementaris que, dintre de la seva competència i atribucions legals, estimés necessaris per a poder dirigir de manera solvent l'execució de les mateixes.

1.2.1.6. Les entitats i els laboratoris de control de qualitat de l'edificació

Són entitats de control de qualitat de l'edificació aquelles capacitades per a atorgar assistència tècnica en la verificació de la qualitat del projecte, dels materials i de l'execució de l'obra i les seves instal·lacions d'acord amb el projecte i la normativa aplicable.

Són laboratoris d'assajos per al control de qualitat de l'edificació els capacitats per a atorgar assistència tècnica, mitjançant la realització d'assajos o proves de servei dels materials, sistemes o instal·lacions d'una obra d'edificació.

1.2.1.7. Els subministradors de productes

Es consideren subministradors de productes els fabricants, encarregats de magatzems, importadors o venedors de productes de construcció.

S'entén per producte de construcció aquell que es fabrica per a la seva incorporació permanent en una obra, incloent materials, elements semielaborats, components i obres o part de les mateixes, tant acabades com en procés d'execució.

1.2.2. Agents que intervenen en l'obra

La relació d'agents intervinents es troba en la memòria descriptiva del projecte.

1.2.3. Agents en matèria de seguretat i salut

La relació d'agents intervinents en matèria de seguretat i salut es troba en la memòria descriptiva del projecte.

1.2.4. Agents en matèria de gestió de residus

La relació d'agents intervinents en matèria de gestió de residus, es troba en l'Estudi de Gestió de Residus de Construcció i Demolició.

1.2.5. La direcció facultativa

La direcció facultativa està composta per la direcció d'Obra i la direcció d'Execució de l'Obra. A la direcció facultativa s'integrarà el Coordinador en matèria de Seguretat i Salut en fase d'execució de l'obra, en el cas que s'hagi adjudicat aquesta missió a facultatiu distint dels anteriors.

Representa tècnicament els interessos del promotor durant l'execució de l'obra dirigint el procés de construcció en funció de les atribucions professionals de cada tècnic participant.

1.2.6. Visites facultatives

Són les realitzades a l'obra de manera conjunta o individual per qualsevol dels membres que componen la direcció facultativa. La intensitat i nombre de visites dependrà de les comeses que a cada agent li són pròpies, podent variar en funció dels requeriments específics i de la major o menor exigència presencial requerida al tècnic a aquest efecte en cada cas i segons cadascuna de les fases de l'obra. Hauran d'adaptar-se al procés lògic de construcció, podent els agents ésser o no coincidents en l'obra en funció de la fase concreta que s'estigui desenvolupant a cada moment i de la comesa exigible a cadascú.

1.2.7. Obligacions dels agents intervinents

Les obligacions dels agents que intervenen en l'edificació són les contingudes a la "Ley 38/1999. Ley de Ordenación de la Edificación" i altra legislació aplicable.

1.2.7.1. El promotor

Ostentar sobre el solar la titularitat d'un dret que li faculti per a construir en ell.

Facilitar la documentació i informació prèvia necessària per a la redacció del projecte, així com autoritzar al director d'obra, al director de l'execució de l'obra i al contractista posteriors modificacions del mateix que fossin imprescindibles per a dur a bon terme el projectat.

Triar i contractar als diferents agents, amb la titulació i capacitat professional necessària, que garanteixin el compliment de les condicions legalment exigibles per a realitzar en la seva globalitat i dur a bon terme l'objecte del promogut, en els terminis estipulats i en les condicions de qualitat exigibles mitjançant el compliment dels requisits bàsics estipulats per als edificis.

Gestionar i fer-se càrrec de les preceptives llicències i altres autoritzacions administratives procedents que, de conformitat amb la normativa aplicable, comporta la construcció d'edificis, la urbanització que procedís en el seu entorn immediat, la realització d'obres que en ells s'executin i la seva ocupació.

Garantir els danys materials que l'edifici pugui sofrir, per a l'adequada protecció dels interessos dels usuaris finals, en les condicions legalment establertes, assumint la responsabilitat civil de forma personal i individualitzada, tant per a actes propis com per a actes d'altres agents pels que, conforme a la legislació vigent, s'ha de respondre.

La subscripció obligatòria d'una assegurança, d'acord a les normes concretes fixades a aquest efecte, que cobreixi els danys materials que ocasionin en l'edifici l'incompliment de les condicions d'habitabilitat en tres anys o que afectin a la seguretat estructural en el termini de deu anys, amb especial esment als habitatges individuals en règim de autopromoció, que es regiran per tot allò especialment legislat a aquest efecte.

Contractar als tècnics redactors del preceptiu Estudi de Seguretat i Salut o Estudi Bàsic, si escau, igual que als tècnics coordinadors en la matèria en la fase que correspongui, tot això segons l'establert en el "Real Decreto 1627/1997. Disposiciones mínimas de seguridad y de salud en las obras de construcción".

Subscriure l'acta de recepció final de les obres, una vegada acabades aquestes, fent constar l'acceptació de les obres, que podrà efectuar-se amb o sense reserves i que haurà d'abastar la totalitat de les obres o fases completes. En el cas de fer esment exprés a reserves per a la recepció, haurien d'esmentar-se de manera detallada les deficiències i s'haurà de fer constar el termini que haurien de quedar resolts els defectes observats.

Lliurar al comprador i usuari inicial, si escau, el denominat Llibre de l'Edifici que conté el manual d'ús i manteniment del mateix i altra documentació d'obra executada, o qualsevol altre document exigible per les Administracions competents.

1.2.7.2. El projectista

Redactar el projecte per encàrrec del promotor, amb subjecció a la normativa urbanística i tècnica en vigor i contenint la documentació necessària per a tramitar tant la llicència d'obres i altres permisos administratius -projecte bàsic- com per a ser interpretada i poder executar totalment l'obra, lliurant al promotor les còpies autoritzades corresponents, degudament visades pel seu col·legi professional.

Definir el concepte global del projecte d'execució amb el nivell de detall gràfic i escrit suficient i calcular els elements

fonamentals de l'edifici, especialment la fonamentació i l'estructura. Concretar en el Projecte l'emplaçament de cambres de màquines, de comptadors, fornícules, espais assignats per a pujada de conductes, reserves de buits de ventilació, allotjament de sistemes de telecomunicació i, en general, d'aquells elements necessaris en l'edifici per a facilitar les determinacions concretes i especificacions detallades que són comeses dels projectes parcials, havent aquests d'adaptar-se al Projecte d'Execució, no podent contravenir-ho de cap manera. Haurà de lliurar-se necessàriament un exemplar del projecte complementari al director d'obra abans de l'inici de les obres o instal·lacions corresponents.

Acordar amb el promotor la contractació de col·laboracions parcials d'altres tècnics professionals.

Facilitar la col·laboració necessària perquè es produeixi l'adequada coordinació amb els projectes parcials exigibles per la legislació o la normativa vigent i que sigui necessari incloure per al desenvolupament adequat del procés constructiu, que haurien de ser redactats per tècnics competents, sota la seva responsabilitat i subscrits per persona física. Els projectes parcials seran aquells redactats per altres tècnics la competència dels quals pot ser distinta i incompatible amb les competències del director d'obra i, per tant, d'exclusiva responsabilitat d'aquests.

Elaborar aquells projectes parcials o estudis complementaris exigits per la legislació vigent en els quals és legalment competent per a la seva redacció, excepte declinació expressa del director d'obra i previ acord amb el promotor, podent exigir la compensació econòmica en concepte de cessió de drets d'autor i de la propietat intel·lectual si s'hagués de lliurar a altres tècnics, igualment competents per a realitzar el treball, documents o plans del projecte per ell redactat, en suport paper o informàtic.

Ostentar la propietat intel·lectual del seu treball, tant de la documentació escrita com dels càlculs de qualsevol tipus, així com dels plànols continguts en la totalitat del projecte i qualsevol dels seus documents complementaris.

1.2.7.3. El constructor o contractista

Tenir la capacitat professional o titulació que habilita per al compliment de les condicions legalment exigibles per a actuar com constructor.

Organitzar els treballs de construcció per a complir amb els terminis previstos, d'acord al corresponent Pla d'Obra, efectuant les instal·lacions provisionals i disposant dels mitjans auxiliars necessaris.

Definir i desenvolupar un sistema de seguiment, que permeti comprovar la conformitat de l'execució. Per a això, elaborarà el pla d'obra i el programa d'autocontrol de l'execució de l'estructura, desenvolupant el pla de control definit en el projecte. El programa d'autocontrol contemplarà les particularitats concretes de l'obra, relatives a mitjans, processos i activitats, i es desenvoluparà el seguiment de l'execució de manera que permeti comprovar la conformitat amb les especificacions del projecte. Aquest programa serà aprovat per la direcció facultativa abans de l'inici dels treballs.

Registrar els resultats de totes les comprovacions realitzades en l'autocontrol en un suport, físic o electrònic, que estarà a la disposició de la direcció facultativa. Cada registre haurà d'estar signat per la persona física que hagi estat designada pel constructor per a l'autocontrol de cada activitat.

Mantenir a la disposició de la direcció facultativa un registre permanentment actualitzat, on es reflecteixin les designacions de les persones responsables d'efectuar en cada moment l'autocontrol relatiu a cada procés d'execució. Una vegada finalitzada la construcció, aquest registre s'incorporarà a la documentació final d'obra.

Definir un sistema de gestió dels aplecs suficients per aconseguir la traçabilitat requerida dels productes i elements que es col·loquen en l'obra.

Elaborar, i exigir de cada subcontractista, un pla de seguretat i salut en el treball en el qual s'analitzin, estudiïn, desenvolupin i complementin les previsions contingudes en l'estudi o estudi bàsic, en funció del seu propi sistema d'execució de l'obra. En aquests plans s'inclouran, si escau, les propostes de mesures alternatives de prevenció proposades, amb la corresponent justificació tècnica, que no podran implicar disminució dels nivells de protecció prevists en l'estudi o estudi bàsic.

Comunicar a l'autoritat laboral competent l'obertura del centre de treball en la qual inclourà el Pla de Seguretat i Salut al que es refereix la "Real Decreto 1627/1997. Disposiciones mínimas de seguridad y de salud en las obras de construcción".

Adoptar totes les mesures preventives que compleixin els preceptes en matèria de Prevenció de Riscos laborals i Seguretat i Salut que estableix la legislació vigent, redactant el corresponent Pla de Seguretat i ajustant-se al compliment estricte i permanent de l'establert en l'Estudi de Seguretat i Salut, disposant de tots els mitjans necessaris i dotant al personal de l'equipament de seguretat exigibles, així com complir les ordres efectuades pel coordinador en matèria de Seguretat i Salut en la fase d'Execució de l'obra.

Supervisar de manera continuada el compliment de les normes de seguretat, tutelant les activitats dels treballadors al seu càrrec i, si escau, rellevant del seu lloc a tots aquells que poguessin menyscabar les condicions bàsiques de seguretat personals o generals, per no estar en les condicions adequades.

Examinar la documentació aportada pels tècnics redactors corresponents, tant del Projecte d'Execució com dels projectes complementaris, així com de l'Estudi de Seguretat i Salut, verificant que li resulta suficient per a la comprensió de la totalitat de l'obra contractada o, en cas contrari, sol·licitant els aclariments pertinents.

Facilitar la tasca de la direcció facultativa, subscrivint l'Acta de Replanteig executant les obres amb subjecció al Projecte d'Execució que haurà d'haver examinat prèviament, a la legislació aplicable, a les Instruccions del director d'obra i del director de l'execució material de l'obra, a fi d'arribar a la qualitat exigida en el projecte.

Efectuar les obres seguint els criteris a l'ús que són propis de la correcta construcció, que té l'obligació de conèixer i posar en pràctica, així com de les lleis generals dels materials o lex artis, encara quan aquests criteris no estiguessin específicament ressenyats en la seva totalitat en la documentació de projecte. A aquest efecte, ostenta la prefectura de tot el personal que intervingui en l'obra i coordina les tasques dels subcontractistes.

Disposar dels mitjans materials i humans que la naturalesa i entitat de l'obra imposin, disposant del nombre adequat d'oficials, suboficials i peons que l'obra requereixi a cada moment, bé per personal propi o mitjançant subcontractistes a aquest efecte, procedint a encavalcar aquells oficis en l'obra que siguin compatibles entre si i que permetin escometre diferents treballs alhora sense provocar interferències, contribuint amb això a la agilització i finalització de l'obra dintre dels terminis previstos.

Ordenar i disposar a cada moment de personal suficient al seu càrrec perquè efectuï les actuacions pertinents per a executar les obres amb solvència, diligentment i sense interrupció, programant-les de manera coordinada amb el director d'execució material de l'obra.

Supervisar personalment i de manera continuada i completa la marxa de les obres, que haurien de transcórrer sense dilació i amb adequat ordre i concert, així com respondre directament dels treballs efectuats pels seus treballadors subordinats, exigint-los el continu autocontrol dels treballs que efectuïn, i ordenant la modificació de totes aquelles tasques que es presentin malament efectuades.

Assegurar la idoneïtat de tots i cadascun dels materials utilitzats i elements constructius, comprovant els preparats en obra i rebutjant, per iniciativa pròpia o per prescripció facultativa del director de l'execució de l'obra els subministraments de material o prefabricats que no contin amb les garanties, documentació mínima exigible o documents d'idoneïtat requerits per les normes d'aplicació, havent de recaptar de la direcció facultativa la informació que necessiti per a complir adequadament la seva comesa.

Dotar de material, maquinària i utillatges adequats als operaris que intervinguin en l'obra, per a efectuar adequadament les instal·lacions necessàries i no menyscabar amb la posada en obra les característiques i naturalesa dels elements constructius que componen l'edifici una vegada finalitzat.

Posar a la disposició del director d'execució material de l'obra els mitjans auxiliars i personal necessari per a efectuar les proves pertinents per al Control de Qualitat, recaptant la dita tècnica el pla a seguir quant a les preses de mostres, trasllats, assajos i altres actuacions necessàries.

Cuidar que el personal de l'obra guardi el degut respecte a la direcció facultativa.

Auxiliar al director de l'execució de l'obra en els actes de replanteig i signar posteriorment i una vegada finalitzat aquest, l'acta corresponent d'inici d'obra, així com la de recepció final.

Efectuar la inspecció de cada fase de l'estructura executada, deixant constància documental, a fi de comprovar que es compleixen les especificacions dimensionals del projecte.

Facilitar als directors d'obra les dades necessàries per a l'elaboració de la documentació final d'obra executada.

Subscriure les garanties d'obra que s'assenyalen en la "Ley 38/1999. Ley de Ordenación de la Edificación" i que, en funció de la seva naturalesa, arriben a períodes de 1 any (danys per defectes de terminació o acabat de les obres), 3 anys (danys per defectes o vicis d'elements constructius o d'instal·lacions que afectin a l'habitabilitat) o 10 anys (danys en fonamentació o estructura que comprometin directament la resistència mecànica i l'estabilitat de l'edifici).

1.2.7.4. La direcció facultativa

Constatar abans de l'inici de l'execució de cada part de l'obra, que existeix un programa de control per als productes i per a l'execució, que hagi estat redactat específicament per a l'obra, conforme a l'indicat en el projecte i la normativa d'obligat compliment. Qualsevol incompliment dels requisits previs establerts, provocarà l'ajornament de l'inici de l'obra fins que la direcció facultativa constati documentalment que s'ha esmenat la causa que va donar origen al citat incompliment.

Aprovar el programa de control abans d'iniciar les activitats de control en l'obra, elaborat d'acord amb el pla de control definit en el projecte, que tingui en compte el cronograma o pla d'obra del constructor i el seu procediment d'autocontrol.

Validar el control de recepció, vetllant perquè els productes incorporats en l'obra siguin adequats al seu ús i compleixin amb les especificacions requerides.

Verificar que els valors declarats en els documents que acompanyen al marcatge CE són conformes amb les especificacions indicades en el projecte i, en defecte d'això, en la normativa d'obligat compliment, ja que el marcatge CE no garanteix la seva idoneïtat per a un ús concret.

1.2.7.5. El director d'obra

Dirigir l'obra coordinant-la amb el Projecte d'Execució, facilitant la seva interpretació tècnica, econòmica i estètica als agents que intervenen en el procés constructiu.

Detenir l'obra per causa greu i justificada, que s'haurà de fer constar necessàriament en el Llibre d'Ordres i Assistències, donant explicacions immediates al promotor.

Redactar les modificacions, ajustaments, rectificacions o plànols complementaris que es precisin per a l'adequat desenvolupament de les obres. És facultat expressa i única la redacció d'aquelles modificacions o aclariments directament relacionats amb l'adequació de la fonamentació i de l'estructura projectades a les característiques geotècniques del terreny; el càlcul o recàlcul del dimensionament i armat de tots i cadascun dels elements principals i complementaris de la fonamentació i de l'estructura vertical i horitzontal; els quals afectin substancialment a la distribució d'espais i les solucions de façana i coberta i dimensionament i composició de buits, així com la modificació dels materials previstos.

Assessorar al director de l'execució de l'obra en aquells aclariments i dubtes que poguessin esdevenir per al correcte desenvolupament de la mateixa, pel que fa a les interpretacions de les especificacions de projecte.

Assistir a les obres a fi de resoldre les contingències que es produeixin per a assegurar la correcta interpretació i execució del projecte, així com impartir les solucions aclaridores que fossin necessàries, consignant en el Llibre d'Ordres i Assistències les instruccions precises que s'estimessin oportunes ressenyar per a la correcta interpretació de tot el que està projectat, sense perjudici d'efectuar tots els aclariments i ordres verbals que s'estimés oportú.

Signar l'Acta de replanteig o de començament d'obra i el Certificat Final d'Obra així com signar el vistiplau de les certificacions parcials referides al percentatge d'obra efectuada i, si escau i a instàncies del promotor, la supervisió de la documentació que se li presenti relativa a les unitats d'obra realment executades prèvia a la seva liquidació final, tot això amb els visats que si escau fossin preceptius.

Informar puntualment al promotor d'aquelles modificacions substancials que, per raons tècniques o normatives, comporten una variació del construït pel que fa al projecte bàsic i d'execució i que afectin o puguin afectar al contracte subscrit entre el promotor i els destinataris finals dels habitatges.

Redactar la documentació final d'obra, pel que fa a la documentació gràfica i escrita del projecte executat, incorporant

les modificacions efectuades. Per a això, els tècnics redactors de projectes i/o estudis complementaris hauran obligatòriament lliurar-li la documentació final en la que es faci constar l'estat final de les obres i/o instal·lacions per ells redactades, supervisades i realment executades, sent responsabilitat dels signants la veracitat i exactitud dels documents presentats.

Al Projecte Final d'Obra s'annexarà l'Acta de Recepció Final; la relació identificativa dels agents que han intervingut en el procés d'edificació, inclosos tots els subcontractistes i oficis intervinents; les instruccions d'Ús i Manteniment de l'Edifici i de les seves instal·lacions, de conformitat amb la normativa que li sigui d'aplicació.

La documentació a la qual es fa referència en els dos apartats anteriors és part constituent del Llibre de l'Edifici i el promotor haurà de lliurar una còpia completa als usuaris finals del mateix que, en el cas d'edificis d'habitatges plurifamiliars, es materialitza en un exemplar que haurà de ser custodiat pel president de la Comunitat de Propietaris o per l'Administrador, sent aquests els responsables de divulgar a la resta de propietaris el seu contingut i de fer complir els requisits de manteniment que consten en la citada documentació.

A més de totes les facultats que corresponen al director d'obra, expressades en els articles precedents, és missió específica seva la direcció mediata, denominada alta direcció en el que al compliment de les directrius generals del projecte es refereix, i a l'adequació del construït a aquest.

S'ha d'assenyalar expressament que la resistència al compliment de les ordres dels directors d'obra en la seva tasca d'alta direcció es considerarà com falta greu i, en cas que, al seu parer, d'incompliment de l'ordenat posés en perill l'obra o les persones que en ella treballen, podrà recusar al contractista i/o acudir a les autoritats judicials, sent responsable el contractista de les conseqüències legals i econòmiques.

1.2.7.6. El director de l'execució de l'obra

Correspon al director d'execució material de l'obra, segons s'estableix en la "Ley 38/1999. Ley de Ordenación de la Edificación" i altra legislació vigent a aquest efecte, les atribucions competencials i obligacions que s'assenyalen a continuació

La direcció immediata de l'Obra.

Verificar personalment la recepció a peu d'obra, previ al seu aplec o col·locació definitiva, de tots els productes i materials subministrats necessaris per a l'execució de l'obra, comprovant que s'ajusten amb precisió a les determinacions del projecte i a les normes exigibles de qualitat, amb la plena potestat d'acceptació o rebuig dels mateixos en cas que ho considerés oportú i per causa justificada, ordenant la realització de proves i assajos que fossin necessaris.

Dirigir l'execució material de l'obra d'acord amb les especificacions de la memòria i dels plànols del Projecte, així com, si escau, amb les instruccions complementàries necessàries que recaptés del director d'obra.

Anticipar-se amb l'antelació suficient a les diferents fases de la posada en obra, requerint els aclariments al director d'obra o directors d'obra que fossin necessàries i planificant de manera anticipada i continuada amb el contractista principal i els subcontractistes els treballs a efectuar.

Comprovar els replanteigs, els materials, formigons i altres productes subministrats, exigint la presentació dels oportuns certificats de idoneïtat dels mateixos.

Verificar la correcta execució i disposició dels elements constructius i de les instal·lacions, estenent-se aquesta comesa a tots els elements de fonamentació i estructura horitzontal i vertical, amb comprovació de les seves especificacions concretes de dimensionat d'elements, tipus de biguetes i adequació a fitxa tècnica homologada, diàmetres nominals, longituds d'ancoratge i encavallaments adequats i doblegat de barres.

Observança dels temps d'encofrat i desencofrat de bigues, pilars i forjats assenyalats per la Instrucció del Formigó vigent i d'aplicació.

Comprovació del correcte dimensionament de rampes i escales i del seu adequat traçat i replanteig amb acord als pendents, desnivells projectats i al compliment de totes les normatives que són d'aplicació; a dimensions parcials i totals d'elements, a la seva forma i geometria específica, així com a les distàncies que han de guardar-se entre ells, tant en horitzontal com en vertical.

Verificació de d'adequada posada en obra de fàbriques i tancaments, al seu correcte i complet entrellaçament i, en general, al que pertoca a l'execució material de la totalitat de l'obra i sense excepció alguna, d'acord als criteris i lleis dels materials i de la correcta construcció (lex artis) i a les normatives d'aplicació.

Assistir a l'obra amb la freqüència, dedicació i diligència necessàries per a complir eficaçment la deguda supervisió de l'execució de la mateixa en totes les seves fases, des del replanteig inicial fins a la total finalització de l'edifici, donant les ordres precises d'execució al contractista i, si escau, als subcontractistes.

Consignar en el Llibre d'Ordres i Assistències les instruccions precises que considerés oportú ressenyar per a la correcta execució material de les obres.

Supervisar posteriorment el correcte compliment de les ordres prèviament efectuades i l'adequació del realment executat a l'ordenat prèviament.

Verificar l'adequat traçat d'instal·lacions, conductes, escomeses, xarxes d'evacuació i el seu dimensionament, comprovant la seva idoneïtat i ajustament tant a l'especificacions del projecte d'execució com dels projectes parcials, coordinant aquestes actuacions amb els tècnics redactors corresponents.

Detenir l'Obra si, al seu judici, existís causa greu i justificada, que s'haurà de fer constar necessàriament en el Llibre d'Ordres i Assistències, donant compte immediata als directors d'obra que haurien de necessàriament corroborar-la per a la seva plena efectivitat, i al promotor.

Supervisar les proves pertinents per al Control de Qualitat, respecte a l'especificat per la normativa vigent, en la comesa de la qual i obligacions té legalment competència exclusiva, programant sota la seva responsabilitat i degudament coordinat i auxiliat pel contractista, les preses de mostres, trasllats, assajos i altres actuacions necessàries d'elements estructurals, així com les proves d'estanquitat de façanes i dels seus elements, de cobertes i les seves impermeabilitzacions, comprovant l'eficàcia de les solucions.

Informar amb promptitud als directors d'obra dels resultats dels Assajos de Control conforme es vagi tenint coneixement dels mateixos, proposant-li la realització de proves complementàries en cas de resultats adversos.

Després de l'oportuna comprovació, emetre les certificacions parcials o totals relatives a les unitats d'obra realment executades, amb els visats que si escau fossin preceptius.

Col·laborar activa i positivament amb els restants agents intervinents, servint de nexe d'unió entre aquests, el contractista, els subcontractistes i el personal de l'obra.

Elaborar i subscriure responsablement la documentació final d'obra relativa als resultats del Control de Qualitat i, en concret, a aquells assajos i verificacions d'execució d'obra realitzats sota la seva supervisió relatius als elements de la fonamentació, murs i estructura, a les proves d'estanquitat i vessament de cobertes i de façanes, a les verificacions del funcionament de les instal·lacions de sanejament i desguassos de pluvials i altres aspectes assenyalats en la normativa de Control de Qualitat.

Subscriure conjuntament el Certificat Final d'Obra, acreditant amb això la seva conformitat a la correcta execució de les obres i a la comprovació i verificació positiva dels assajos i proves realitzades.

Si es fes cas omís de les ordres efectuades pel director d'execució material de l'obra, es considerés com falta greu i, en cas que, al seu judici, l'incompliment de l'ordenat posés en perill l'obra o les persones que en ella treballen, podrà acudir a les autoritats judicials, sent responsable el contractista de les conseqüències legals i econòmiques.

1.2.7.7. Les entitats i els laboratoris de control de qualitat de l'edificació

Prestar assistència tècnica i lliurar els resultats de la seva activitat a l'agent autor de l'encàrrec i, en tot cas, al director de l'execució de l'obra.

Justificar la capacitat suficient de mitjans materials i humans necessaris per a realitzar adequadament els treballs contractats, si escau, a través de la corresponent acreditació oficial atorgada per les Comunitats Autònomes amb competència en la matèria.

Demostrar la seva independència respecte a la resta dels agents involucrats en l'obra. En conseqüència, prèviament a

l'inici d'aquesta, lliuraran a la propietat una declaració signada per la persona física que avali la referida independència, de manera que la direcció facultativa pugui incorporar-la a la documentació final de l'obra.

Efectuar els assajos pertinents per comprovar la conformitat dels productes a la seva recepció en l'obra, que seran encomanats a laboratoris independents de la resta dels agents que intervenen en l'obra i disposaran de la capacitat suficient.

Lliurar els resultats dels assajos a l'agent autor de l'encàrrec i, en tot cas , a la direcció facultativa, que aniran acompanyats de la incertesa de mesura per a un determinat nivell de confiança, així com la informació relativa a les dates de l'entrada de les mostres en el laboratori i de la realització dels assajos.

1.2.7.8. Els subministradors de productes

Realitzar els lliuraments dels productes d'acord amb les especificacions de la comanda, responent del seu origen, identitat i qualitat, així com del compliment de les exigències que, si escau, estableixi la normativa tècnica aplicable.

Facilitar, quan escaigui, les instruccions d'ús i manteniment dels productes subministrats, així com les garanties de qualitat corresponents, per a la seva inclusió en la documentació de l'obra executada.

Proporcionar, quan s'escaigui, un certificat final de subministrament en el qual es recullin els materials o productes, de manera que es mantingui la necessària traçabilitat dels materials o productes certificats.

1.2.7.9. Els propietaris i els usuaris

Són obligacions dels propietaris conservar en bon estat l'edificació mitjançant un adequat ús i manteniment, així com rebre, conservar i transmetre la documentació de l'obra executada i les assegurances i garanties amb que aquesta conti.

Són obligacions dels usuaris siguin o no propietaris, la utilització adequada dels edificis o de part dels mateixos de conformitat amb les instruccions d'ús i manteniment contingudes en la documentació de l'obra executada.

1.2.8. Documentació final d'obra: Llibre de l'Edifici

D'acord a la "Ley 38/1999. Ley de Ordenación de la Edificación", una vegada finalitzada l'obra, el projecte amb la incorporació, si escau, de les modificacions degudament aprovades, serà facilitat al promotor pel director d'obra per a la formalització dels corresponents tràmits administratius.

A aquesta documentació s'adjuntarà, almenys, l'acta de recepció, la relació identificativa dels agents que han intervingut durant el procés d'edificació així com la relativa a les instruccions d'ús i manteniment de l'edifici i les seves instal·lacions, de conformitat amb la normativa que li sigui d'aplicació.

Tota la documentació que fan referència els apartats anteriors, que constituirà el {{Llibre de l'Edifici}}, serà lliurada als usuaris finals de l'edifici.

1.2.8.1. Els propietaris i els usuaris

Són obligacions dels propietaris conservar en bon estat l'edificació mitjançant un adequat ús i manteniment, així com rebre, conservar i transmetre la documentació de l'obra executada i les assegurances i garanties amb que aquesta conti.

Són obligacions dels usuaris siguin o no propietaris, la utilització adequada dels edificis o de part dels mateixos de conformitat amb les instruccions d'ús i manteniment contingudes en la documentació de l'obra executada.

1.3. Disposicions Econòmiques

Es regiran per l'exposat en el Plec de Clàusules Administratives Particulars per a contractes amb l'Administració Pública corresponent, segons el que es disposa en la "Ley 9/2017. Ley de Contratos del Sector Público".

2. PLEC DE CONDICIONS TÈCNIQUES PARTICULARS

2.1. Prescripcions sobre els materials

Per a facilitar la labor a realitzar, per part del director de l'execució de l'obra per al control de recepció en obra dels productes, equips i sistemes que se subministrin a l'obra d'acord amb l'especificat en la "Real Decreto 314/2006. Código Técnico de la Edificación (CTE)", en el present projecte s'especifiquen les característiques tècniques que haurien de complir els productes, equips i sistemes subministrats.

Els productes, equips i sistemes subministrats haurien de complir les condicions que sobre ells s'especifiquen en els diferents documents que componen el Projecte. Així mateix, les seves qualitats seran acords amb les diferents normes que sobre ells estiguin publicades i que tindran un caràcter de complementarietat a aquest apartat del Plec. Tindran preferència en quant a la seva acceptabilitat aquells materials que estiguin en possessió de Document d'Idoneïtat Tècnica que avali les seves qualitats, emès per Organismes Tècnics reconeguts.

Aquest control de recepció en obra de productes, equips i sistemes comprendrà:

- El control de la documentació dels subministraments.
- El control mitjançant distintius de qualitat o avaluacions tècniques d'idoneïtat.
- El control mitjançant assajos.

Per part del constructor o contractista ha d'existir obligació de comunicar als subministradors de productes les qualitats que s'exigeixen per als distints materials, aconsellant-se que prèviament a l'ocupació dels mateixos se sol·liciti l'aprovació del director d'execució de l'obra i de les entitats i laboratoris encarregats del control de qualitat de l'obra.

El contractista serà responsable que els materials empleats compleixin amb les condicions exigides, independentment del nivell de control de qualitat que s'estableixi per a l'acceptació dels mateixos.

El contractista notificarà al director d'execució de l'obra, amb suficient antelació, la procedència dels materials que es proposi utilitzar, aportant, quan així ho sol·liciti el director d'execució de l'obra, les mostres i dades necessàries per a decidir sobre la seva acceptació.

Aquests materials seran reconeguts pel director d'execució de l'obra abans de la seva ocupació en obra, sense l'aprovació de la qual no podran ser apilats en obra ni es podrà procedir a la seva col·locació. Així mateix, encara després de col·locats en obra, aquells materials que presentin defectes no percebuts en el primer reconeixement, sempre que vagi en perjudici del bon acabat de l'obra, seran retirats de l'obra. Tots les despeses que això ocasionés seran a càrrec del contractista.

El fet que el contractista subcontracti qualsevol partida d'obra no li eximeix de la seva responsabilitat.

La simple inspecció o examen per part dels Tècnics no suposa la recepció absoluta dels mateixos, sent els oportuns assajos els quals determinin la seva idoneïtat, no extingint-se la responsabilitat contractual del contractista a aquests efectes fins a la recepció definitiva de l'obra.

2.1.1. Garanties de qualitat (Marcat CE)

El terme producte de construcció queda definit com qualsevol producte fabricat per la seva incorporació, amb caràcter permanent, a les obres d'edificació i engenieria civil que tinguin incidència sobre els següents requisits esencials:

- Resistència mecànica i estabilitat.
- Seguretat en cas d'incèndi.
- Higiene, salut i medi ambient.
- Seguretat d'utilització.
- Protecció contra el soroll.
- Estalvi d'energia i aïllament tèrmic.

El marcat CE d'un producte de construcció indica:

- Que aquest compleixi amb unes determinades especificacions tècniques relacionades amb los requisits esencials continguts en les Normes Harmonitzades (EN) i en les Guías DITE (Guies pel Document d'Idoneïtat Tècnica Europeu).
- Que s'ha complert el sistema d'avaluació i verificació de la constància de les prestacions indicat en els mandats relatius a les normes harmonitzades i en les especificacions tècniques harmonitzades.

Sent el fabricant el responsable de la seva fixació i l'Administració competent en matèria d'industria la que s'asseguri de la correcta utilització del marcat CE.

És obligació del director de l'execució de l'obra verificar si els productes que entren en l'obra estan afectats pel compliment del sistema del marcat CE i, en cas de ser així, si es compleixen les condicions establertes en el "Reglamento (UE) Nº 305/2011. Reglamento por el que se establecen condiciones armonizadas para la comercialización de productos de construcción y se deroga la Directiva 89/106/CEE del Consejo".

El marcat CE es materialitza mitjançan el símbol “CE” acompanyat d'una informació complementària.

El fabricant ha de cuidar que el marcat CE figuri, per ordre de preferència:

- En el producte propiament dit.
- En una etiqueta adherida al mateix.
- En el seu envàs o embalatge.
- En la documentació comercial que l'acompanya.

Les lletres del símbol CE han de tenir una dimensió vertical no inferior a 5 mm.

A més del símbol CE han d'estar situades en una de les quatre possibles localitzacions una sèrie d'inscripcions complementàries, el contingut específic de les quals es determina en les normes harmonitzades i Guies DITE per cada familia de productes, entre les que s'inclouen:

- el nombre d'identificació de l'organisme notificat (quan procedeixi)
- el nom comercial o la marca distintiva del fabricant
- la direcció del fabricant
- el nom comercial o la marca distintiva de la fàbrica
- les dues últimes xifres de l'any en el qual s'ha estampat el marcat en el producte
- el número del certificat CE de conformitat (quan procedeixi)
- el número de la norma harmonitzada i en cas de veure's afectada per varies els números de totes elles
- la designació del producte, el seu ús previst i la seva designació normalitzada
- informació addicional que permeti identificar les característiques del producte atenent les seves especificacions tècniques

Les inscripcions complementàries del marcat CE no tenen perquè tenir un format, tipus de lletra, color o composició especial, havent de complir únicament les característiques remarcades anteriorment pel símbol.

Dins de les característiques del producte podem trobar que alguna d'elles presenti l'esment "Prestació no determinada" (PND).

L'opció PND és una classe que pot ser considerada si almenys un estat membre no té requisits legals per a una determinada característica i el fabricant no desitja facilitar el valor d'aquesta característica.

2.1.2. Formigons

2.1.2.1. Formigó estructural

2.1.2.1.1. Condicions de subministre

- El formigó s'ha de transportar utilitzant procediments adequats per a aconseguir que les masses arribin al lloc de lliurament en les condicions estipulades, sense experimentar variació sensible en les característiques que posseïen acabades de pastar.
- Quan el formigó es pasta completament en central i es transporta en pastadores mòbils, el volum de formigó transportat no haurà d'excedir del 80% del volum total del tambor. Quan el formigó es pasta, o s'acaba de pastar, en pastadora mòbil, el volum no excedirà dels dos terços del volum total del tambor.
- Els equips de transport haurien d'estar exempts de residus de formigó o morter endurit, per a això es netejaran curosament abans de procedir a la càrrega d'una nova massa fresca de formigó. Així mateix, no haurien de presentar desperfectes o desgastos en les paletes o en la seva superfície interior que puguin afectar a l'homogeneïtat del formigó.
- El transport es podrà realitzar en pastadores mòbils, a la velocitat d'agitació o en equips amb o sense agitadors, sempre que tals equips tinguin superfícies llises i arrodonides i siguin capaces de mantenir l'homogeneïtat del formigó durant el transport i la descàrrega.

2.1.2.1.2. Recepció i control

- Documentació dels subministraments:
  - Els subministradors lliuraran al Constructor, qui els facilitarà a la direcció facultativa, qualsevol document d'identificació del producte exigit per la reglamentació aplicable o, si escau, pel projecte o per la direcció facultativa. Es facilitaran els següents documents:
    - Abans del subministrament:
      - Els documents de conformitat o autoritzacions administratives exigides reglamentàriament.
      - Es lliuraran els certificats d'assaig que garanteixin el compliment de l'establert en el Codi Estructural.

- Durant el subministrament:
  - Cada càrrega de formigó fabricat en central, tant si aquesta pertany o no a les instal·lacions d'obra, anirà acompanyada d'un full de subministrament que estarà en tot moment a la disposició de la Direcció d'Obra, i en el qual haurien de figurar, com a mínim, les següents dades:
    - Nom de la central de fabricació de formigó.
    - Nombre de sèrie del full de subministrament.
    - Data d'entrega.
    - Nom del peticionari i del responsable de la recepció.
    - Especificació del formigó.
      - En cas que el formigó es designi per propietats:
        - Designació.
        - Contingut de ciment en quilos per metre cúbic (kg/m³) de formigó, amb una tolerància de ±15 kg.
        - Relació aigua/ciment del formigó, amb una tolerància de ±0,02.
      - En cas que el formigó es designi per dosificació:
        - Contingut de ciment per metre cúbic de formigó.
        - Relació aigua/ciment del formigó, amb una tolerància de ±0,02.
        - Tipus d'ambient.
      - Tipus, classe i marca del ciment.
      - Consistència.
      - Grandària màxima de l'àrid.
      - Tipus d'additiu, si ho hagués, i en cas contrari indicació expressa que no conté.
      - Procedència i quantitat d'addició (cendres volants o fum de silici) si l'hagués i, en cas contrari, indicació expressa que no conté.
    - Designació específica del lloc del subministrament (nom i lloc).
    - Quantitat de formigó que compon la càrrega, expressada en metres cúbics de formigó fresc.
    - Identificació del camió formigonera (o equip de transport) i de la persona que procedeixi a la descàrrega.
    - Hora límit d'ús per al formigó.
- Després del subministrament:
  - El certificat final de subministrament, signat per persona física amb poder de representació suficient, en el qual es garanteixi la necessària traçabilitat del producte certificat.

- Distintius de qualitat i avaluacions d'idoneïtat tècnica:
- Assajos:
  - La comprovació de les propietats o característiques exigibles a aquest material es realitza segons el Codi Estructural.

2.1.2.1.3. Conservació, emmagatzamatge i manipulació

- En l'abocament i col·locació de les masses, fins i tot quan aquestes operacions es realitzin d'una manera contínua mitjançant conduccions apropiades, s'adoptaran les degudes precaucions per a evitar la disgregació de la mescla.

2.1.2.1.4. Recomanacions per al seu ús en obra

- El temps transcorregut entre l'addició d'aigua de pastat al ciment i als àrids i la col·locació del formigó, no ha de ser major d'hora i mitja. En temps calorós, o sota condicions que contribueixin a un ràpid enduriment del formigó, el temps límit haurà de ser inferior, tret que s'adoptin mesures especials que, sense perjudicar la qualitat del formigó, augmentin el temps d'enduriment.
- Formigonat en temps fred:
  - La temperatura de la massa de formigó, en el moment d'abocar-la en el motlle o encofrat, no serà inferior a 5°C.
  - Es prohibeix abocar el formigó sobre elements (armadures, motlles, etc.) la temperatura de les quals sigui inferior a zero graus centígrads.
  - En general, se suspendrà el formigonat sempre que es previngui que, dintre de les quaranta-vuit hores següents, pugui descendir la temperatura ambienti per sota de zero graus centígrads.
  - En els casos que, per absoluta necessitat, s'hagi de formigonar en temps de gelades, s'adoptaran les mesures necessàries per a garantir que, durant l'adormiment i primer enduriment del formigó, no es produiran deterioracions locals en els elements corresponents, ni minvaments permanents apreciables de les característiques resistents del material.

- Formigonat en temps calorós:
  - Si la temperatura ambient és superior a 40°C o hi ha un vent excessiu, se suspendrà el formigonat, tret que, prèvia autorització expressa de la Direcció d'Obra, s'adoptin mesures especials.

2.1.3. Acers per a estructures metàl·liques

2.1.3.1. Acers en perfils laminats

2.1.3.1.1. Condicions de subministre

- Els acers s'han de transportar d'una manera segura, de manera que no es produeixin deformacions permanents i els danys superficials siguin mínims. Els components han d'estar protegits contra possibles danys en els punts de bragat (per on se subjecten per a hissar-los).
- Els components prefabricats que s'emmagatzemen abans del transport o del muntatge han d'estar apilats per sobre del terreny i sense contacte directe amb aquest. Ha d'evitar-se qualsevol acumulació d'aigua. Els components han de mantenir-se nets i col·locats de manera que s'evitin les deformacions permanents.
- S'ha de verificar que les peces d'acer que arribin a l'obra acabades amb imprimació antioxidant tinguin una preparació de superfícies en grau SA21/2 segons UNE-EN ISO 8501-1 i hagin rebut al taller dues mans d'imprimació anticorrosiva, lliure de plom i de cromats, amb un gruix mínim de pel·lícula seca de 35 micres per ma, excepte a la zona en què s'hagin de fer les soldadures en obra, a una distància de 100 mm des de la vora de la soldadura.
- Es verificarà que les peces d'acer que arribin a obra amb acabat galvanitzat tinguin el recobriment de zinc homogeni i continu en tota la seva superfície, i no s'apreciïn esquerdes, exfoliacions, ni despreniments en aquest.

2.1.3.1.2. Recepció i control

- Documentació dels subministraments:
  - Juntament amb el lliurament de l'acer en perfils laminats, el subministrador proporcionarà un full de subministrament en el qual es recollirà, com a mínim:
    - Identificació del suministrador.
    - Quan estigui vigent el marcatge CE, nombre de la declaració de prestacions.
    - Nombre de sèrie del full de subministrament.
    - Nom de la fàbrica.
    - Identificació del peticionari.
    - Data d'entrega.
    - Quantitat d'acer subministrat classificat per geometria i tipus d'acer.
    - Dimensions dels perfils o xapes subministrats.
    - Designació dels tipus d'acers subministrats.
    - En el seu cas, estar en possessió d'un distintiu de qualitat oficialment reconegut.
    - Identificació del lloc de subministrament.
  - Per als productes plans:
    - Excepte acord en contrari, l'estat de subministrament dels productes plans dels tipus S235, S275 i S355 de grau JR queda a elecció del fabricant.
      - Si en la comanda se sol·licita inspecció i assaig, s'haurà d'indicar:
        - Tipus d'inspecció i assajos (específics o no específics).
        - El tipus de document de la inspecció.
  - Per als productes llargs:
    - Excepte acord en contrari, l'estat de subministrament dels productes llargs dels tipus S235, S275 i S355 de grau JR queda a elecció del fabricant.
- Distintius de qualitat i avaluacions d'idoneïtat tècnica:
- Assajos:
  - La comprovació de les propietats o característiques exigibles a aquest material es realitza segons la normativa vigent.

2.1.3.1.3. Conservació, emmagatzamatge i manipulació

- Si els materials han estat emmagatzemats durant un llarg període de temps, o d'una manera tal que poguessin haver sofert una deterioració important, haurien de ser comprovats abans de ser utilitzats, per a assegurar-se que segueixen complint amb la norma de producte corresponent. Els productes d'acer resistents a la corrosió atmosfèrica poden requerir un regalim lleuger abans de la seva ocupació per a proporcionar-los una base uniforme per a l'exposició a la intempèrie.
- El material haurà d'emmagatzemar-se en condicions que compleixin les instruccions del seu fabricant, quan es disposi d'aquestes.

2.1.3.1.4. Recomanacions per al seu ús en obra

- El material no haurà d'emprar-se si s'ha superat la vida útil en magatzem especificada pel seu fabricant.

2.1.4. Morters

2.1.4.1. Morters fets en obra

2.1.4.1.1. Condicions de subministre

- El conglomerant (calç o ciment) s'ha de subministrar:
  - En sacs de paper o plàstic, adequats perquè el seu contingut no pateixi alteració.
  - O a granel, mitjançant instal·lacions especials de transport i emmagatzematge que garanteixin la seva perfecta conservació.
- La sorra s'ha de subministrar a granel, mitjançant instal·lacions especials de transport i emmagatzematge que garanteixin la seva perfecta conservació.
- L'aigua s'ha de subministrar des de la xarxa d'aigua potable.

2.1.4.1.2. Recepció i control

- Documentació dels subministraments:
  - Si certs tipus de morter necessiten equipaments, procediments o temps de pastat especificats per al pastat en obra, s'han d'especificar pel fabricant. El temps de pastat s'amida a partir del moment en el qual tots els components s'han addicionat.
- Distintius de qualitat i avaluacions d'idoneïtat tècnica:
- Assajos:
  - La comprovació de les propietats o característiques exigibles a aquest material es realitza segons la normativa vigent.

2.1.4.1.3. Conservació, emmagatzamatge i manipulació

- Els morters han d'estar perfectament protegits de l'aigua i del vent, ja que, si es troben exposats a l'acció d'aquest últim, la mescla veurà reduït el nombre de fins que la componen, deteriorant les seves característiques inicials i, per tant, no podrà ser utilitzat. És aconsellable emmagatzemar els morters secs en sitges.

2.1.4.1.4. Recomanacions per al seu ús en obra

- Per a triar el tipus de morter apropiat es tindrà en compte determinades propietats, com la resistència al gel i el contingut de sals solubles en les condicions de servei en funció del grau d'exposició i del risc de saturació d'aigua.
- En condicions climatològiques adverses, com pluja, gelada o excessiva calor, es prendran les mesures oportunes de protecció.
- El pastat dels morters es realitzarà preferentment amb mitjans mecànics. La mescla ha de ser batuda fins a aconseguir la seva uniformitat, amb un temps mínim d'1 minut. Quan el pastat es realitzi a mà, es farà sobre una plataforma impermeable i neta, realitzant com a mínim tres batudes.
- El morter s'utilitzarà en les dues hores posteriors al seu pastat. Si és necessari, durant aquest temps se li podrà agregar aigua per a compensar la seva pèrdua. Passades les dues hores, el morter que no s'hagi emprat es

rebutjarà.

2.1.4.2. Morter per acacabat i lliscat

2.1.4.2.1. Condicions de subministre

- El morter s'ha de subministrar en sacs de 25 o 30 kg.
- Els sacs seràn de doble full de paper amb làmina intermèdia de polietilè.

2.1.4.2.2. Recepció i control

- Documentació dels subministraments:
  - Aquest material ha d'estar proveït del marcat CE, que és una indicació que compleix els requisits essencials i ha estat objecte d'un procediment d'avaluació de la conformitat.
  - Haurien de figurar en l'envàs, en l'albarà de subministrament, en les fitxes tècniques dels fabricants, o bé, en qualsevol document que acompanyi al producte, la designació o el codi de designació de la identificació.
- Distintius de qualitat i avaluacions d'idoneïtat tècnica:
- Assajos:
  - La comprovació de les propietats o característiques exigibles a aquest material es realitza segons la normativa vigent.

2.1.4.2.3. Conservació, emmagatzamatge i manipulació

- Es podrà conservar fins a 12 mesos des de la data de fabricació amb l'embalatge tancat i en local cobert i sec.

2.1.4.2.4. Recomanacions per al seu ús en obra

- Es respectaràn, per a cada pastat, les proporcions d'aigua indicades. Amb la fi d'evitar variacions de color, és important que tots els pastats es facin amb la mateixa quantitat d'aigua i de la mateixa forma.
- Temperatures d'aplicació compreses entre 5°C i 30°C.
- No s'aplicarà amb insolació directa, vent fort o pluja. La pluja i les gelades poden provocar l'aparició de taques i carbonatacions superficials.
- És convenient, una vegada aplicat el morter, humitejar-lo durant les dues primeres setmanes a partir de 24 hores després de la seva aplicació.
- Al revestir àrees camb diferents suports, es recomana col·locar malla.

2.1.5. Conglomerants

2.1.5.1. Ciment

2.1.5.1.1. Condicions de subministre

- El ciment es subministra a granel o envasat.
- El ciment a granel s'ha de transportar en vehicles, bótes o sistemes similars adequats, amb l'hermetisme, seguretat i emmagatzematge tals que garanteixin la perfecta conservació del ciment, de manera que el seu contingut no pateixi alteracions, i que no alterin el medi ambient.
- El ciment envasat s'ha de transportar mitjançant palets o plataformes similars, per facilitar tant la seva càrrega i descàrrega com la seva manipulació, i així permetre millor tracte dels envasos.
- El ciment no arribarà a l'obra o altres instal·lacions d'ús excessivament calent. Es recomana que, si la seva manipulació es realitzarà per mitjans mecànics, la seva temperatura no excedeixi de 70°C, i si es realitza a mà, no excedeixi de 40°C.
- Quan es previngui que pot presentar-se el fenomen de fals enduriment, s'haurà de comprovar, amb anterioritat a l'ocupació del ciment, que aquest no presenta tendència a experimentar aquest fenomen.

2.1.5.1.2. Recepció i control

- Documentació dels subministraments:
  - Aquest material ha d'estar proveït del marcat CE, que és una indicació que compleix els requisits essencials i ha estat objecte d'un procediment d'avaluació de la conformitat.
  - Al lliurament del ciment, ja sigui el ciment expedit a granel o envasat, el subministrador aportarà un albarà que inclourà, almenys, les següents dades:
    - 1. Nombre de referència de la comanda.
    - 2. Nom i adreça del comprador i punt de destinació del ciment.
    - 3. Identificació del fabricant i de l'empresa subministradora.
    - 4. Designació normalitzada del ciment subministrat.
    - 5. Quantitat que es subministra.
    - 6. En el seu cas, referència a les dades de l'etiquetatge corresponent al marcatge CE.
    - 7. Data de subministrament.
    - 8. Identificació del vehicle que el transporta (matrícula).
- Distintius de qualitat i avaluacions d'idoneïtat tècnica:
- Assajos:
  - La comprovació de les propietats o característiques exigibles a aquest material es realitza segons la Instrucció per a la recepció de ciments (RC-16).

2.1.5.1.3. Conservació, emmagatzamatge i manipulació

- Els ciments a granel s'emmagatzemaran en sitges estanques i s'evitarà, en particular, la seva contaminació amb altres ciments de tipus o classe de resistència diferent. Les sitges han d'estar protegides de la humitat i tenir un sistema o mecanisme d'obertura per a la càrrega en condicions adequades des dels vehicles de transport, sense risc d'alteració del ciment.
- En ciments envasats, l'emmagatzematge haurà de realitzar-se sobre palets o plataforma similar, en locals coberts, ventilats i protegits de les pluges i de l'exposició directa del sol. S'evitaran especialment les ubicacions en les quals els envasos puguin estar exposats a la humitat, així com les manipulacions durant el seu emmagatzematge que puguin malmetre l'envàs o la qualitat del ciment.
- Les instal·lacions d'emmagatzematge, càrrega i descàrrega del ciment disposaran dels dispositius adequats per a minimitzar les emissions de pols a l'atmosfera.
- Encara en el cas que les condicions de conservació siguin bones, l'emmagatzematge del ciment no ha de ser molt perllongat, ja que pot meteoritzar-se. L'emmagatzematge màxim aconsellable és de tres mesos, dos mesos i un mes, respectivament, per a les classes resistents 32,5, 42,5 i 52,5. Si el període d'emmagatzematge és superior, es comprovarà que les característiques del ciment continuïn sent adequades. Per a això, dintre dels vint dies anteriors a la seva ocupació, es realitzaran els assajos de determinació de principi i fi d'enduriment i resistència mecànica inicial a 7 dies (si la classe és 32,5) o 2 dies (per a totes les altres classes) sobre una mostra representativa del ciment emmagatzemat, sense excloure els terrossos que hagin pogut formar-se.

2.1.5.1.4. Recomanacions per al seu ús en obra

- L'elecció dels diferents tipus de ciment es realitzarà en funció de l'aplicació o ús al que es destinin, les condicions de posta en obra i la classe d'exposició ambiental del formigó o morter fabricat amb ells.
- Les aplicacions considerades són la fabricació de formigons i els morters convencionals, quedant exclosos els morters especials i els monocapa.
- El comportament dels ciments pot ser afectat per les condicions de posta en obra dels productes que els contenen, entre les quals cap destacar:
  - Els factors climàtics: temperatura, humitat relativa de l'aire i velocitat del vent.
  - Els procediments d'execució del formigó o morter: col·locat en obra, prefabricat, projectat, etc.
  - Les classes d'exposició ambiental.
- Els ciments que es vagin a utilitzar en presència de sulfats, haurien de tenir la característica addicional de resistència a sulfats.
- Els ciments haurien de tenir la característica addicional de resistència a l'aigua de mar quan es vagin a emprar en els ambients marí submergit o de zona de carrera de marees.
- En els casos en els quals s'hagi d'emprar àrids susceptibles de produir reaccions àlcali-àrid, s'utilitzaran els ciments amb un contingut d'alcalins inferior a 0,60% en massa de ciment.

- Quan es requereixi l'exigència de blancor, s'utilitzaran els ciments blancs.
- Per a fabricar un formigó es recomana utilitzar el ciment de la menor classe de resistència que sigui possible i compatible amb la resistència mecànica del formigó desitjada.

2.1.5.2. Guixos i escaioles per a revestiments continus

2.1.5.2.1. Condicions de subministre

- Els guixos i escaioles s'han de subministrar a granel o ensacats, amb mitjans adequats perquè no sofreixin alteració.

2.1.5.2.2. Recepció i control

- Documentació dels subministraments:
  - Aquest material ha d'estar proveït del marcat CE, que és una indicació que compleix els requisits essencials i ha estat objecte d'un procediment d'avaluació de la conformitat.
- Distintius de qualitat i avaluacions d'idoneïtat tècnica:
- Assajos:
  - La comprovació de les propietats o característiques exigibles a aquest material es realitza segons la normativa vigent.
- Inspeccions:
  - Per al control de recepció s'establiran partides homogènies procedents d'una mateixa unitat de transport (camió, cisterna, vagó o similar) i que provinguin d'una mateixa fàbrica. També es podrà considerar com partida el material homogeni subministrat directament des d'una fàbrica en un mateix dia, encara que sigui en diferents lliuraments.
  - A la seva arribada a destinació o durant la presa de mostres la direcció facultativa comprovarà que:
    - El producte arriba perfectament envasat i els envasos en bon estat.
    - El producte és identificable amb l'especificat anteriorment.
    - El producte estarà sec i exempt de grumolls.

2.1.5.2.3. Conservació, emmagatzamatge i manipulació

- Les mostres que han de conservar-se en obra, s'emmagatzemaran en la mateixa, en un local sec, cobert i tancat durant un mínim de seixanta dies des de la seva recepció.

2.1.6. Materials ceràmics

2.1.6.1. Maons ceràmics per revestir

2.1.6.1.1. Condicions de subministre

- Els maons s'han de subministrar empaquetats i sobre palets.
- Els paquets no han de ser totalment hermètics, per a permetre l'absorció de la humitat ambient.
- La descàrrega s'ha de realitzar directament en les plantes de l'edifici, situant els palets prop dels pilars de l'estructura.

2.1.6.1.2. Recepció i control

- Documentació dels subministraments:
  - Aquest material ha d'estar proveït del marcat CE, que és una indicació que compleix els requisits essencials i ha estat objecte d'un procediment d'avaluació de la conformitat.
- Distintius de qualitat i avaluacions d'idoneïtat tècnica:
- Assajos:
  - La comprovació de les propietats o característiques exigibles a aquest material es realitza segons la normativa vigent.

2.1.6.1.3. Conservació, emmagatzamatge i manipulació

- S'han d'apilar sobre superfícies netes, planes, horitzontals i on no es produeixin aportaments d'aigua, ni es recepcionin altres materials o es realitzin altres treballs de l'obra que els puguin tacar o deteriorar.
- Els maons no han d'estar en contacte amb el terreny, ja que poden absorbir humitat, sals solubles, etc., provocant en la posterior posta en obra l'aparició de taques i eflorescències.
- Els maons s'han de conservar empaquetats fins al moment del seu ús, preservant-los d'accions externes que alterin el seu aspecte.
- S'agruparan per partides, tenint en compte el tipus i la classe.
- El trasllat s'ha de realitzar, sempre que es pugui, amb mitjans mecànics i la seva manipulació ha de ser curosa, evitant frecs entre les peces.
- Els maons s'han de tallar sobre la taula de tall, que estarà neta en tot moment i disposarà de doll d'aigua sobre el disc.
- Una vegada tallada correctament la peça, s'ha de netejar la superfície vista, deixant assecar el maó abans de la seva posta en obra.
- Per a evitar que s'embrutin els maons, s'ha de netejar la màquina, especialment cada vegada que es canviï de color de maó.

2.1.6.1.4. Recomanacions per al seu ús en obra

- Els maons s'han d'humitejar abans de la seva posta en obra.

2.1.6.2. Teules ceràmiques

2.1.6.2.1. Condicions de subministre

- Les teules s'han de transportar en paquets compostos del material fleixat i/o mallat i plastificat sobre palets de fusta.
- Aquests paquets es col·locaran en contenidors o directament sobre la caixa del camió, tenint en compte les següents consideracions:
  - Comprovar el bon estat de la plataforma del camió o del contenidor.
  - Es transportaran de manera que es garanteixi la immobilitat transversal i longitudinal de la càrrega, carregant aquests paquets en igual sentit en la fila inferior i en la superior, travant sempre els de dalt; si el camió o contenidor no té laterals, serà precisa la subjecció de la càrrega.
- De manera general, els productes ceràmics se subministren a l'obra formant paquets compactes amb equilibri estable mitjançant elements de fixació (habitualment pel·lícula de plàstic), a fi de facilitar les operacions de càrrega en fàbrica, transport i descàrrega en obra. El pes dels palets varia entre els 500 i 1200 kg, aproximadament.

2.1.6.2.2. Recepció i control

- Documentació dels subministraments:
  - Aquest material ha d'estar proveït del marcat CE, que és una indicació que compleix els requisits essencials i ha estat objecte d'un procediment d'avaluació de la conformitat.
- Distintius de qualitat i avaluacions d'idoneïtat tècnica:
- Assajos:
  - La comprovació de les propietats o característiques exigibles a aquest material es realitza segons la normativa vigent.

2.1.6.2.3. Conservació, emmagatzamatge i manipulació

- L'apilament a peu d'obra es realitzarà en zones planes, netes i no fangosas, per a evitar distribucions irregulars del pes i que, en cas de pluja, es taquin amb terra o altres materials. L'apilat dels palets tindrà un màxim de dues altures.
- Els productes ceràmics s'emmagatzemaran en llocs on no es manipulin elements contaminants tals com calç, ciment, guix o pintura, i on no s'efectuïn revestiments, per evitar tacar les teules, deteriorant el seu aspecte inicial.

- Pot existir una lleugera variació en el to de productes ceràmics, pel que és recomanable convinar-les de dos o més palets per aconseguir un acabat homogeni.
- Els elements de manipulació en obra, tals com pinces, forquetes, ungles, i bragues, han de garantir la integritat de les teules, impedint cops, frecs, bolcades i caigudes.
- En coberta, el material s'ha de distribuir de manera que mai es produeixin sobrecàrregues puntuals superiors a les admeses pel tauler. Cal dipositar les càrregues sobre els elements suport del tauler.
- El material apilat ha de tenir garantit el seu equilibri estable, qualsevol que sigui el pendent de la teulada. Si cal, s'empraran els elements de sustentació adequats.
- Els palets de teules es col·locaran creuats respecte a la línia de màxima pendent per evitar lliscaments i es calçaran amb tascons.
- Posteriorment al replanteig, les teules es distribuiran sobre la coberta en grups de 6 a 10 unitats, obtenint d'aquesta manera un repartiment racional de la càrrega i facilitant la tasca de l'operari.

2.1.6.2.4. Recomanacions per al seu ús en obra

- Les teules es tallaran amb l'eina adequada, i en un lloc que reuneixi les degudes condicions de seguretat per a l'operari.
- Quan es vagi a emprar morter com element de fixació, es mullaran, abans de la col·locació en els punts singulars, tant el suport com les teules i les peces especials.

2.1.6.3. Adhesius per a rajoles ceràmiques

2.1.6.3.1. Condicions de subministre

- Els adhesius s'han de subministrar en sacs de paper paletitzats.

2.1.6.3.2. Recepció i control

- Documentació dels subministraments:
  - Aquest material ha d'estar proveït del marcat CE, que és una indicació que compleix els requisits essencials i ha estat objecte d'un procediment d'avaluació de la conformitat.
- Distintius de qualitat i avaluacions d'idoneïtat tècnica:
- Assajos:
  - La comprovació de les propietats o característiques exigibles a aquest material es realitza segons la normativa vigent.

2.1.6.3.3. Conservació, emmagatzamatge i manipulació

- El temps de conservació és de 12 mesos a partir de la data de fabricació.
- L'emmagatzematge es realitzarà en lloc fresc i en el seu envàs original tancat.

2.1.6.3.4. Recomanacions per al seu ús en obra

- Els diferents tipus d'adhesius tenen característiques en funció de les propietats d'aplicació (condicions climatològiques, condicions d'enduriment, etc.) i de les prestacions finals; el fabricant és responsable d'informar sobre les condicions i l'ús adequat i el prescriptor ha d'avaluar les condicions i estat del lloc de treball i seleccionar l'adhesiu adequat considerant els possibles riscos.
- Col·locar sempre les rajoles sobre l'adhesiu encara fresc, abans que formi una pel·lícula superficial antiadherent.
- Els adhesius s'han d'aplicar amb gruix de capa uniforme amb l'ajuda de planes dentades.

2.1.6.4. Material de beurada per a rajoles ceràmiques

2.1.6.4.1. Condicions de subministre

- El material de beurada s'ha de subministrar en sacs de paper paletitzats.

2.1.6.4.2. Recepció i control

- Documentació dels subministraments:
  - Aquest material ha d'estar marcat clarament en els embalatges i/o en la documentació tècnica del producte, com a mínim amb la següent informació:
    - Nom el producte.
    - Marca del fabricant i lloc d'origen.
    - Data i codi de producció, caducitat i condicions d'emmagatzematge.
    - Nombre de la norma i data de publicació.
    - Identificació normalitzada del producte.
    - Instruccions d'ús (proporcions de mescla, temps de maduració, vida útil, manera d'aplicació, temps fins la neteja, temps fins a permetre el seu ús, àmbit d'aplicació, etc.).
- Distintius de qualitat i avaluacions d'idoneïtat tècnica:
- Assajos:
  - La comprovació de les propietats o característiques exigibles a aquest material es realitza segons la normativa vigent.

2.1.6.4.3. Conservació, emmagatzamatge i manipulació

- El temps de conservació és de 12 mesos a partir de la data de fabricació.
- L'emmagatzematge es realitzarà en lloc fresc i en el seu envàs original tancat.

2.1.6.4.4. Recomanacions per al seu ús en obra

- Els diferents tipus de materials per a beurada tenen característiques en funció de les propietats d'aplicació (condicions climatològiques, condicions d'enduriment, etc.) i de les prestacions finals; el fabricant és responsable d'informar sobre les condicions i l'ús adequat i el prescriptor ha d'avaluar les condicions i estat del lloc de treball i seleccionar el material de beurada adequat considerant els possibles riscos.
- En col·locació en exteriors s'ha de protegir de la pluja i de les gelades durant les primeres 24 hores.

2.1.7. Prefabricats de ciment

2.1.7.1. Blocs de formigó

2.1.7.1.1. Condicions de subministre

- Els blocs s'han de subministrar empaquetats i sobre palets, de manera que es garantitzi la seva immobilitat tant longitudinal com transversal, procurant evitar malmeses en els mateixos.
- Els paquets no han de ser totalment hermètics, per a permetre la transpiració de les peces en contacte amb la humitat ambient.
- En cas d'utilitzar cintes o bragues d'acer per la subjecció dels paquets, aquests han de tenir els cantells protegits per mitjà de cantoneres metàl·liques o de fusta, a fi d'evitar danys en la superfície dels blocs.

2.1.7.1.2. Recepció i control

- Documentació dels subministraments:
  - Aquest material ha d'estar proveït del marcat CE, que és una indicació que compleix els requisits essencials i ha estat objecte d'un procediment d'avaluació de la conformitat.
- Distintius de qualitat i avaluacions d'idoneïtat tècnica:
- Assajos:
  - La comprovació de les propietats o característiques exigibles a aquest material es realitza segons la normativa vigent.

2.1.7.1.3. Conservació, emmagatzamatge i manipulació

- S'han d'apilar sobre superfícies netes, planes, horitzontals i on no es produeixin aportaments d'aigua, ni es recepcionin altres materials o es realitzin altres treballs de l'obra que els puguin tacar o deteriorar.
- Els blocs no han d'estar en contacte amb el terreny, ja que poden absorbir humitat, sals solubles, etc., provocant en la posterior posta en obra l'aparició de taques i eflorescències.
- El trasllat s'ha de realitzar, sempre que es pugui, amb mitjans mecànics i la seva manipulació ha de ser curosa, evitant frecs entre les peces.
- Quan sigui necessari, les peces s'han de tallar netament amb la maquinària adequada.

2.1.7.1.4. Recomanacions per al seu ús en obra

- S'aconsella que al moment de la posta en obra hagin transcurregut al menys 28 dies des de la data de fabricació.
- Es deu evitar l'ús de blocs secs, que hagin romàs llarg temps al sol i es trobin deshidratats, ja que es provocaria la deshidratació per absorció del morter de juntes.

2.1.8. Sistemes de plaques

2.1.8.1. Plaques de guix laminat

2.1.8.1.1. Condicions de subministre

- Les plaques s'han de subministrar aparellades i embalades amb un film estirable, en paquets paletitzats.
- Durant el seu transport es subjectarà degudament, col·locant cantoneres als cantells de les plaques per on passi la cinta de subjecció.

2.1.8.1.2. Recepció i control

- Documentació dels subministraments:
  - Aquest material ha d'estar proveït del marcat CE, que és una indicació que compleix els requisits essencials i ha estat objecte d'un procediment d'avaluació de la conformitat.
  - Cada palet anirà identificat, en la seva part inferior esquerra, amb una etiqueta col·locada entre el plàstic i les plaques, on figuri tota la informació referent a dimensions, tipus i característiques del producte.
  - Les plaques de guix laminat portarà imprès en la cara oculta:
    - Dades de fabricació: any, mes, dia i hora.
    - Tipus de placa.
    - Norma de control.
  - En el cantell de cadascuna de las plaques constarà da data de fabricació.
- Distintius de qualitat i avaluacions d'idoneïtat tècnica:
- Assajos:
  - La comprovació de les propietats o característiques exigibles a aquest material es realitza segons la normativa vigent.
- Inspeccions:
  - Un cop que es rebi el material, es essencial realitzar una inspecció visual, detectant possibles anomalíes en la qualitat del producte.

2.1.8.1.3. Conservació, emmagatzamatge i manipulació

- L'emmagatzematge es realitzarà en posició horitzontal, elevats del sòl sobre travessers separats no més de 40 cm i en llocs protegits de cops i de la intempèrie.
- El lloc on s'emmagatzemi el material ha de ser totalment pla, pudent-se apilar un màxim de 10 palets.
- Es recomana que una pila de plaques de guix laminat no toqui amb la inmediatament posterior, deixant un espai prudencial entre pila i pila. S'haurà de col·locar ben aliniades totes les fileres, deixant espais suficients per a evitar el frec entre elles.

2.1.8.1.4. Recomanacions per al seu ús en obra

- L'edifici haurà d'estar cobert i amb les façanes tancades.
- Les plaques s'han de tallar amb una ganiveta retràctil i/o un xerrac, treballant sempre per la cara adequada i efectuant tot tipus d'ajustos abans de la seva col·locació, sense forzar-les mai per a que encaixin al seu lloc.
- Les vores tallades s'han de repassar abans de la seva col·locació.
- Les instal·lacions haurien de trobar-se situades en els seus recorreguts horitzontals i en posició d'espera els recorreguts o braçals verticals.

2.1.8.2. Perfils metàl·lics per a plaques

2.1.8.2.1. Condicions de subministre

- Els perfils s'han de transportar de forma que es garanteixi la inmovilitat transversal i longitudinal de la càrrega, així com la adequada sujecció del material. Per a això es recomana:
  - Mantenir intacte l'empaquetament dels perfils fins al seu ús.
  - Els perfils es solapen enfrontats de dos en dos protegint la part més delicada del perfil i facilitant el seu manejament. Aquests al mateix temps s'agrupen en petits paquets sense envoltori subjectats amb fleixos de plàstic.
  - Per al subministrament en obra d'aquest material s'agrupen diversos paquets de perfils amb fleixos metàl·lics. El fleix metàl·lic portarà cantoneres protectores en la part superior per a evitar deteriorar els perfils i en la part inferior es colocaran llistons de fusta per a facilitar el se manejament, que actuen a mode de palet.
  - La perfileria metàl·lica es una càrrega lleugera i inestable. Per tant, es colocaran com a mínim de 2 a 3 fleixos metàl·lics per a garantitzar una major subjecció, sobre tot en cas de que la càrrega sigui remuntada. La sbujecció del material ha d'assegurar l'estabilitat del perfil, sense danyar la seva rectitud.
  - No es aconsejable remuntar molts palets en el transport, cuatre o cinc com a màxim depenent del tipus de producte.

2.1.8.2.2. Recepció i control

- Documentació dels subministraments:
  - Aquest material ha d'estar proveït del marcat CE, que és una indicació que compleix els requisits essencials i ha estat objecte d'un procediment d'avaluació de la conformitat.
  - Cada perfil ha d'estar marcat, de forma duradora i clara, amb la següent informació:
    - El nom de l'empresa.
    - Norma que ha de complir.
    - Dimensions i tipus del material.
    - Data i hora de fabricació.
  - A més, el marcat complert ha de figurar en la etiqueta, en l'embalaje o en els documents que acompanyen al producte.
- Distintius de qualitat i avaluacions d'idoneïtat tècnica:
- Assajos:
  - La comprovació de les propietats o característiques exigibles a aquest material es realitza segons la normativa vigent.
- Inspeccions:
  - Un cop que es reb el material, es essencial realitzar una inspecció visual, detectant possibles anomalies en el producte. Si els perfils mostren òxid o un aspecte blanquinós, degut a haver estat molt temps exposat a la pluja, humida o gelades, s'han de dirigir al distribuïdor.

2.1.8.2.3. Conservació, emmagatzamatge i manipulació

- L'emmagatzematge es realitzarà aprop del lloc de treball per a facilitar el seu manejament i evitar el seu deteriorament degut als cops.
- Els perfils vists poden estar en la intempèrie durant un llarg període de temps sense que s'oxidin per l'aigua. Malgrat això, s'haurà de protegir si han d'estar molt temps exposat a l'aigua, geladess, nevades, humitat o temperatures molt altes.
- El lloc on s'emmgatzemi el material ha de ser totalment pla i es poden apilar fins una altura de uns 3 m, depenent

del tipus de material.

- Aquest producte es altament sensible als cops, per això cal prestar atenció si la manipulació es realitza amb maquinària, ja que pot deteriorar-se el producte.
- Si es manipula manualment, es obligatori fer-ho amb guants especials per al manejament de perfileria metàl·lica. El seu tall es molt afilat i pot provocar accidents si no es prenen les precaucions adequades.
- Es convenient manejar els paquets entre dues persones, a pesar de que la perfileria es un material molt lleuger.

2.1.8.3. Pastes per a plaques de guix laminat

2.1.8.3.1. Condicions de subministre

- Les pastes que es presenten en pols s'han de subministrar en sacs de paper de entre 5 i 20 kg, paletitzats a raó de 1000 kg per palet retractilat.
- Les pastes que es presenten com a tal s'han de subministrar en envasos de plàstic de entre 7 i 20 kg, paletitzats a raó de 800 kg per palet retractilat.

2.1.8.3.2. Recepció i control

- Documentació dels subministraments:
  - Aquest material ha d'estar proveït del marcat CE, que és una indicació que compleix els requisits essencials i ha estat objecte d'un procediment d'avaluació de la conformitat.
  - A més, el marcat complert ha de figurar en la etiqueta, en l'embalaje o en els documents que acompanyen al producte.
- Distintius de qualitat i avaluacions d'idoneïtat tècnica:
- Assajos:
  - La comprovació de les propietats o característiques exigibles a aquest material es realitza segons la normativa vigent.

2.1.8.3.3. Conservació, emmagatzamatge i manipulació

- L'emmagatzemament es realitzarà en llocs coberts, secs, resguardats de la intempèrie i protegits de la humitat, del sol directe i de les gelades.
- Els sacs de paper que continguin pastes es colocaran separats del sòl, evitant qualsevol contacte amb possibles residus líquids que poden trobar-se en les obres. Els sacs de paper presenten microperforacions que permeten la aireació del producte. Expossar aquest producte al contacte amb líquids o a alts nivells d'humetat ambient pot provocar la compactació parcial del producte.
- Els palets de pastes de juntes presentades en sacs de paper no s'apilaran en més de dos alçades. La resina termoplàstica que contenen aquest material reacciona sota condicions de pressió i temperatura, generant un reblaniment del material.
- Els palets de pasta d'enganxament presentada en sacs de paper permeten ser apilats en tres alçades, ja que no contenen resina termoplàstica.
- Les pastes envasades en pots de plàstic poden emmagatzamar-se sobre el sòl, però mai s'apilaran si no es en estanteries, ja que els envasos de plàstic poden petir deformacions sota altes temperatures o pressió de càrrega.
- Es aconsejable realitzar una rotació cada cert temps del material emmagatzemat, alliberant la pressió constant que peteix aquest material si es apilat en varies alçades.
- S'ha d'evitar la existència d'elevadas concentracions de producte en pols a l'aire, ja que pot provocar irritacions en el ulls i vies respiratòries i sequedat a la pell, pel que es recomana utilitzar guants i ulleres protectores.

2.1.8.3.4. Recomanacions per al seu ús en obra

- Pastes de d'unió: Es comprovarà que les parets son absorvents, estan en bon estat i lliures d'humitat, bruticia, pols, grassa o olis. Les superfícies imperfectes a tractar no han de presentar irregularitats superiores a 15 mm.

2.1.9. Aïllants i impermeabilitzants

2.1.9.1. Aïllants conformats en planxes rígides

2.1.9.1.1. Condicions de subministre

- Els aïllants s'han de subministrar en forma de panells, envoltats en films plàstics.
- Els panells s'agruparan formant palets per al seu millor emmagatzematge i transport.
- En cas de desmuntar els palets, els paquets resultants han de transportar-se de forma que no es desplacin per la caixa del transport.

2.1.9.1.2. Recepció i control

- Documentació dels subministraments:
  - Aquest material ha d'estar proveït del marcat CE, que és una indicació que compleix els requisits essencials i ha estat objecte d'un procediment d'avaluació de la conformitat.
  - Si el material ha de ser component de la part cega del tancament exterior d'un espai habitable, el fabricant declararà el valor del factor de resistència a la difusió de l'aigua.
- Distintius de qualitat i avaluacions d'idoneïtat tècnica:
- Assajos:
  - La comprovació de les propietats o característiques exigibles a aquest material es realitza segons la normativa vigent.

2.1.9.1.3. Conservació, emmagatzamatge i manipulació

- Els palets complerts poden emmagatzemar-se a la intempèrie per un període limitat de temps.
- S'apilaran horitzontalment sobre superfícies planes i netes.
- Es protegiran de la insolació directa i de l'acció del vent.

2.1.9.1.4. Recomanacions per al seu ús en obra

- Es seguiran les recomenacions d'aplicació i d'ús proporcionades pel fabricant en la seva documentació tècnica.

2.1.9.2. Aïllants de llana mineral

2.1.9.2.1. Condicions de subministre

- Els aïllant s'han de subministrar en formes de panells enrollats o mantes, envoltats en films plàstics.
- Els panells o mantes s'agruparan formant palets per al seu millor emmagatzemament i transport.
- En cas de desmuntar els palets, els paquets resultants han de transportar-se de forma que no es desplacin per la caixa del transport.
- Es procurarà no aplicar pesos elevats sobre els mateixos, per a evitar la seva deterioració.

2.1.9.2.2. Recepció i control

- Documentació dels subministraments:
  - Aquest material ha d'estar proveït del marcat CE, que és una indicació que compleix els requisits essencials i ha estat objecte d'un procediment d'avaluació de la conformitat.
- Distintius de qualitat i avaluacions d'idoneïtat tècnica:
- Assajos:
  - La comprovació de les propietats o característiques exigibles a aquest material es realitza segons la normativa vigent.

2.1.9.2.3. Conservació, emmagatzamatge i manipulació

- Conservar i emmagatzemar preferentment en el palet original, protegits del sol i de la intempèrie, en cas que estigui prevista la seva aplicació.
- Els palets complerts poden emmagatzemar-se a la intempèrie per un període limitat de temps.
- Els panells s'han d'emmagatzemar sota coberta, sobre superfícies planes i netes.
- Sempre que es manipuli el panell de llana de roca es farà amb guants.
- En cap cas ha d'emprar-se per a tallar el producte maquinària que pugui disseminar pols, ja que aquesta produeix irritació de gola i d'ulls.

2.1.9.2.4. Recomanacions per al seu ús en obra

- En aïllants utilitzats en cobertes, es recomana evitar la seva aplicació quan les condicions climatològiques siguin adverses, en particular quan estigui nevant o hagi neu o gel sobre la coberta, quan plogui o la coberta estigui mullada, o quan bufi vent fort.
- Els productes s'han de col·locar sempre secs.

2.1.9.3. Làmines d'elastòmers

2.1.9.3.1. Condicions de subministre

- Les làmines s'han de subministrar d'una peça, sense unions, embalades en rotllos.

2.1.9.3.2. Recepció i control

- Documentació dels subministraments:
  - Aquest material ha d'estar proveït del marcat CE, que és una indicació que compleix els requisits essencials i ha estat objecte d'un procediment d'avaluació de la conformitat.
- Distintius de qualitat i avaluacions d'idoneïtat tècnica:
- Assajos:
  - La comprovació de les propietats o característiques exigibles a aquest material es realitza segons la normativa vigent.

2.1.9.3.3. Conservació, emmagatzamatge i manipulació

- L'emmagatzematge es realitzarà mantenint els rotllos en el seu envàs, apilats en posició horitzontal amb un màxim de 3 filades posades en la mateixa adreça.
- L'emmagatzematge es realitzarà a una temperatura entre 5°C i 35°C, en llocs protegits del sol, la pluja i la humitat.
- Mantenir protegit d'agressions mecàniques i apartat de les fonts de combustió i de les flames obertes.

2.1.9.3.4. Recomanacions per al seu ús en obra

- La làmina ha de reposar 30 minuts abans de realitzar les unions.

2.1.9.4. Plaques asfàltiques

2.1.9.4.1. Condicions de subministre

- Les plaques s'han de subministrar en un embalatge especialment estudiat per a assegurar unes condicions òptimes d'emmagatzematge.
- Els palets s'han de protegir amb una funda de plàstic.

2.1.9.4.2. Recepció i control

- Documentació dels subministraments:
  - Aquest material ha d'estar proveït del marcat CE, que és una indicació que compleix els requisits essencials i ha estat objecte d'un procediment d'avaluació de la conformitat.
- Distintius de qualitat i avaluacions d'idoneïtat tècnica:
- Assajos:
  - La comprovació de les propietats o característiques exigibles a aquest material es realitza segons la normativa vigent.

2.1.9.4.3. Conservació, emmagatzamatge i manipulació

- L'emmagatzematge es realitzarà en unes condicions que preservin al producte de la humitat i d'una calor excessiva.
- És convenient emmagatzemar-les en posició vertical, recolzant-les contra una paret o algun altre suport.
- En el cas que els palets estiguin coberts per una pel·lícula de plàstic transparent, s'ha d'evitar el seu emmagatzematge perllongat al sol.
- No s'emmagatzemaran els palets a més de dues altures.
- El temps màxim d'emmagatzematge és de 6 mesos.
- Les plaques es poden elevar lligant blocs de plaques amb un simple encreuament de corda resistent, sent aconsellable protegir els punts de contacte de la corda amb les plaques.

2.1.9.4.4. Recomanacions per al seu ús en obra

- Es seguiran les recomenacions d'aplicació i d'ús proporcionades pel fabricant en la seva documentació tècnica.

2.1.10. Fusteria i manyeria

2.1.10.1. Finestres i balconeres

2.1.10.1.1. Condicions de subministre

- Les finestres i balconeres han de ser subministrades amb les proteccions necessàries per a que arribin a l'obra en les condicions exigides i amb el quadrejat previst.

2.1.10.1.2. Recepció i control

- Documentació dels subministraments:
  - Aquest material ha d'estar proveït del marcat CE, que és una indicació que compleix els requisits essencials i ha estat objecte d'un procediment d'avaluació de la conformitat.
- Distintius de qualitat i avaluacions d'idoneïtat tècnica:
- Assajos:
  - La comprovació de les propietats o característiques exigibles a aquest material es realitza segons la normativa vigent.

2.1.10.1.3. Conservació, emmagatzamatge i manipulació

- L'emmagatzemen es realitzarà en llocs protegits de pluges, focus d'humitat i impactes.
- No han d'estar en contacte amb el terra.

2.1.10.2. Portes de fusta

2.1.10.2.1. Condicions de subministre

- Les portes s'han de subministrar protegidas, de manera que no s'alterin les seves característiques.

2.1.10.2.2. Recepció i control

- Documentació dels subministraments:
  - El subministrador facilitarà la documentació que es relaciona a continuació:
    - Documents d'origen, full de subministrament i etiquetatge.
    - Certificat de garantia del fabricador, signat per persona física.
    - Documents de conformitat o autoritzacions administratives exigides reglamentàriament.
- Distintius de qualitat i avaluacions d'idoneïtat tècnica:
- Assajos:
  - La comprovació de les propietats o característiques exigibles a aquest material es realitza segons la normativa vigent.
- Inspeccions:
  - En cada subministrament d'aquest material que arribi a l'obra s'ha de controlar com a mínim:
    - La escairada i planitat de les portes.
    - Verificació de les dimensions.

2.1.10.2.3. Conservació, emmagatzamatge i manipulació

- L'emmagatzement se realitzarà conservannt la protecció de la fusteria fins el revestiment de la fàbrica i la col·locació, en el seu cas, del cristallament.

2.1.10.2.4. Recomanacions per al seu ús en obra

- La fàbrica que rebi la fusteria de la porta estarà acabada, a falta de revestiments. El càrcol estarà col·locat i aplomat.
- Abans de la seva col·locació es comprovarà que la fusteria conservi la seva protecció. Es repasarà l'ajust de ferramentes i l'anivellament de fulles.

2.1.11. Vidres

2.1.11.1. Vidres per a la construcció

2.1.11.1.1. Condicions de subministre

- Els vidres s'han de transportar en grups de 40 cm d'espessor màxim i sobre material dur.
- Els vidres s'han de lliurar amb suros intercalats, de manera que hagi airejament entre ells durant el transport.

2.1.11.1.2. Recepció i control

- Documentació dels subministraments:
  - Aquest material ha d'estar proveït del marcat CE, que és una indicació que compleix els requisits essencials i ha estat objecte d'un procediment d'avaluació de la conformitat.
- Distintius de qualitat i avaluacions d'idoneïtat tècnica:
- Assajos:
  - La comprovació de les propietats o característiques exigibles a aquest material es realitza segons la normativa vigent.

2.1.11.1.3. Conservació, emmagatzamatge i manipulació

- L'emmagatzematge es realitzarà protegit d'accions mecàniques tals com cops, ratllades i sol directe i d'accions químiques com impressions produïdes per la humitat.
- S'emmagatzemaran en grups de 25 cm d'espessor màxim i amb un pendent del 6% respecte a la vertical.
- S'emmagatzemaran les piles de vidre començant pels vidres de major dimensió i procurant posar sempre entre cada vidre materials tals com suros, llistons de fusta o paper ondulat. El contacte d'una aresta amb una cara del vidre pot provocar ratlles en la superfície. També cal procurar que tots els vidres tinguin la mateixa inclinació, perquè donin suport de forma regular i no hi hagi càrregues puntuals.
- És convenient tapar les piles de vidre per a evitar la brutícia. La protecció ha de ser ventilada.
- La manipulació de vidres plens de pols pot provocar ratlles en la superfície dels mateixos.

2.1.11.1.4. Recomanacions per al seu ús en obra

- Abans de l'envidriament, es recomana eliminar els suros d'emmagatzematge i transport, així com les etiquetes identificatives de la comanda, ja que de no fer-lo l'escalfament podria ocasionar trencaments tèrmics.

2.1.12. Instal·lacions

2.1.12.1. Tubs de plàstic (PP, PE-X, PB, PVC)

2.1.12.1.1. Condicions de subministre

- Els tubs s'han de subministrar a peu d'obra en camions amb sòl pla, sense paletitzar, i els accessoris en caixes adequades per a ells.
- Els tubs s'han de col·locar sobre esl camions de forma que no se produeixin deformacions per contacte amb arestes vives, cadenes, etc., i de forma que no quedin trams sortints innecessaris.
- Els tubs i accessoris s'han de carregar de manera que no es produeixi cap deterioració durant el transport. Els tubs s'han d'apilar a una altura màxima d'1,5 m.
- S'ha d'evitar la col·locació de pes excessiu damunt dels tubs, col·locant les caixes d'accessoris en la base del camió.
- Quan els tubs se subministrin en rotllos, s'han de col·locar de forma horitzontal en la base del camió, o damunt dels tubs subministrats en barres si els hagués, cuidant d'evitar que s'aixafin.
- Els rotllos de gran diàmetre que, per les seves dimensions, la plataforma del vehicle no admeti en posició horitzontal, han de col·locar-se verticalment, tenint la precaució que romanguin el menor temps possible en aquesta posició.
- Els tubs i accessoris s'han de cargar i descargar cuidadosamente.

2.1.12.1.2. Recepció i control

- Documentació dels subministraments:
  - Els tubs han d'estar marcats a intervals màxims d'1 m i almenys una vegada per accessori, amb:
    - Els caràcters corresponents a la designació normalitzada.
    - La traçabilitat del tub (informació facilitada pel fabricant que indiqui la data de fabricació, en xifres o en codi, i un nombre o codi indicatiu de la factoria de fabricació en cas d'existir més d'una).
  - Els caràcters de marcat han d'estar impresos o gravats directament sobre el tub o accessori de manera que siguin llegibles després del seu emmagatzematge, exposició a la intempèrie, instal·lació i posada en obra
  - El marcat no ha de produir fissures o altre tipus de defecte que influeixi desfavorablement en el comportament funcional del tub o accessori.
  - Si s'utilitza el sistema d'impressió, el color de la informació ha de ser diferent al color base del tub o accessori.
  - La grandària del marcat ha de ser fàcilment llegible sense augment.
  - Els tubs i accessoris certificats per una tercera part poden estar marcats en conseqüència.
- Distintius de qualitat i avaluacions d'idoneïtat tècnica:
- Assajos:
  - La comprovació de les propietats o característiques exigibles a aquest material es realitza segons la normativa vigent.

2.1.12.1.3. Conservació, emmagatzamatge i manipulació

- S'han d'evitar el dany en les superfícies i en els extrems dels tubs i accessoris. S'han d'utilitzar, si fos possible, els embalatges d'origen.
- S'ha d'evitar l'emmagatzematge a la llum directa del sol durant llargs períodes de temps.
- S'ha de disposar d'una zona d'emmagatzematge que tingui el sòl llis i anivellat o un jaç pla d'estructura de fusta, amb la finalitat d'evitar qualsevol corbatura o deterioració dels tubs.
- Els tubs amb embocadura i amb accessoris muntats prèviament s'han de disposar de manera que estiguin protegits contra la deterioració i els extrems quedin lliures de càrregues, per exemple, alternant els extrems amb embocadura i els extrems sense embocadura o en capes adjacents.
- Els tubs en rotllos s'han d'emmagatzemar en pisos apilats un sobre un altre o verticalment en suports o prestatgeries especialment dissenyades per a aquest fi.
- El desenrotllat dels tubs ha de fer-se tangencialmente al rotllo, rodant-lo sobre si mateix. No s'ha de fer mai en espiral.
- Ha d'evitar-se tot risc de deteriorament portant els tubs i accessoris sense arrossegar fins el lloc de treball, i evitant dejar-los caure sobre una superfície dura.
- Quan s'utilitzin mitjants mecànics de manipulació, les tècniques utilitzades han d'assegurar que no produeixen danys en els tubs. Les eslinguess de metall, ganxos i cadenes emprades en la manipulació no han d'entrar en contacte amb el tub.
- S'ha d'evitars qualsevol indici de brutícia en els accessoris i en les boques dels tubs, doncs pot donar lloc, si no es neteja, a instal·lacions defectuoses. Els extrems dels tubs s'han de cobrir o protegir amb el fi d'evitar l'entrada de brutícia en aquests. La neteja del tub i dels accessoris s'ha de realitzar seguint les instruccions del fabricant.
- El tub s'ha de tallar amb el seu corresponent tallatubs.

2.2. Prescripcions quant a l'Execució per Unitat d'Obra

Les prescripcions per a l'execució de cadascuna de les diferents unitats d'obra s'organitzen en els següents apartats:

MESURES PER A ASSEGURAR LA COMPATIBILITAT ENTRE ELS DIFERENTS PRODUCTES, ELEMENTS I SISTEMES CONSTRUCTIUS QUE COMPONEN LA UNITAT D'OBRA.
S'especifiquen, en el cas que existeixin, les possibles incompatibilitats, tant físiques com a químiques, entre els diversos components que componen la unitat de obra, o entre el suport i els components.

CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES
Es descriu la unitat d'obra, detallant de manera detallada els elements que la componen, amb la nomenclatura específica correcta de cadascun d'ells, d'acord als criteris que marca la pròpia normativa.

NORMATIVA D'APLICACIÓ
S'especifiquen les normes que afecten a la realització de la unitat d'obra.

CRITERI D'AMIDAMENT EN PROJECTE
Indica com s'ha amidat la unitat d'obra en la fase de redacció del projecte, amidament que després serà comprovat en obra.

CONDICIONS PRÈVIES QUE S'HAN DE COMPLIR ABANS DE LA EXECUCIÓ DE LES UNITATS D'OBRA
Abans d'iniciar-se els treballs d'execució de cada una de les unitats d'obra, el director de l'execució de l'obra haurà rebut els materials i els certificats acreditatius exigibles, en base a l'establert en la documentació pertinent pel tècnic redactor del projecte. Serà preceptiva l'acceptació prèvia per part del director de l'execució de l'obra de tots els materials que constitueixen la unitat d'obra.

Així mateix, es realitzaran una sèrie de comprovacions prèvies sobre les condicions del suport, les condicions ambientals de l'entorn, i la qualificació de la mà d'obra, en el seu cas.

DEL SUPORT
S'estableixen una sèrie de requisits previs sobre l'estat de les unitats d'obra realitzades prèviament, que poden servir de suport a la nova unitat d'obra.

AMBIENTALS
En determinades condicions climàtiques (vent, pluja, humitat, etc.) no es podran iniciar els treballs d'execució de la unitat d'obra, s'hauran d'interrompre o serà necessari adoptar una sèrie de mesures protectores.

DEL CONTRACTISTA
En alguns casos, serà necessària la presentació al director de l'execució de l'obra d'una sèrie de documents per part del contractista, que acreditin la seva qualificació, o la de l'empresa per ell subcontractada, per realitzar cert tipus de treballs. Per exemple la posada en obra de sistemes constructius en possessió d'un Document d'Idoneïtat Tècnica (DIT), hauran de ser realitzats per la mateixa empresa propietària del DIT, o per empreses especialitzades i qualificades, reconegudes per aquesta i sota el seu control tècnic.

PROCÉS D'EXECUCIÓ
En aquest apartat es desenvolupa el procés d'execució de cada unitat d'obra, assegurant a cada moment les condicions que permetin aconseguir el nivell de qualitat previst per a cada element constructiu en particular.

FASES D'EXECUCIÓ
S'enumeren, per ordre d'execució, les fases de les quals consta el procés d'execució de la unitat d'obra.

CONDICIONS DE TERMINACIÓ
En algunes unitats d'obra es fa referència a les condicions en les que s'ha de finalitzar una determinada unitat d'obra, perquè no interfereixi negativament en el procés d'execució de la resta d'unitats.

Una vegada acabats els treballs corresponents a l'execució de cada unitat d'obra, el contractista retirarà els mitjans auxiliars i procedirà a la neteja de l'element realitzat i de les zones de treball, recollint les restes de materials i altres residus originats per les operacions realitzades per a executar l'unitat d'obra, sent tots ells classificats, carregats i transportats a centre de reciclatge, abocador específic o centre d'acollida o transferència.

PROVES DE SERVEI
En aquelles unitats d'obra que sigui necessari, s'indiquen les proves de servei a realitzar pel propi contractista o empresa instal·ladora, el cost de les quals es troba inclòs en el propi preu de la unitat d'obra.

Aquelles altres proves de servei o assaigs que no estan inclosos en el preu de la unitat d'obra, i que és obligatòria la seva realització per mitjà de laboratoris acreditats es troben detallades i pressupostades, en el corresponent capítol X de Control de Qualitat i Assaigs, del Pressupost d'Execució Material (PEM).

Per exemple, això és el que passa a la unitat d'obra ADP010, on s'indica que no està inclòs en el preu de la unitat d'obra el cost de l'assaig de densitat i humitat "in situ".

CONSERVACIÓ I MANTENIMENT
En algunes unitats d'obra s'estableixen les condicions que han de protegir-se per a la correcta conservació i manteniment en obra, fins a la seva recepció final.

CRITERI D'AMIDAMENT EN OBRA I CONDICIONS D'ABONAMENT
Indica com es comprovaran en obra els amidaments de Projecte, una vegada superats tots els controls de qualitat i obtinguda l'acceptació final per part del director d'execució de l'obra.

L'amidament del nombre d'unitats d'obra que ha d'abonar-se es realitzarà, si escau, d'acord amb les normes que estableix aquest capítol, tindrà lloc en presència i amb intervenció del contractista, entenent que aquest renúncia a tal dret si, avisat oportunament, no comparequés a temps. En tal cas, serà vàlid el resultat que el director d'execució de l'obra consigni.

Totes les unitats d'obra s'abonaran als preus establerts en el Pressupost. Els mencionats preus s'abonaran per les unitats acabades i executades d'acord amb el present Plec de Condicions Tècniques Particulars i Prescripcions pel que fa a l'Execució per Unitat d'Obra.

Aquestes unitats comprenen el subministrament, cànons, transport, manipulació i ocupació dels materials, maquinària, mitjans auxiliars, mà d'obra necessària per a la seva execució i costos indirectes derivats d'aquests conceptes, així com quantes necessitats circumstancials es requereixin per a l'execució de l'obra, tals com indemnitzacions per danys a tercers o ocupacions temporals i costos d'obtenció dels permisos necessaris, així com de les operacions necessàries per

a la reposició de servituds i serveis públics o privats afectats tant pel procés d'execució de les obres com per les instal·lacions auxiliars.

Igualment, aquells conceptes que s'especifiquen en la definició de cada unitat d'obra, les operacions descrites en el procés d'execució, els assajos i proves de servei i posada en funcionament, inspeccions, permisos, butlletins, llicències, taxes o similars.

No s'abonarà al contractista major volum de qualsevol tipus d'obra que el definit en els plànols o en les modificacions autoritzades per la direcció facultativa. Tampoc li serà abonat, si escau, el cost de la restitució de l'obra a les seves dimensions correctes, ni l'obra que hagués hagut de realitzar per ordre de la direcció facultativa per a resoldre qualsevol defecte d'execució.

TERMINOLOGIA APLICADA EN EL CRITERI DE MESURAMENT.
A continuació, es detalla el significat d'alguns dels termes utilitzats en els diferents capítols d'obra.

ACONDICIONAMENT DEL TERRENY
Volum de terres en perfil esponjat. L'amidament es referirà a l'estat de les terres una vegada extretes. Per a això, la forma d'obtenir el volum de terres a transportar, serà la que resulti d'aplicar el percentatge d'esponjament mig que procedeixi, en funció de les característiques del terreny.

Volum de reble en perfil compactat. L'amidament es referirà a l'estat del reble una vegada finalitzat el procés de compactació.

Volum teòric executat. Serà el volum que resulti de considerar les dimensions de les seccions teòriques especificades en els plànols de Projecte, independentment que les seccions excavades haguessin quedat amb majors dimensions.

FONAMENTACIONS
Superfície teòrica executada. Serà la superfície que resulti de considerar les dimensions de les seccions teòriques especificades en els plànols de Projecte, independentment que la superfície ocupada pel formigó hagués quedat amb majors dimensions.

Volum teòric executat. Serà el volum que resulti de considerar les dimensions de les seccions teòriques especificades en els plànols de Projecte, independentment que les seccions de formigó haguessin quedat amb majors dimensions.

ESTRUCTURES
Volum teòric executat. Serà el volum que resulti de considerar les dimensions de les seccions teòriques especificades en els plànols de Projecte, independentment que les seccions dels elements estructurals haguessin quedat amb majors dimensions.

ESTRUCTURES METÀL·LIQUES
Pes nominal amidat. Seran els kg que resultin d'aplicar als elements estructurals metàl·lics els pesos nominals que, segons dimensions i tipus d'acer figurin en taules.

ESTRUCTURES (FORJATS)
Deduint els buits de superfície major de X m². Es mesurarà la superfície dels forjats de cara exterior a cara exterior dels cèrcols que delimiten el perímetre de la seva superfície, descomptant únicament els buits o passos de forjats que tinguin una superfície major de X m².

En els casos de dos draps formats per forjats diferents, objecte de preus unitaris distints, que donin suport o encastin en una jàssera o mur de càrrega comuna a ambdós draps, cadascuna de les unitats d'obra de forjat s'amidarà des de fora a cara exterior dels elements delimitadors a l'eix de la jàssera o mur de càrrega comuna.

En els casos de forjats inclinats es prendrà en veritable magnitud la superfície de la cara inferior del forjat, amb el mateix criteri anteriorment assenyalat per a la deducció de buits.

ESTRUCTURES (MURS)
Deduint els buits de superfície major de X m². S'aplicarà el mateix criteri que per a façanes i particions.

FAÇANES I PARTICIONS
Deduint els buits de superfície major de X m². S'amidaran els paraments verticals de façanes i particions descomptant únicament aquells buits la superfície dels quals sigui major de X m², el que significa que:

Quan els buits siguin més petits de X m² es mesuraran a cinta correguda com si no hi hagués buits. Al no deduir cap buit, en compensació de mesurar buit per massís, no es mesuraran els treballs de formació de queixals en brancals i llindes.

Quan els buits siguin més grans de X m², es deduirà la superfície d'aquests buits, però es sumarà al mesurament la superfície de la part interior del buit, corresponent al desenvolupament dels queixals.

Deduint tots els buits. Es mesuraran els paraments verticals de façanes i particions descomptant la superfície de tots els buits, però s'inclou l'execució de tots els treballs precisos per a la resolució del buit, així com els materials que formen llindes, brancals i escopidors.

Als efectes anteriors, s'entendrà com buit, qualsevol obertura que tingui queixals i llinda per a porta o finestra. En cas de tractar-se d'un buit en la fàbrica sense llinda, ampit ni fusteria, es deduirà sempre el mateix a l'amidar la fàbrica, sigui com sigui la seva superfície.

En el supòsit de tancaments de façana on les fulles, en lloc de donar suport directament en el forjat, recolzin en una o dues filades de regularització que abastin tot l'espessor del tancament, a l'efectuar l'amidament de les unitats d'obra es mesurarà la seva alçada des del forjat i, en compensació, no es mesurarà les filades de regularització.

INSTAL·LACIONS
Longitud realment executada. Amidament segons desenvolupament longitudinal resultant, considerant, si escau, els trams ocupats per peces especials.

REVESTIMENTS (GUIXOS I ESQUERDEJATS DE CIMENT)
Deduint, en els buits de superfície major de X m², l'excés sobre els X m². Els paraments verticals i horitzontals s'amidaran a cinta correguda, sense descomptar buits de superfície menor a X m². Per a buits de major superfície, es descomptarà únicament l'excés sobre aquesta superfície. En ambdós casos es considerarà inclosa l'execució de queixals, fons de llindes i arestes. Els paraments que tinguin armaris de paret no seran objecte de descompte, sigui com sigui la seva dimensió.

2.2.1. Actuacions prèvies

Unitat d'obra 0IF020bTOP: Aixecament topogràfic final

CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES
Elaboració d'informe tècnic sobre patologies de l'edifici a rehabilitar, en estat de conservació normal, redactat amb un nivell d'especificació exhaustiu. També desplaçament a l'edifici considerant una distància d'entre 25 i 100 km, inspecció visual de les patologies i presa de dades.

CRITERI D'AMIDAMENT EN PROJECTE
Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte.

FASES D'EXECUCIÓ
Desplaçament a l'edifici. Inspecció visual i toma de dades. Redacció de l'informe tècnic.

CRITERI D'AMIDAMENT EN OBRA I CONDICIONS D'ABONAMENT
Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.

2.2.2. Demolicions

Unitat d'obra DFF021: Obertura de buit en full exterior de façana, de fàbrica revestida.

CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES
Obertura de buit per a posterior col·locació de la fusteria, en full exterior de tancament de façana, de fàbrica revestida, formada per maó massís de 24/25 cm d'espessor, amb martell pneumàtic, sense afectar a l'estabilitat del full o dels elements constructius contigus, i càrrega manual sobre camió o contenidor.

CRITERI D'AMIDAMENT EN PROJECTE
Superfície mesurada segons documentació gràfica de Projecte.

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

DEL SUPORT

Es comprovaran els problemes d'estabilitat que poguessin ocasionar-se com a conseqüència de l'obertura del buit en el mur, i en cas que fora necessari, s'haurà procedit prèviament a descarregar el mur mitjançant l'estintolament dels elements que recolzin en ell i a l'arc anivell del buit, abans d'iniciar-se qualsevol tipus de treball de demolició.

Es comprovarà que la façana està lliure del pas d'instal·lacions en servei, en la zona a demolir.

AMBIENTALS

Se suspendran els treballs quan plogui, neu o la velocitat del vent sigui superior a 60 km/h.

FASES D'EXECUCIÓ
Replanteig del buit en el parament. Tall previ del contorn del forat. Demolició de la fàbrica i els seus revestiments. Fragmentació dels enderrocs en peces manejables. Retirada i arreplegat de enderrocs. Neteja de les restes de l'obra. Càrrega manual d'enderrocs sobre camió o contenidor.

CRITERI D'AMIDAMENT EN OBRA I CONDICIONS D'ABONAMENT
S'amidarà la superfície realment enderrocada segons especificacions de Projecte.

CRITERI DE VALORACIÓ ECONÒMICA
El preu inclou el tall previ del contorn del forat i la demolició del revestiment, però no inclou el muntatge i desmuntatge de l'estintolament del buit ni la col·locació de llindes.

Unitat d'obra DPM010: Desmuntatge de mampara.

CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES
Desmuntatge de mampara separadora cega formada per panells de fusta, amb mitjans manuals, sense deteriorar els elements constructius als quals se subjecta, i càrrega manual sobre camió o contenidor.

NORMATIVA D'APLICACIÓ
Execució: NTE-ADD. Acondicionamiento del terreno. Desmontes: Demoliciones.

CRITERI D'AMIDAMENT EN PROJECTE
Superfície mesurada segons documentació gràfica de Projecte.

FASES D'EXECUCIÓ
Desmuntatge de l'element. Retirada i apilament del material desmuntat. Neteja de les restes de l'obra. Càrrega manual del material desmuntat i restes de l'obra sobre camió o contenidor.

CRITERI D'AMIDAMENT EN OBRA I CONDICIONS D'ABONAMENT
S'amidarà la superfície realment desmuntada segons especificacions de Projecte.

Unitat d'obra DPT020: Demolició de partició interior de fàbrica revestida.

CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES
Demolició de partició interior de fàbrica revestida, formada per maó foradat doble de 7/9 cm d'espessor, amb mitjans manuals, sense afectar a l'estabilitat dels elements constructius contigus, i càrrega manual sobre camió o contenidor.

NORMATIVA D'APLICACIÓ
Execució: NTE-ADD. Acondicionamiento del terreno. Desmontes: Demoliciones.

CRITERI D'AMIDAMENT EN PROJECTE
Superfície mesurada segons documentació gràfica de Projecte.

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

DEL SUPORT
Es comprovarà que els elements a demolir no estan sotmesos a càrregues transmeses per elements estructurals.

FASES D'EXECUCIÓ
Demolició de la fàbrica i els seus revestiments. Fragmentació dels enderrocs en peces manejables. Retirada i arreplegat de enderrocs. Neteja de les restes de l'obra. Càrrega manual d'enderrocs sobre camió o contenidor.

CRITERI D'AMIDAMENT EN OBRA I CONDICIONS D'ABONAMENT
S'amidarà la superfície realment enderrocada segons especificacions de Projecte.

CRITERI DE VALORACIÓ ECONÒMICA
El preu inclou el desmuntatge previ de les fulles de la fusteria.

Unitat d'obra DLC020: Aixecat de fusteria exterior.

CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES
Aixecat de fusteria envidrada de qualsevol tipus situada en façana, amb mitjans manuals, sense deteriorar els elements constructius als quals està subjecta, i càrrega manual sobre camió o contenidor.

NORMATIVA D'APLICACIÓ
Execució: NTE-ADD. Acondicionamiento del terreno. Desmontes: Demoliciones.

CRITERI D'AMIDAMENT EN PROJECTE
Superfície mesurada segons documentació gràfica de Projecte.

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

DEL SUPORT
Es comprovarà que els elements a demolir no estan sotmesos a càrregues transmeses per elements estructurals.

AMBIENTALS
Se suspendran els treballs quan plogui, neu o la velocitat del vent sigui superior a 60 km/h.

FASES D'EXECUCIÓ
Aixecat de l'element. Retirada i apilament del material aixecat. Neteja de les restes de l'obra. Càrrega manual del material aixecat i restes de l'obra sobre camió o contenidor.

CRITERI D'AMIDAMENT EN OBRA I CONDICIONS D'ABONAMENT
S'amidarà la superfície realment desmuntada segons especificacions de Projecte.

CRITERI DE VALORACIÓ ECONÒMICA
El preu inclou l'aixecat de les fulles, dels marcs, dels tapajunts i de les ferramentes.

Unitat d'obra DLP210: Aixecat de porta interior.

CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES
Aixecat de porta interior de fusta, amb mitjans manuals, sense deteriorar el parament al que està subjecta, i càrrega manual sobre camió o contenidor.

NORMATIVA D'APLICACIÓ
Execució: NTE-ADD. Acondicionamiento del terreno. Desmontes: Demoliciones.

CRITERI D'AMIDAMENT EN PROJECTE
Superfície mesurada segons documentació gràfica de Projecte.

FASES D'EXECUCIÓ
Aixecat de l'element. Retirada i apilament del material aixecat. Neteja de les restes de l'obra. Càrrega manual del material aixecat i restes de l'obra sobre camió o contenidor.

CRITERI D'AMIDAMENT EN OBRA I CONDICIONS D'ABONAMENT
S'amidarà la superfície realment desmuntada segons especificacions de Projecte.

CRITERI DE VALORACIÓ ECONÒMICA
El preu inclou l'aixecat de les fulles, dels marcs, dels tapajunts i de les ferramentes.

Unitat d'obra DHE060: Desmuntatge de gàrgola.

CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES
Desmuntatge de gàrgola de pedra artificial, amb mitjans manuals, sense deteriorar els elements constructius contigus, i càrrega manual sobre camió o contenidor.

CRITERI D'AMIDAMENT EN PROJECTE
Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte.

FASES D'EXECUCIÓ
Desmuntatge de l'element. Retirada i apilament del material desmuntat. Neteja de les restes de l'obra. Càrrega manual del material desmuntat i restes de l'obra sobre camió o contenidor.

CRITERI D'AMIDAMENT EN OBRA I CONDICIONS D'ABONAMENT
S'amidarà el nombre d'unitats realment desmuntades segons especificacions de Projecte.

Unitat d'obra DHE120: Demolició de llindar.

CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES
Demolició de llindar de pedra artificial, encastat en els brancals, cobrint el graó d'accés en la porta d'entrada o balcó de l'edifici, amb mitjans manuals, sense deteriorar els elements constructius contigus, i càrrega manual sobre camió o contenidor.

CRITERI D'AMIDAMENT EN PROJECTE
Longitud mesurada segons documentació gràfica de Projecte.

FASES D'EXECUCIÓ
Demolició de l'element. Fragmentació dels enderrocs en peces manejables. Retirada i arreplegat de enderrocs. Neteja de les restes de l'obra. Càrrega manual d'enderrocs sobre camió o contenidor.

CRITERI D'AMIDAMENT EN OBRA I CONDICIONS D'ABONAMENT
S'amidarà la longitud realment enderrocada segons especificacions de Projecte.

Unitat d'obra DIC010: Desmuntatge de radiador o panell mural.

CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES
Desmuntatge de radiador de 40 kg de pes màxim, amb mitjans manuals, deixant la presa i la sortida amb taps provisionals, i càrrega manual sobre camió o contenidor.

CRITERI D'AMIDAMENT EN PROJECTE
Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte.

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

DEL SUPORT

Es comprovarà que la xarxa de subministrament està desconnectada i fora de servei.

Es comprovarà que ni la xarxa ni l'element a desmuntar contenen fluïts.

PROCÉS D'EXECUCIÓ

FASES D'EXECUCIÓ

Desmuntatge de l'element. Obturació de les conduccions connectades a l'element. Retirada i apilament del material desmuntat. Neteja de les restes de l'obra. Càrrega manual del material desmuntat i restes de l'obra sobre camió o contenidor.

CONDICIONS DE TERMINACIÓ

Les connexions amb les xarxes de subministrament quedaran degudament obturades i protegides.

CRITERI D'AMIDAMENT EN OBRA I CONDICIONS D'ABONAMENT
S'amidarà el nombre d'unitats realment desmuntades segons especificacions de Projecte.

CRITERI DE VALORACIÓ ECONÒMICA
El preu inclou el desmuntatge dels accessoris i dels suports de fixació i l'obturació de les conduccions connectades a l'element.

Unitat d'obra DIC020: Desmuntatge de caldera.

CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES
Desmuntatge de caldera a gasoil i els seus components, de 200 kW de potència calorífica màxima, amb mitjans manuals i mecànics, buidatge i trasllat a punt net del contingut de la caldera, i càrrega mecànica sobre camió o contenidor.

CRITERI D'AMIDAMENT EN PROJECTE
Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte.

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

DEL SUPORT

Es comprovarà que les xarxes de subministrament estan desconnectades i fora de servei.

Es comprovarà que ni la xarxa ni l'element a desmuntar contenen fluïts.

PROCÉS D'EXECUCIÓ

FASES D'EXECUCIÓ

Desmuntatge de l'element. Obturació de les conduccions connectades a l'element. Retirada i apilament del material desmuntat. Neteja de les restes de l'obra. Càrrega mecànica del material desmuntat i restes de l'obra sobre camió o contenidor.

CONDICIONS DE TERMINACIÓ

Les connexions amb les xarxes de subministrament quedaran degudament obturades i protegides.

CRITERI D'AMIDAMENT EN OBRA I CONDICIONS D'ABONAMENT
S'amidarà el nombre d'unitats realment desmuntades segons especificacions de Projecte.

CRITERI DE VALORACIÓ ECONÒMICA
El preu inclou el desmuntatge del material de subjecció, dels accessoris i de les peces especials, l'obturació de les conduccions connectades a l'element i el desmuntatge de la bancada metàl·lica de recolzament.

Unitat d'obra DIC020b: Desmuntatge de caldera.

CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES

Desmuntatge de caldera a gasoil i els seus components, de 30 kW de potència calorífica màxima, amb mitjans manuals i mecànics, buidatge i trasllat a punt net del contingut de la caldera, i càrrega mecànica sobre camió o contenidor.

CRITERI D'AMIDAMENT EN PROJECTE

Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte.

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

DEL SUPORT

Es comprovarà que les xarxes de subministrament estan desconnectades i fora de servei.

Es comprovarà que ni la xarxa ni l'element a desmuntar contenen fluïts.

PROCÉS D'EXECUCIÓ

FASES D'EXECUCIÓ

Desmuntatge de l'element. Obturació de les conduccions connectades a l'element. Retirada i apilament del material desmuntat. Neteja de les restes de l'obra. Càrrega mecànica del material desmuntat i restes de l'obra sobre camió o contenidor.

CONDICIONS DE TERMINACIÓ

Les connexions amb les xarxes de subministrament quedaran degudament obturades i protegides.

CRITERI D'AMIDAMENT EN OBRA I CONDICIONS D'ABONAMENT

S'amidarà el nombre d'unitats realment desmuntades segons especificacions de Projecte.

CRITERI DE VALORACIÓ ECONÒMICA

El preu inclou el desmuntatge del material de subjecció, dels accessoris i de les peces especials i l'obturació de les conduccions connectades a l'element.

Unitat d'obra DIC030: Desmuntatge d'unitat d'aire condicionat.

CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES

Desmuntatge d'unitat interior de sistema d'aire condicionat, de paret, de 50 kg de pes màxim, amb mitjans manuals, i càrrega manual sobre camió o contenidor.

CRITERI D'AMIDAMENT EN PROJECTE

Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte.

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

DEL SUPORT

Es comprovarà que les xarxes de subministrament estan desconnectades i fora de servei.

Es comprovarà que ni la xarxa ni l'element a desmuntar contenen fluïts.

PROCÉS D'EXECUCIÓ

FASES D'EXECUCIÓ

Desmuntatge de l'element. Obturació de les conduccions connectades a l'element. Retirada i apilament del material desmuntat. Neteja de les restes de l'obra. Càrrega manual del material desmuntat i restes de l'obra sobre camió o contenidor.

CONDICIONS DE TERMINACIÓ

Les connexions amb les xarxes de subministrament quedaran degudament obturades i protegides. Els cables de connexió que no es retirin haurien de quedar degudament protegits.

CRITERI D'AMIDAMENT EN OBRA I CONDICIONS D'ABONAMENT

S'amidarà el nombre d'unitats realment desmuntades segons especificacions de Projecte.

CRITERI DE VALORACIÓ ECONÒMICA
El preu inclou el desmuntatge dels accessoris i dels suports de fixació i l'obturació de les conduccions connectades a l'element.

Unitat d'obra DIC051b: Desmuntatge de xemeneia modular metàl·lica.

CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES
Desmuntatge de xemeneia modular metàl·lica, de paret simple, de 300 mm de diàmetre, amb mitjans manuals i mecànics, instal·lada en el exterior de l'edifici, fins a 20 m d'altura, i càrrega mecànica sobre camió o contenidor.

CRITERI D'AMIDAMENT EN PROJECTE
Longitud mesurada des de l'arrencada del conducte fins la part superior del deflector, segons documentació gràfica de Projecte.

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

DEL SUPORT
Es comprovarà que la xarxa de subministrament està desconnectada i fora de servei.

Es comprovarà que ni la xarxa ni l'element a desmuntar contenen fluïts.

PROCÉS D'EXECUCIÓ

FASES D'EXECUCIÓ
Desmuntatge de l'element. Retirada i apilament del material desmuntat. Neteja de les restes de l'obra. Càrrega mecànica del material desmuntat i restes de l'obra sobre camió o contenidor. Realització de proves de servei.

CONDICIONS DE TERMINACIÓ
Les connexions amb les xarxes de subministrament quedaran degudament obturades i protegides.

PROVES DE SERVEI
Prova de resistència estructural i estanquitat.
Normativa d'aplicació: Reglamento de instalaciones térmicas en los edificios (RITE) y sus Instrucciones técnicas (IT)

CONSERVACIÓ I MANTENIMENT
Es protegirà enfront de cops.

CRITERI D'AMIDAMENT EN OBRA I CONDICIONS D'ABONAMENT
Es mesurarà des de l'arrencada del conducte fins la part superior del mòdul final, la longitud realment executada segons especificacions de Projecte.

CRITERI DE VALORACIÓ ECONÒMICA
El preu inclou el desmuntatge dels accessoris i dels suports de fixació.

Unitat d'obra DIC100: Desmuntatge d'instal·lació de calefacció.

CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES
Desmuntatge d'instal·lació de calefacció, en local o oficina de 155 m² de superfície construïda; amb mitjans manuals, i càrrega manual sobre camió o contenidor.

CRITERI D'AMIDAMENT EN PROJECTE
Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte.

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

DEL SUPORT
Es comprovarà que la xarxa de subministrament està desconnectada i fora de servei.

Es comprovarà que ni la xarxa ni els terminals a desmuntar contenen fluïts.

PROCÉS D'EXECUCIÓ

FASES D'EXECUCIÓ

Desmuntatge de l'element. Obturació de les conduccions connectades a la instal·lació. Retirada i apilament del material desmuntat. Neteja de les restes de l'obra. Càrrega manual del material desmuntat i restes de l'obra sobre camió o contenidor.

CONDICIONS DE TERMINACIÓ

Les connexions amb les xarxes de subministrament quedaran degudament obturades i protegides.

CRITERI D'AMIDAMENT EN OBRA I CONDICIONS D'ABONAMENT
S'amidarà el nombre d'unitats realment desmuntades segons especificacions de Projecte.

CRITERI DE VALORACIÓ ECONÒMICA
El preu inclou el desmuntatge del col·lector, dels accessoris i dels terminals i l'obturació de les conduccions connectades a l'element.

Unitat d'obra DIC110b: Desmuntatge d'unitat centralitzada aire-aigua de refrigeració o bomba de calor reversible.

CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES
Desmuntatge d'unitat centralitzada aire-aigua de refrigeració o bomba de calor reversible i els seus components, instal·lada en exterior (coberta), de 30 kW de potència frigorífica màxima, amb mitjans manuals i mecànics, i càrrega mecànica sobre camió o contenidor.

CRITERI D'AMIDAMENT EN PROJECTE
Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte.

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

DEL SUPORT

Es comprovarà que les xarxes de subministrament estan desconnectades i fora de servei.

Es comprovarà que ni la xarxa ni l'element a desmuntar contenen fluïts.

FASES D'EXECUCIÓ
Desmuntatge de l'element. Retirada i apilament del material desmuntat. Neteja de les restes de l'obra. Càrrega mecànica del material desmuntat i restes de l'obra sobre camió o contenidor.

CRITERI D'AMIDAMENT EN OBRA I CONDICIONS D'ABONAMENT
S'amidarà el nombre d'unitats realment desmuntades segons especificacions de Projecte.

CRITERI DE VALORACIÓ ECONÒMICA
El preu inclou el desmuntatge dels accessoris i de la bancada metàl·lica de recolzament.

Unitat d'obra DIC115: Desmuntatge de conducte rectangular.

CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES
Desmuntatge de conducte rectangular metàl·lic amb aïllament termoacústic, inclosa la retirada de l'aïllament termoacústic, muntat sobre suports, amb mitjans manuals, i càrrega manual sobre camió o contenidor.

CRITERI D'AMIDAMENT EN PROJECTE
Superfície mesurada segons documentació gràfica de Projecte.

FASES D'EXECUCIÓ
Desmuntatge del conducte i de l'aïllament termoacústic. Retirada i apilament del material desmuntat. Neteja de les restes de l'obra. Càrrega manual del material desmuntat i restes de l'obra sobre camió o contenidor.

CRITERI D'AMIDAMENT EN OBRA I CONDICIONS D'ABONAMENT
S'amidarà la superfície realment desmuntada segons especificacions de Projecte.

CRITERI DE VALORACIÓ ECONÒMICA
El preu inclou el desmuntatge dels elements d'ancoratge i subjecció.

Unitat d'obra DIC125: Desmuntatge de reixeta de distribució d'aire.

CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES
Desmuntatge de reixeta de distribució d'aire, de 1200 mm de longitud màxima, amb mitjans manuals, i càrrega manual sobre camió o contenidor.

CRITERI D'AMIDAMENT EN PROJECTE
Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte.

FASES D'EXECUCIÓ
Desmuntatge de l'element. Retirada i apilament del material desmuntat. Neteja de les restes de l'obra. Càrrega manual del material desmuntat i restes de l'obra sobre camió o contenidor.

CRITERI D'AMIDAMENT EN OBRA I CONDICIONS D'ABONAMENT
S'amidarà el nombre d'unitats realment desmuntades segons especificacions de Projecte.

CRITERI DE VALORACIÓ ECONÒMICA
El preu inclou el desmuntatge dels accessoris i dels elements de fixació.

Unitat d'obra DIC140V: Desmuntatge de ventilador de sostre.

CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES
Desmuntatge de ventilador centrífug en línia, de 5000 m³/h de cabal màxim d'aire, amb mitjans manuals, i càrrega manual sobre camió o contenidor.

CRITERI D'AMIDAMENT EN PROJECTE
Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte.

FASES D'EXECUCIÓ
Desmuntatge de l'element. Retirada i apilament del material desmuntat. Neteja de les restes de l'obra. Càrrega manual del material desmuntat i restes de l'obra sobre camió o contenidor.

CRITERI D'AMIDAMENT EN OBRA I CONDICIONS D'ABONAMENT
S'amidarà el nombre d'unitats realment desmuntades segons especificacions de Projecte.

CRITERI DE VALORACIÓ ECONÒMICA
El preu inclou el desmuntatge dels elements d'ancoratge i subjecció.

Unitat d'obra DII010: Desmuntatge de lluminària.

CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES
Desmuntatge de lluminària interior situada a menys de 3 m d'altura, encastada amb mitjans manuals, sense deteriorar els elements constructius als quals pugui estar subjecte, i càrrega manual sobre camió o contenidor.

CRITERI D'AMIDAMENT EN PROJECTE
Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte.

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

DEL SUPORT
Es comprovarà que la xarxa d'alimentació elèctrica està desconnectada i fora de servei.

PROCÉS D'EXECUCIÓ

FASES D'EXECUCIÓ
Desmuntatge de l'element. Retirada i apilament del material desmuntat. Neteja de les restes de l'obra. Càrrega manual del material desmuntat i restes de l'obra sobre camió o contenidor.

CONDICIONS DE TERMINACIÓ
Els cables de connexió que no es retirin haurien de quedar degudament protegits.

CRITERI D'AMIDAMENT EN OBRA I CONDICIONS D'ABONAMENT
S'amidarà el nombre d'unitats realment desmuntades segons especificacions de Projecte.

Unitat d'obra DRS041: Aixecat d'entornpeu de fusta.

CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES
Aixecat d'entornpeu de fusta, amb mitjans manuals, sense deteriorar els elements constructius contigus, i càrrega manual sobre camió o contenidor.

NORMATIVA D'APLICACIÓ
Execució: NTE-ADD. Acondicionamiento del terreno. Desmontes: Demoliciones.

CRITERI D'AMIDAMENT EN PROJECTE
Longitud mesurada segons documentació gràfica de Projecte.

FASES D'EXECUCIÓ
Aixecat de l'element. Retirada i apilament del material aixecat. Neteja de les restes de l'obra. Càrrega manual del material aixecat i restes de l'obra sobre camió o contenidor.

CRITERI D'AMIDAMENT EN OBRA I CONDICIONS D'ABONAMENT
S'amidarà la longitud realment desmuntada segons especificacions de Projecte.

Unitat d'obra DRS070: Demolició de paviment continu de formigó.

CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES
Demolició de paviment continu de formigó en massa de 15 cm de gruix, amb martell pneumàtic, sense deteriorar els elements constructius contigus, i càrrega manual sobre camió o contenidor.

NORMATIVA D'APLICACIÓ
Execució:

- PG-3. Pliego de prescripciones técnicas generales para obras de carreteras y puentes de la Dirección General de Carreteras.

- NTE-ADD. Acondicionamiento del terreno. Desmontes: Demoliciones.

CRITERI D'AMIDAMENT EN PROJECTE
Superfície mesurada segons documentació gràfica de Projecte.

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

DEL SUPORT
Es comprovarà que el paviment està lliure de conductes d'instal·lacions en servei, en la zona a retirar.

Es comprovarà que s'han desmuntat i retirat els aparells d'instal·lacions i mobiliari existents, així com qualsevol altre element que pugui entorpir els treballs.

PROCÉS D'EXECUCIÓ

FASES D'EXECUCIÓ
Demolició de l'element. Fragmentació dels enderrocs en peces manejables. Retirada i arreplegat de enderrocs. Neteja de les restes de l'obra. Càrrega manual d'enderrocs sobre camió o contenidor.

CONDICIONS DE TERMINACIÓ
Una vegada conclosos els treballs, la base suport quedarà neta de restes del material.

CRITERI D'AMIDAMENT EN OBRA I CONDICIONS D'ABONAMENT
S'amidarà la superfície realment enderrocada segons especificacions de Projecte.

CRITERI DE VALORACIÓ ECONÒMICA
El preu no inclou la demolició de la base suport.

Unitat d'obra DRT020b: Demolició de fals sostre continu de plaques de guix o d'escaiola.

CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES
Demolició de fals sostre continu de plaques de guix o d'escaiola, situat a una altura menor de 4 m, amb mitjans manuals, sense deteriorar els elements constructius contigus, i càrrega manual sobre camió o contenidor.

NORMATIVA D'APLICACIÓ
Execució: NTE-ADD. Acondicionamiento del terreno. Desmontes: Demoliciones.

CRITERI D'AMIDAMENT EN PROJECTE
Superfície mesurada segons documentació gràfica de Projecte.

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

DEL SUPORT

Es comprovarà que han estat retirats tots els elements encastats o adossats al fals sostre.

FASES D'EXECUCIÓ
Demolició de l'element. Fragmentació dels enderrocs en peces manejables. Retirada i arreplegat de enderrocs. Neteja de les restes de l'obra. Càrrega manual d'enderrocs sobre camió o contenidor.

CRITERI D'AMIDAMENT EN OBRA I CONDICIONS D'ABONAMENT
S'amidarà la superfície realment enderrocada segons especificacions de Projecte.

CRITERI DE VALORACIÓ ECONÒMICA
El preu inclou la demolició de l'estructura metàl·lica de subjecció, de les falses bigues i dels acabats.

Unitat d'obra DRA010: Demolició d'enrajolat.

CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES
Demolició d'enrajolat de gres, amb mitjans manuals, i càrrega manual sobre camió o contenidor.

CRITERI D'AMIDAMENT EN PROJECTE
Superfície mesurada segons documentació gràfica de Projecte.

FASES D'EXECUCIÓ
Demolició de l'element. Fragmentació dels enderrocs en peces manejables. Neteja de les restes de l'obra. Càrrega manual d'enderrocs sobre camió o contenidor.

CRITERI D'AMIDAMENT EN OBRA I CONDICIONS D'ABONAMENT
S'amidarà la superfície realment enderrocada segons especificacions de Projecte.

CRITERI DE VALORACIÓ ECONÒMICA
El preu inclou el picat del material d'unió adherit al suport.

Unitat d'obra DRD010: Aixecat de revestiments lleugers.

CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES
Aixecat de revestiment de suro en paraments interiors, amb mitjans manuals, sense deteriorar la superfície suport, que quedarà al descobert i preparada per al seu posterior revestiment, i càrrega manual sobre camió o contenidor.

CRITERI D'AMIDAMENT EN PROJECTE
Superfície mesurada segons documentació gràfica de Projecte.

FASES D'EXECUCIÓ
Aixecat de l'element. Retirada i apilament del material aixecat. Neteja de les restes de l'obra. Càrrega manual del material aixecat i restes de l'obra sobre camió o contenidor.

CRITERI D'AMIDAMENT EN OBRA I CONDICIONS D'ABONAMENT
S'amidarà la superfície realment enderrocada segons especificacions de Projecte.

2.2.3. Condicionament del terreny

Unitat d'obra ADE010: Excavació de rases i pous.

CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES
Excavació de rases per instal·lacions fins a una profunditat de 2 m, en terra d'argila semidura, amb mitjans manuals, i aplec en les vores de l'excavació.

NORMATIVA D'APLICACIÓ
Execució:

- CTE. DB-HS Salubridad.

- NTE-ADZ. Acondicionamiento del terreno. Desmontes: Zanjas y pozos.

CRITERI D'AMIDAMENT EN PROJECTE
Volum mesurat sobre les seccions teòriques de l'excavació, segons documentació gràfica de Projecte, sense duplicar cantonades ni encontres.

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

DEL SUPORT
Es comprovarà la possible existència de servituds, elements soterrats, xarxes de servei o qualsevol tipus d'instal·lacions que poden resultar afectades per les obres a iniciar.

Es disposarà de la informació topogràfica i geotècnica necessària, recollida en el corresponent estudi geotècnic del terreny realitzat per un laboratori acreditat a l'àrea tècnica corresponent, i que inclourà, entre d'altres dades: tipus, humitat i compacitat o consistència del terreny.

Es disposaràn punts fixes de referència en llocs que es puguin veure afectats per la excavació, als quals es referiran totes les lectures de cotes de nivell i desplaçaments horitzontals i verticals dels punts del terreny.

Es comprovarà l'estat de conservació dels edificis mitgers i de les construccions pròximes que es poden veure afectades per les excavacions.

DEL CONTRACTISTA
Si existissin instal·lacions en servei que es poguessin veure afectades pels treballs a realitzar, sol·licitarà de les corresponents companyies subministradores la seva situació i, si escau, la solució a adoptar, així com les distàncies de seguretat a esteses aèries de conducció d'energia elèctrica.

Notificarà al director de l'execució de l'obra, amb l'antelació suficient, l'inici de les excavacions.

En cas de realitzar-se qualsevol tipus d'entibació del terreny, presentarà al director de l'execució de l'obra, per a la seva aprovació, els càlculs justificatius de la solució a adoptar.

PROCÉS D'EXECUCIÓ

FASES D'EXECUCIÓ
Replanteig general i fixació dels punts i nivells de referència. Col·locació de les lliteres en els cantons i extrems de les alineacions. Excavació en successives rases horitzontals i extracció de terres. Refinat de fons amb extracció de les terres. Aplec dels materials excavats en les vores de l'excavació.

CONDICIONS DE TERMINACIÓ
El fons de l'excavació quedarà anivellat, net i lleugerament piconat.

CONSERVACIÓ I MANTENIMENT
Les excavacions quedaran protegides enfront de filtracions i accions d'erosió o ensorrada per part de les aigües de vessament. Es prendran les mesures oportunes per a assegurar que les seves característiques geomètriques romanen inamovibles. Mentre s'efectuï la consolidació definitiva de les parets i fons de les excavacions es conservaran les entibacions realitzades, que només es podran treure, total o parcialment, prèvia comprovació del director de l'execució de l'obra, i en la forma i terminis que aquest dictamini. Es prendran les mesures necessàries per impedir la degradació del fons de l'excavació en front a l'acció de les pluges o altres agents meteorològics, en l'interval de temps que es mesuri entre l'excavació i la finalització dels treballs de col·locació d'instal·lacions i posterior replè de les rases.

CRITERI D'AMIDAMENT EN OBRA I CONDICIONS D'ABONAMENT
Es mesurarà el volum teòric executat segons especificacions de Projecte, sense duplicar cantonades ni encontres i sense incloure els increments per excessos d'excavació no autoritzats, ni el reblert necessari per a reconstruir la secció teòrica per defectes imputables al Contractista. Es mesurarà l'excavació una vegada realitzada i abans que sobre ella s'efectuï cap tipus de reblert. Si el Contractista tanqués l'excavació abans de conformat l'amidament, s'entendrà que s'avé al que unilateralment determini el director de l'execució de l'obra.

CRITERI DE VALORACIÓ ECONÒMICA
El preu no inclou el transport dels materials excavats.

Unitat d'obra ADR010: Rebliments de rases per instal·lacions.

CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES
Reblert envoltant i principal de rases per instal·lacions, amb terra seleccionada procedent de la pròpia excavació i compactació en tongades successives de 20 cm d'espessor màxim amb picó vibrant de guiat manual. Inclús cinta o distintiu indicador de la instal·lació.

NORMATIVA D'APLICACIÓ
Execució:

- CTE. DB-SE-C Seguridad estructural: Cimientos.

- CTE. DB-HS Salubridad.

- NTE-ADZ. Acondicionamiento del terreno. Desmontes: Zanjas y pozos.

CRITERI D'AMIDAMENT EN PROJECTE
Volum mesurat sobre les seccions teòriques de l'excavació, segons documentació gràfica de Projecte.

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

AMBIENTALS
Es comprovarà que la temperatura ambient no sigui inferior a 2°C a l'ombra.

PROCÉS D'EXECUCIÓ

FASES D'EXECUCIÓ
Estesa del material de reblert en tongades d'espessor uniforme. Humectació o dessecació de cada tongada. Col·locació de cinta o distintiu indicador de la instal·lació. Compactació.

CONDICIONS DE TERMINACIÓ
Les terres o àrids de reblert hauran arribat al grau de compactació adequat.

CONSERVACIÓ I MANTENIMENT
Les terres o àrids utilitzats com material de reblert quedaran protegits de la possible contaminació per materials estranys o per aigua de pluja, així com del pas de vehicles.

CRITERI D'AMIDAMENT EN OBRA I CONDICIONS D'ABONAMENT
Es mesurarà, en perfil compactat, el volum realment executat segons especificacions de Projecte, sense incloure els increments per excessos d'excavació no autoritzats.

Unitat d'obra ASB010: Connexió de servei general de sanejament.

CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES

Connexió de servei general de sanejament, per l'evacuació d'aigües residuals i/o pluvials a la xarxa general del municipi, amb una pendent mínima del 2%, per a l'evacuació d'aigües residuals i/o pluvials, formada per tub de polipropilè, sèrie SN-10, rigidesa anular nominal 10 kN/m², de 110 mm de diàmetre exterior, amb junta elàstica, col·locat sobre llit de sorra de 10 cm de gruix, degudament compactada i anivellada amb picó vibrant de guiat manual, reblert lateral compactant fins als ronyons i posterior reblert amb la mateixa sorra fins a 30 cm per sobre de la generatriu superior de la canonada, amb els seus corresponents junts i peces especials. Inclús lubricant per a muntatge i formigó en massa HM-20/P/20/X0 per a la posterior reposició del ferm existent.

NORMATIVA D'APLICACIÓ

Elaboració, transport i posada en obra del formigó: Código Estructural.

CRITERI D'AMIDAMENT EN PROJECTE

Longitud mesurada en projecció horitzontal, segons documentació gràfica de Projecte, entre cares interiors del mur de l'edifici i del pou de la xarxa municipal.

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

DEL SUPORT

Es comprovarà que el traçat de les rases correspon amb el de Projecte.

El terreny de l'interior de la rasa, a més de lliure d'aigua, haurà d'estar net de residus, terres soltes o disgregades i vegetació.

Es comprovaran les separacions mínimes de l'escomesa amb altres instal·lacions.

PROCÉS D'EXECUCIÓ

FASES D'EXECUCIÓ

Replanteig i traçat de la connexió de servei en planta i pendents. Trencament del paviment amb compressor. Presentació en sec de tubs i peces especials. Abocat de la sorra en el fons de la rasa. Descens i col·locació dels col·lectors en el fons de la rasa. Muntatge, connexionat i comprovació del seu correcte funcionament. Execució del reblert envoltant. Realització de proves de servei.

CONDICIONS DE TERMINACIÓ

La xarxa romandrà tancada fins a la seva posta en servei, no presentarà problemes en la circulació i tindrà una evacuació ràpida.

PROVES DE SERVEI

Prova d'estanquitat parcial.

Normativa d'aplicació: CTE. DB-HS Salubridad

CONSERVACIÓ I MANTENIMENT

Es protegirà enfront de cops.

CRITERI D'AMIDAMENT EN OBRA I CONDICIONS D'ABONAMENT

Es mesurarà en projecció horitzontal, la longitud realment executada segons especificacions de Projecte, entre cares interiors del mur de l'edifici i del pou de la xarxa municipal.

CRITERI DE VALORACIÓ ECONÒMICA

El preu inclou la demolició i l'aixecat del ferm existent, però no inclou l'excavació, el reblert principal ni la connexió a la xarxa general de sanejament.

Unitat d'obra ASI020bonera: Bonera per a canaló.

CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES

Instal·lació de bonera sifònica de PVC, de sortida vertical de 90 mm de diàmetre, amb reixeta de PVC de 250x250 mm, per recollida d'aigües pluvials o de locals humits. Inclús accessoris de muntatge, peces especials i elements de subjecció.

NORMATIVA D'APLICACIÓ
Instal·lació: CTE. DB-HS Salubridad.

CRITERI D'AMIDAMENT EN PROJECTE
Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte.

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

DEL SUPORT

Es comprovarà que la ubicació es correspon amb la de Projecte.

PROCÉS D'EXECUCIÓ

FASES D'EXECUCIÓ

Replanteig i traçat. Muntatge, connexionat i comprovació del seu correcte funcionament.

CONDICIONS DE TERMINACIÓ

Es connectarà amb la xarxa de sanejament de l'edifici, assegurant-se la seva estanquitat i circulació.

CRITERI D'AMIDAMENT EN OBRA I CONDICIONS D'ABONAMENT
Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.

Unitat d'obra ANS010: Solera de formigó.

CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES
Solera de formigó en massa de 15 cm d'espessor, realitzada amb formigó HM-20/B/20/X0 fabricat en central i abocament des de camió, estès i vibrat manual mitjançant regla vibrant, sense tractament de la seva superfície; amb junts de retracció de 5 mm d'espessor, mitjançant tall amb disc de diamant. Inclús panell de poliestirè expandit de 3 cm d'espessor, per a l'execució de juntes de retracció.

NORMATIVA D'APLICACIÓ
Elaboració, transport i posada en obra del formigó: Código Estructural.

Execució: NTE-RSS. Revestimientos de suelos: Soleras.

CRITERI D'AMIDAMENT EN PROJECTE
Superfície mesurada segons documentació gràfica de Projecte.

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

DEL SUPORT

Es comprovarà que la superfície base presenta una planitud adequada, compleix els valors resistents tinguts en compte en la hipòtesi de càlcul, i no té flonjalls, embalums ni materials sensibles a les gelades.

El nivell freàtic no originarà sobre-empenta.

AMBIENTALS

Se suspendran els treballs de formigonat quan plogui amb intensitat, neu, existeixi vent excessiu, una temperatura ambient superior a 40°C o es prevegi que dins de les 48 hores següents pugui descendir la temperatura ambienti per sota dels 0°C.

DEL CONTRACTISTA

Disposarà en obra d'una sèrie de mitjans, en previsió que es produeixin canvis bruscs de les condicions ambientals durant el formigonat o posterior període d'enduriment, no podent començar-se el formigonat dels diferents elements sense l'autorització per escrit del director de l'execució de l'obra.

PROCÉS D'EXECUCIÓ

FASES D'EXECUCIÓ

Preparació de la superfície de recolzament del formigó. Replanteig dels junts de construcció i de dilatació. Estesa de nivells mitjançant tocaments, mestres de formigó o regles. Reg de la superfície base. Formació de juntes de construcció i de juntes perimetrals de dilatació. Connexionat, ancoratge i embroquetat de les xarxes d'instal·lacions projectades. Abocat, estesa i vibrat del formigó. Curat del formigó. Replanteig dels junts de retracció. Cort del formigó. Neteja final dels junts de retracció.

CONDICIONS DE TERMINACIÓ

La superfície de la solera complirà les exigències de planitud i resistència, i es deixarà a l'espera del paviment.

CONSERVACIÓ I MANTENIMENT

Es protegirà el formigó fresc enfront de pluges, gelades i temperatures elevades. No es superaran les càrregues previstes.

CRITERI D'AMIDAMENT EN OBRA I CONDICIONS D'ABONAMENT

Es mesurarà la superfície realment executada segons especificacions de Projecte, sense deduir la superfície ocupada pels pilars situats dintre del seu perímetre.

CRITERI DE VALORACIÓ ECONÒMICA

El preu no inclou la base de la solera.

Unitat d'obra ANS010b: Solera de formigó, acabat abuixardat.

CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES

Solera de formigó en massa de 15 cm d'espessor, realitzada amb formigó HM-20/B/20/X0 fabricat en central i abocament des de camió, estès i vibrat manual mitjançant regla vibrant, sense tractament de la seva superfície; amb junts de retracció de 5 mm d'espessor, mitjançant tall amb disc de diamant. Inclús panell de poliestirè expandit de 3 cm d'espessor, per a l'execució de juntes de retracció.

NORMATIVA D'APLICACIÓ

Elaboració, transport i posada en obra del formigó: Código Estructural.

Execució: NTE-RSS. Revestimientos de suelos: Soleras.

CRITERI D'AMIDAMENT EN PROJECTE

Superfície mesurada segons documentació gràfica de Projecte.

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

DEL SUPORT

Es comprovarà que la superfície base presenta una planitud adequada, compleix els valors resistents tinguts en compte en la hipòtesi de càlcul, i no té flonjalls, embalums ni materials sensibles a les gelades.

El nivell freàtic no originarà sobre-empenta.

AMBIENTALS

Se suspendran els treballs de formigonat quan plogui amb intensitat, neu, existeixi vent excessiu, una temperatura ambient superior a 40°C o es prevegi que dins de les 48 hores següents pugui descendir la temperatura ambienti per sota dels 0°C.

DEL CONTRACTISTA

Disposarà en obra d'una sèrie de mitjans, en previsió que es produeixin canvis bruscs de les condicions ambientals durant el formigonat o posterior període d'enduriment, no podent començar-se el formigonat dels diferents elements sense l'autorització per escrit del director de l'execució de l'obra.

PROCÉS D'EXECUCIÓ

FASES D'EXECUCIÓ

Preparació de la superfície de recolzament del formigó. Replanteig dels junts de construcció i de dilatació. Estesa de nivells mitjançant tocaments, mestres de formigó o regles. Reg de la superfície base. Formació de juntes de construcció i de juntes perimetrals de dilatació. Connexionat, ancoratge i embroquetat de les xarxes d'instal·lacions projectades. Abocat, estesa i vibrat del formigó. Curat del formigó. Replanteig dels junts de retracció. Cort del formigó. Neteja final dels junts de retracció.

CONDICIONS DE TERMINACIÓ

La superfície de la solera complirà les exigències de planitud i resistència, i es deixarà a l'espera del paviment.

CONSERVACIÓ I MANTENIMENT

Es protegirà el formigó fresc enfront de pluges, gelades i temperatures elevades. No es superaran les càrregues previstes.

CRITERI D'AMIDAMENT EN OBRA I CONDICIONS D'ABONAMENT

Es mesurarà la superfície realment executada segons especificacions de Projecte, sense deduir la superfície ocupada pels pilars situats dintre del seu perímetre.

CRITERI DE VALORACIÓ ECONÒMICA

El preu no inclou la base de la solera.

2.2.4. Estructures

Unitat d'obra EFY040: Ataconat amb maó ceràmic en mur de fàbrica.

CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES

Ataconat mitjançant maó ceràmic calat (gero), per revestir, 29x14x5 cm, amb junts horitzontals i verticals de 10 mm d'espessor, rebut amb morter de ciment confeccionat en obra, amb 250 kg/m³ de ciment, color gris, dosificació 1:6, subministrat en sacs, per a emplenar els buits existents en mur de fàbrica de 1/2 peu d'espessor.

NORMATIVA D'APLICACIÓ

Execució: NTE-EFL. Estructuras: Fábrica de ladrillos.

CRITERI D'AMIDAMENT EN PROJECTE

Superfície mesurada segons documentació gràfica de Projecte.

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

DEL SUPORT

Es comprovarà que la superfície suport està lliure de material fràgil, eflorescències, olis, greixos o qualsevol resta de brutícia que pogués perjudicar l'adherència del morter.

AMBIENTALS

Se suspendran els treballs quan la temperatura ambient sigui inferior a 5°C o superior a 40°C.

PROCÉS D'EXECUCIÓ

FASES D'EXECUCIÓ

Retirada de les peces deteriorades. Sanejament de l'element. Neteja amb aire comprimit. Preparació del morter. Humectació de la superfície. Col·locació dels maons per filades a nivell. Rejuntat. Neteja final.

CONDICIONS DE TERMINACIÓ

El conjunt transmetrà correctament les càrregues.

CONSERVACIÓ I MANTENIMENT

Es protegirà l'obra recién executada enfront de pluges, gelades i temperatures elevades. Es protegirà durant les operacions que poguessin ocasionar-li taques o danys mecànics. S'evitarà l'actuació sobre l'element d'accions mecàniques no previstes en el càlcul.

CRITERI D'AMIDAMENT EN OBRA I CONDICIONS D'ABONAMENT
Es mesurarà la superfície realment executada segons especificacions de Projecte.

2.2.5. Façanes i particions

Unitat d'obra FAA005: Revestiment exterior de façana ventilada, de plaques laminades compactes d'alta pressió (HPL).

CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES
Revestiment exterior de façana ventilada, de plaques laminades compactes d'alta pressió (HPL), de 2000x600x10 mm, acabat mat, color a escollir, amb el preu incrementat el 10% en concepte de peces especials per a la resolució de punts singulars; col·locació mitjançant el sistema de fixació vista amb reblons cecs, sobre subestructura de suport d'aliatge d'alumini EN AW-6060 T5. Inclús reblons cecs, d'alumini o d'acer inoxidable A2 o A4, per a la fixació del revestiment a la subestructura suport; tirafons d'acer inoxidable A2 i tacs de niló per a la fixació dels perfils de la subestructura al full principal de fàbrica, i ancoratges mecànics d'expansió, d'acer inoxidable A2 per a la fixació dels perfils al forjat.

NORMATIVA D'APLICACIÓ
Execució:

- CTE. DB-HS Salubridad.

- CTE. DB-HE Ahorro de energía.

CRITERI D'AMIDAMENT EN PROJECTE
Superfície mesurada segons documentació gràfica de Projecte, sense deduir forats menors de 1 m², deduint el 50% dels buits entre 1 i 2 m² i el 100% dels buits majors de 2 m², afegint a canvi, en aquests últims, la superfície de la part interior del buit, corresponent al desenvolupament de brancals i llindes. En els buits que no es dedueixin, o que es dedueixin parcialment, estan inclosos els treballs de realitzar la superfície interior del buit.

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

DEL SUPORT
Es comprovarà que s'ha acabat l'execució completa de l'estructura, que el suport ha fargat totalment, que està sec i net de qualsevol resta d'obra, que el full interior està totalment acabat i amb la planimetria adequada, i que els premarcs dels forats estan col·locats.

AMBIENTALS
Se suspendran els treballs quan la temperatura ambient sigui inferior a 5°C o superior a 40°C, plogui, neu o la velocitat del vent sigui superior a 50 km/h.

DEL CONTRACTISTA
Haurà rebut l'acceptació prèvia, per part de l'instal·lador del sistema de façana ventilada, del correcte acabat del parament suport.

PROCÉS D'EXECUCIÓ

FASES D'EXECUCIÓ
Neteja i preparació de la superfície suport. Replanteig de les juntes de dilatació i draps de treball. Replanteig de l'especejament del revestiment i dels punts d'ancoratge de la subestructura suport. Fixació de la subestructura suport al full principal i al forjat. Preparació del revestiment. Aplomat, anivellament i alineació del revestiment. Fixació definitiva del revestiment a la subestructura suport. Realització de tots els treballs necessaris per a la resolució dels buits. Resolució de punts singulars.

CONDICIONS DE TERMINACIÓ
El sistema acabat no presentarà peces esquerdades ni tacades, i serà estable enfront dels esforços horitzontals.

CONSERVACIÓ I MANTENIMENT
Es protegirà durant les operacions que poguessin ocasionar-li taques o danys mecànics. S'evitarà l'actuació sobre l'element d'accions mecàniques no previstes en el càlcul.

CRITERI D'AMIDAMENT EN OBRA I CONDICIONS D'ABONAMENT
Es mesurarà la superfície realment executada segons especificacions de Projecte, sense deduir forats menors de 1 m², deduint el 50% dels buits entre 1 i 2 m² i el 100% dels buits majors de 2 m², afegint a canvi, en aquests últims, la superfície de la part interior del buit, corresponent al desenvolupament de brancals i llindes. En els buits que no es dedueixin, o que es dedueixin parcialment, estan inclosos els treballs de realitzar la superfície interior del buit.

CRITERI DE VALORACIÓ ECONÒMICA
El preu no inclou l'aïllament tèrmic.

Unitat d'obra FSM010: Sistema ETICS d'aïllament tèrmic per l'exterior de façanes.

CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES
Aïllament tèrmic per l'exterior de façanes, amb sistema ETICS, compost per: panell rígid de poliestirè expandit, segons UNE-EN 13163, de superfície llisa i mecanitzat lateral recte, de color blanc, de 50 mm d'espessor, fixat al suport amb morter, aplicat manualment i fixacions mecàniques amb tac d'expansió de polipropilè; capa de regularització de morter, aplicat manualment, armat amb malla de fibra de vidre, antiàlcalis, de 5x4 mm de llum de malla, de 0,6 mm d'espessor i de 160 g/m² de massa superficial; capa d'acabat de morter acrílic, color gris, sobre emprimació acrílica. Inclús perfils d'arrencada d'alumini, perfils de tancament superior d'alumini, perfils de cantó de PVC amb malla, perfils de tancament lateral d'alumini, massilla segelladora monocomponent i cordó d'escuma de polietilè expandit de cel·les tancades per a segellat de junts.

NORMATIVA D'APLICACIÓ
Execució: CTE. DB-HE Ahorro de energía.

CRITERI D'AMIDAMENT EN PROJECTE
Superfície mesurada segons documentació gràfica de Projecte, deduint els buits de superfície major de 1 m², afegint a canvi la superfície de la part interior del buit, corresponent al desenvolupament de brancals i llindes.

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

DEL SUPORT
Es comprovarà que el suport té una duresa suficient per a que pugui servir d'ancoratge al sistema.

No s'aplicarà en suports saturats d'aigua, havent de retardar la seva aplicació fins que els porus estiguin lliures d'aigua.

AMBIENTALS
Se suspendran els treballs quan la temperatura ambient sigui inferior a 5°C o superior a 35°C, plogui, neu o la velocitat del vent sigui superior a 50 km/h.

DEL CONTRACTISTA
La posada en obra del sistema només podrà ser realitzada per empreses especialitzades i qualificades, reconegudes pel fabricant i sota el seu control tècnic.

PROCÉS D'EXECUCIÓ

FASES D'EXECUCIÓ
Preparació de la superfície suport. Col·locació de la malla d'arrancada. Col·locació del perfil d'arrencada. Tall i preparació de l'aïllament. Col·locació de l'aïllament sobre el parament. Escatat de tota la superfície. Col·locació de la resta de perfils. Resolució dels punts singulars. Aplicació del morter base i col·locació de la malla de fibra de vidre en la capa de regularització. Formació de juntes. Aplicació de la capa d'acabat. Segellat de junts.

CONDICIONS DE TERMINACIÓ
Tindrà una perfecta adherència al suport i bon aspecte.

CONSERVACIÓ I MANTENIMENT
Es protegirà la totalitat de la superfície.

CRITERI D'AMIDAMENT EN OBRA I CONDICIONS D'ABONAMENT
Es mesurarà la superfície realment executada segons especificacions de Projecte, deduint els buits de superfície major de 1 m², afegint a canvi la superfície de la part interior del buit, corresponent al desenvolupament de brancals i llindes.

CRITERI DE VALORACIÓ ECONÒMICA
El preu inclou l'execució de les rematades en els trobaments amb paraments, revestiments o altres elements rebuts en la seva superfície.

Unitat d'obra FFQ010: Full de partició interior, de fàbrica de maó ceràmic per a revestir.

CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES
Full de partició interior, de 7 cm d'espessor, de fàbrica de maó ceràmic buit (totxana), per revestir, 29x14x7 cm, amb juntsos horitzontals i verticals de 10 mm d'espessor, rebuda amb morter de ciment confeccionat en obra, amb 250 kg/m³ de ciment, color gris, dosificació 1:6, subministrat en sacs.

NORMATIVA D'APLICACIÓ
Execució:

- CTE. DB-HE Ahorro de energía.

- CTE. DB-HR Protección frente al ruido.

- CTE. DB-SE-F Seguridad estructural: Fábrica.

- NTE-PTL. Particiones: Tabiques de ladrillo.

CRITERI D'AMIDAMENT EN PROJECTE
Superfície mesurada segons documentació gràfica de Projecte, sense duplicar cantonades ni encontres, deduint els buits de superfície major de 3 m². En els buits que no es dedueixin, estan inclosos els treballs de realitzar la superfície interior del buit.

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

DEL SUPORT
Es comprovarà que s'ha acabat l'execució completa de l'estructura.

Es disposarà en obra dels bastiments i bastiments de base de portes i armaris.

AMBIENTALS
Se suspendran els treballs quan la temperatura ambient sigui inferior a 5°C o superior a 40°C, plogui, neu o la velocitat del vent sigui superior a 50 km/h.

PROCÉS D'EXECUCIÓ

FASES D'EXECUCIÓ
Replanteig i traçat en el sostre dels envans a realitzar. Marcat en els pilars dels nivells de referència general de planta i de nivell de paviment. Col·locació i aplomat de mires de referència. Col·locació, aplomat i anivellació de bastiments i bastiments de base de portes i armaris. Estesa de fils entre mires. Preparació del morter. Col·locació de les peces per filades a nivell. Rebuda a l'obra dels bastiments i bastiments base. Trobades de la fàbrica amb façanes, pilars i envans. Trobada de la fàbrica amb el forjat superior. Neteja del parament.

CONDICIONS DE TERMINACIÓ
La fàbrica quedarà monolítica, estable enfront a esforços horitzontals, plana i aplomada. Tindrà una composició uniforme en tota la seva altura i bon aspecte.

CONSERVACIÓ I MANTENIMENT
Es protegirà l'obra recent executada enfront de l'aigua de pluja. S'evitarà l'actuació sobre l'element d'accions mecàniques no previstes en el càlcul.

CRITERI D'AMIDAMENT EN OBRA I CONDICIONS D'ABONAMENT
Es mesurarà la superfície realment executada segons especificacions de Projecte, sense duplicar cantonades ni encontres, deduint els buits de superfície major de 3 m². En els buits que no es dedueixin, estan inclosos els treballs de realitzar la superfície interior del buit.

Unitat d'obra FEF020: Mur de càrrega de fàbrica de bloc de formigó.

CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES

Mur de càrrega de 20 cm d'espessor de fàbrica de bloc de formigó, llis estàndard, color gris, 40x20x20 cm, resistència normalitzada R10 (10 N/mm²), per revestir, amb junts horitzontals i verticals de 10 mm d'espessor, rebuda amb morter de ciment confeccionat en obra, amb 300 kg/m³ de ciment, color gris, dosificació 1:5, subministrat en sacs, amb peces especials tals com a mitjos blocs i blocs de cantonada.

NORMATIVA D'APLICACIÓ

Execució:

- CTE. DB-SE-F Seguridad estructural: Fábrica.

- NTE-EFB. Estructuras: Fábrica de bloques.

CRITERI D'AMIDAMENT EN PROJECTE

Superfície mesurada segons documentació gràfica de Projecte, sense duplicar cantonades ni encontres, deduint els buits de superfície major de 2 m².

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

DEL SUPORT

Es comprovarà que el plànol de suport té la resistència necessària, és horitzontal, i presenta una superfície neta.

AMBIENTALS

Se suspendran els treballs quan la temperatura ambient sigui inferior a 5°C o superior a 35°C, plogui, neu o la velocitat del vent sigui superior a 50 km/h.

PROCÉS D'EXECUCIÓ

FASES D'EXECUCIÓ

Neteja i preparació de la superfície suport. Replanteig, planta a planta. Col·locació i aplomat de mires de referència. Estesa de fils entre mires. Col·locació de ploms fixos a les arestes. Preparació del morter. Col·locació de les peces per filades a nivell. Resolució de cantonades i trobades. Neteja.

CONDICIONS DE TERMINACIÓ

La fàbrica quedarà monolítica, estable enfront a esforços horitzontals, plana i aplomada. Tindrà una composició uniforme en tota la seva altura i bon aspecte.

CONSERVACIÓ I MANTENIMENT

Es protegirà l'obra recién executada enfront de pluges, gelades i temperatures elevades. S'evitarà l'abocament sobre la fàbrica de productes que puguin ocasionar falta d'adherència amb el posterior revestiment. S'evitarà l'actuació sobre l'element d'accions mecàniques no previstes en el càlcul.

CRITERI D'AMIDAMENT EN OBRA I CONDICIONS D'ABONAMENT

Es mesurarà la superfície realment executada segons especificacions de Projecte, sense duplicar cantonades ni encontres, deduint els buits de superfície major de 2 m².

CRITERI DE VALORACIÓ ECONÒMICA

El preu no inclou els cèrcols horitzontals ni la formació de les llindes dels buits del parament.

Unitat d'obra FCA040: Llinda de xapa d'acer.

CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES

Llinda metàl·lica, de xapa d'acer S275JR de 2,5 mm d'espessor, de 300 mm d'amplada, amb enrigidors, acabat galvanitzat i lacat amb pintura de polièster per exteriors. Inclús accessoris de fixació.

NORMATIVA D'APLICACIÓ

Execució: CTE. DB-HS Salubridad.

CRITERI D'AMIDAMENT EN PROJECTE

Longitud mesurada segons documentació gràfica de Projecte, incloent les entregues en els suports.

PROCÉS D'EXECUCIÓ

FASES D'EXECUCIÓ

Neteja i preparació del plànol de recolzament del sistema. Replantejament del nivell del recolzament dels elements. Col·locació i fixació provisional de la llinda. Aplomat i anivellació. Execució de les unions.

CONDICIONS DE TERMINACIÓ

Les càrregues es transmetran correctament a l'estructura.

CONSERVACIÓ I MANTENIMENT

Es protegirà enfront de cops. S'evitarà l'actuació sobre l'element d'accions mecàniques no previstes en el càlcul.

CRITERI D'AMIDAMENT EN OBRA I CONDICIONS D'ABONAMENT

Es mesurarà la longitud realment executada segons especificacions de Projecte, incloent els acords en els suports.

Unitat d'obra FDD010: Barana de façana, d'acer.

CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES

Barana de façana en forma recta, de 90 cm d'altura, formada per: bastidor compost de barana superior i inferior de llistó quadrat de perfil massís d'acer laminat en calent de 12x12 mm i muntants de llistó quadrat de perfil massís d'acer laminat en calent de 18x18 mm amb una separació de 60 cm entre si; pany per reblert dels buits del bastidor compost de barrots verticals de llistó quadrat de perfil massís d'acer laminat en calent de 12x12 mm amb una separació de 10 cm i passamans de platina de perfil massís d'acer laminat en calent de 40x8 mm. Inclús platines per a fixació mitjançant cargolat en element de formigó amb tacs d'expansió i cargols d'acer. Elaboració en taller i ajustament final a obra. Totalment acabada i llesta per pintar.

NORMATIVA D'APLICACIÓ

Muntatge:

- CTE. DB-SUA Seguridad de utilización y accesibilidad.

- CTE. DB-HS Salubridad.

- NTE-FDB. Fachadas. Defensas: Barandillas.

CRITERI D'AMIDAMENT EN PROJECTE

Longitud mesurada a eixos, segons documentació gràfica de Projecte.

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

DEL SUPORT

Es comprovarà que el suport al que s'han de fixar els ancoratges té la suficient resistència.

PROCÉS D'EXECUCIÓ

FASES D'EXECUCIÓ

Marcat dels punts de fixació del bastidor. Presentació del tram de barana de forma que els punts d'ancoratge del bastidor es situïn en els punts marcats. Aplomat i anivellació. Resolució de les unions entre trams de barana. Resolució de les unions al parament. Muntatge d'elements complementaris.

CONDICIONS DE TERMINACIÓ

El conjunt serà monolític i tindrà bon aspecte. El sistema d'ancoratge serà estanc.

CONSERVACIÓ I MANTENIMENT

Es protegirà contra cops o càrregues degudes a l'implico de materials o a les activitats d'obra.

CRITERI D'AMIDAMENT EN OBRA I CONDICIONS D'ABONAMENT

Es mesurarà en la direcció del passamans, a eixos, la longitud realment executada segons especificacions de Projecte.

Unitat d'obra FDD130: Passamans d'acer.

CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES
Passamans recte metàl·lic, format per tub buit d'acer galvanitzat, de 40 mm de diàmetre, amb suports metàl·lics fixats al parament mitjançant ancoratge mecànic amb tacs de niló i cargols d'acer galvanitzat. Inclús replanteig dels suports, fixació dels suports al parament i fixació del passamans als suports. Elaborat en taller i muntat a obra. Totalment acabat i llest per pintar.

NORMATIVA D'APLICACIÓ
Muntatge: CTE. DB-SUA Seguridad de utilización y accesibilidad.

CRITERI D'AMIDAMENT EN PROJECTE
Longitud mesurada a eixos, segons documentació gràfica de Projecte.

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

DEL SUPORT
Es comprovarà que la superfície del parament suport està acabada i revestida.

PROCÉS D'EXECUCIÓ

FASES D'EXECUCIÓ
Replanteig dels suports. Fixació dels suports al parament. Fixació del passamans als suports.

CONDICIONS DE TERMINACIÓ
La fixació serà adequada. Tendrà bon aspecte.

CONSERVACIÓ I MANTENIMENT
Es protegirà contra cops o càrregues degudes a l'implico de materials o a les activitats de l'obra.

CRITERI D'AMIDAMENT EN OBRA I CONDICIONS D'ABONAMENT
Es mesurarà a eixos, la longitud realment executada segons especificacions de Projecte.

Unitat d'obra FDR010b: Reixa d'acer, amb bastidor i practicable.

CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES
Reixa metàl·lica practicable amb pany i possibilitat d'apertura des de l'interior composada per bastidor de llistó quadrat de perfil massís d'acer laminat en calent de 12x12 mm, barrots horitzontals de llistó quadrat de perfil massís d'acer laminat en calent de 14x14 mm i barrots verticals de llistó quadrat de perfil massís d'acer laminat en calent de 14x14 mm. Inclús patilles d'ancoratge per a rebut en obra de fàbrica amb morter de ciment, industrial, M-5, frontisses i pany. Elaboració en taller i ajustament final a obra.

CRITERI D'AMIDAMENT EN PROJECTE
Superfície del buit a tancar, mesurada segons documentació gràfica de Projecte.

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

DEL SUPORT
Es comprovarà que estan acabats tant els buits en la façana com els seus revestiments.

Es comprovarà que el suport al que s'han de fixar els ancoratges té la suficient resistència.

PROCÉS D'EXECUCIÓ

FASES D'EXECUCIÓ
Marcat dels punts de fixació del bastidor. Presentació de la reixa. Aplomat i anivellació. Resolució de les unions del bastidor als paraments. Muntatge d'elements complementaris.

CONDICIONS DE TERMINACIÓ
El conjunt quedarà perfectament aplomat i rígid.

CONSERVACIÓ I MANTENIMENT
Es protegirà enfront de cops i esquitxades.

CRITERI D'AMIDAMENT EN OBRA I CONDICIONS D'ABONAMENT
Es mesurarà, amb les dimensions del buit, la superfície realment executada segons especificacions de Projecte.

2.2.6. Fusteria, manyeria, vidres i proteccions solars

Unitat d'obra LCP060: Fusteria exterior de PVC, 75x100cm.

MESURES PER A ASSEGURAR LA COMPATIBILITAT ENTRE ELS DIFERENTS PRODUCTES, ELEMENTS I SISTEMES CONSTRUCTIUS QUE COMPONEN LA UNITAT D'OBRA.
No es posarà en contacte directe el PVC amb materials bituminosos.

CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES
Finestra de PVC, una fulla oscil·lobatent amb obertura cap al interior, dimensions 700x1000 mm, composta de marc, fulla i rivets, acabat estàndard en la cara interior en color blanc i acabat foliat en la cara exterior, color a escollir, perfils de 70 mm d'amplada, soldats a biaix, que incorporen cinc càmeres interiors, tant en la secció de la fulla com en la del marc, per a millora de l'aïllament tèrmic; galze amb pendent del 5% per facilitar el desguàs; amb reforços interiors, junts d'estanquitat d'EPDM, maneta i ferraments; transmitància tèrmica del marc: Uh,m = 1,3 W/(m²K); gruix màxim de l'envidriament: 40 mm; composta per marc, fulles, ferramentes de penjar i obertura, amb pany de seguretat, elements d'estanquitat i accessoris homologats, amb classificació a la permeabilitat a l'aire classe 4, segons UNE-EN 12207, classificació a l'estanquitat a l'aigua classe E750, segons UNE-EN 12208, i classificació a la resistència a la força del vent classe C5, segons UNE-EN 12210, amb bastiment de base sense persiana. Inclús segellador adhesiu i silicona neutra per a segellat perimetral dels junts exterior i interior, entre la fusteria i l'obra.

NORMATIVA D'APLICACIÓ
Muntatge:

- CTE. DB-HS Salubridad.
- CTE. DB-HE Ahorro de energía.
- NTE-FCP. Fachadas: Carpintería de plástico.

CRITERI D'AMIDAMENT EN PROJECTE
Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte.

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

DEL SUPORT
Es comprovarà que la fàbrica que rebrà la fusteria està acabada, a falta de revestiments.

Es comprovarà que el bastiment de base està correctament col·locat, aplomat i a escaire, i que les mides d'altura i amplada del buit són constants en tota la seva longitud.

AMBIENTALS
Se suspendran els treballs quan plogui, neu o la velocitat del vent sigui superior a 50 km/h.

PROCÉS D'EXECUCIÓ

FASES D'EXECUCIÓ
Col·locació de la fusteria. Segellat de junts perimetrals. Ajust final de la fulla. Realització de proves de servei.

CONDICIONS DE TERMINACIÓ
L'unió de la fusteria amb la fàbrica serà sòlida. La fusteria quedarà totalment estanca.

PROVES DE SERVEI
Funcionament de la fusteria.
Normativa d'aplicació: NTE-FCP. Fachadas: Carpintería de plástico

CONSERVACIÓ I MANTENIMENT
Es protegirà enfront de cops i esquitxades.

CRITERI D'AMIDAMENT EN OBRA I CONDICIONS D'ABONAMENT
Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.

CRITERI DE VALORACIÓ ECONÒMICA
El preu no inclou el rebut en obra del bastiment de base.

Unitat d'obra LCP060b: Fusteria exterior de PVC, 150x100cm.

MESURES PER A ASSEGURAR LA COMPATIBILITAT ENTRE ELS DIFERENTS PRODUCTES, ELEMENTS I SISTEMES CONSTRUCTIUS QUE COMPONEN LA UNITAT D'OBRA.
No es posarà en contacte directe el PVC amb materials bituminosos.

CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES
Finestra de PVC, una fulla oscil·lobatent i altra fulla practicable amb obertura cap al interior, dimensions 1500x1000 mm, composta de marc, fulla i rivets, acabat estàndard en la cara interior en color blanc i acabat foliat en la cara exterior, color a escollir, perfils de 70 mm d'amplada, soldats a biaix, que incorporen cinc càmeres interiors, tant en la secció de la fulla com en la del marc, per a millora de l'aïllament tèrmic; galze amb pendent del 5% per facilitar el desguàs; amb reforços interiors, junts d'estanquitat d'EPDM maneta i ferraments; transmitància tèrmica del marc: Uh,m = 1,3 W/(m²K); gruix màxim de l'envidriament: 40 mm; composta per marc, fulles, ferramentes de penjar i obertura, amb pany de seguretat, elements d'estanquitat i accessoris homologats, amb classificació a la permeabilitat a l'aire classe 4, segons UNE-EN 12207, classificació a l'estanquitat a l'aigua classe 9A, segons UNE-EN 12208, i classificació a la resistència a la força del vent classe C5, segons UNE-EN 12210, amb bastiment de base sense persiana. Inclús segellador adhesiu i silicona neutra per a segellat perimetral dels junts exterior i interior, entre la fusteria i l'obra.

NORMATIVA D'APLICACIÓ
Muntatge:

- CTE. DB-HS Salubridad.

- CTE. DB-HE Ahorro de energía.

- NTE-FCP. Fachadas: Carpintería de plástico.

CRITERI D'AMIDAMENT EN PROJECTE
Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte.

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

DEL SUPORT
Es comprovarà que la fàbrica que rebrà la fusteria està acabada, a falta de revestiments.

Es comprovarà que el bastiment de base està correctament col·locat, aplomat i a escaire, i que les mides d'altura i amplada del buit són constants en tota la seva longitud.

AMBIENTALS
Se suspendran els treballs quan plogui, neu o la velocitat del vent sigui superior a 50 km/h.

PROCÉS D'EXECUCIÓ

FASES D'EXECUCIÓ
Col·locació de la fusteria. Segellat de junts perimetrals. Ajust final de les fulles. Realització de proves de servei.

CONDICIONS DE TERMINACIÓ
L'unió de la fusteria amb la fàbrica serà sòlida. La fusteria quedarà totalment estanca.

PROVES DE SERVEI
Funcionament de la fusteria.
Normativa d'aplicació: NTE-FCP. Fachadas: Carpintería de plástico

CONSERVACIÓ I MANTENIMENT
Es protegirà enfront de cops i esquitxades.

CRITERI D'AMIDAMENT EN OBRA I CONDICIONS D'ABONAMENT
Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.

CRITERI DE VALORACIÓ ECONÒMICA
El preu no inclou el rebut en obra del bastiment de base.

Unitat d'obra LCP060dd: Fusteria exterior de PVC, 190x150cm, un fixe.

MESURES PER A ASSEGURAR LA COMPATIBILITAT ENTRE ELS DIFERENTS PRODUCTES, ELEMENTS I SISTEMES CONSTRUCTIUS QUE COMPONEN LA UNITAT D'OBRA.
No es posarà en contacte directe el PVC amb materials bituminosos.

CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES
Finestra de PVC, una fulla oscil·lobatent i altra fulla practicable amb obertura cap al interior, dimensions 1900x1500 mm, composta de marc, fulla i rivets, acabat estàndard en la cara interior en color blanc i acabat foliat en la cara exterior, color a escollir, perfils de 70 mm d'amplada, soldats a biaix, que incorporen cinc càmeres interiors, tant en la secció de la fulla com en la del marc, per a millora de l'aïllament tèrmic; galze amb pendent del 5% per facilitar el desguàs; amb reforços interiors, juntsd'estanquitat d'EPDM maneta i ferraments; transmitància tèrmica del marc: Uh,m = 1,3 W/(m²K); gruix màxim de l'envidriament: 40 mm; composta per marc, fulles, ferramentes de penjar i obertura, amb pany de seguretat, elements d'estanquitat i accessoris homologats, amb classificació a la permeabilitat a l'aire classe 4, segons UNE-EN 12207, classificació a l'estanquitat a l'aigua classe 9A, segons UNE-EN 12208, i classificació a la resistència a la força del vent classe C5, segons UNE-EN 12210, amb bastiment de base sense persiana. Inclús segellador adhesiu i silicona neutra per a segellat perimetral dels juntsexterior i interior, entre la fusteria i l'obra.

NORMATIVA D'APLICACIÓ
Muntatge:

- CTE. DB-HS Salubridad.

- CTE. DB-HE Ahorro de energía.

- NTE-FCP. Fachadas: Carpintería de plástico.

CRITERI D'AMIDAMENT EN PROJECTE
Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte.

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

DEL SUPORT
Es comprovarà que la fàbrica que rebrà la fusteria està acabada, a falta de revestiments.

Es comprovarà que el bastiment de base està correctament col·locat, aplomat i a escaire, i que les mides d'altura i amplada del buit són constants en tota la seva longitud.

AMBIENTALS
Se suspendran els treballs quan plogui, neu o la velocitat del vent sigui superior a 50 km/h.

PROCÉS D'EXECUCIÓ

FASES D'EXECUCIÓ
Col·locació de la fusteria. Segellat de junts perimetrals. Ajust final de les fulles. Realització de proves de servei.

CONDICIONS DE TERMINACIÓ
L'unió de la fusteria amb la fàbrica serà sòlida. La fusteria quedarà totalment estanca.

PROVES DE SERVEI
Funcionament de la fusteria.

Normativa d'aplicació: NTE-FCP. Fachadas: Carpintería de plástico

CONSERVACIÓ I MANTENIMENT
Es protegirà enfront de cops i esquitxades.

CRITERI D'AMIDAMENT EN OBRA I CONDICIONS D'ABONAMENT
Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.

CRITERI DE VALORACIÓ ECONÒMICA
El preu no inclou el rebut en obra del bastiment de base.

Unitat d'obra LCR020: Bastiment de base metàl·lic.

MESURES PER A ASSEGURAR LA COMPATIBILITAT ENTRE ELS DIFERENTS PRODUCTES, ELEMENTS I SISTEMES CONSTRUCTIUS QUE COMPONEN LA UNITAT D'OBRA.
No es posarà en contacte directe l'acer amb altres metalls ni amb guixos.

CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES
Bastiment de base de tub d'acer galvanitzat, 40x20x2 mm, fixació al parament mitjançant rebut de les patilles d'ancoratge amb morter de ciment.

NORMATIVA D'APLICACIÓ
Muntatge:

- CTE. DB-HS Salubridad.

- CTE. DB-HE Ahorro de energía.

- NTE-FCA. Fachadas: Carpintería de acero.

CRITERI D'AMIDAMENT EN PROJECTE
Longitud mesurada a eixos, segons documentació gràfica de Projecte.

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

DEL SUPORT
Es comprovarà que el parament que rebrà la fusteria està acabat, a falta de revestiments.

AMBIENTALS
Se suspendran els treballs quan plogui, neu o la velocitat del vent sigui superior a 50 km/h.

FASES D'EXECUCIÓ
Replanteig i marcat dels punts de fixació. Col·locació del bastiment de base. Fixació al parament.

CONSERVACIÓ I MANTENIMENT
Es protegirà enfront de cops i esquitxades.

CRITERI D'AMIDAMENT EN OBRA I CONDICIONS D'ABONAMENT
Es mesurarà a eixos, la longitud realment executada segons especificacions de Projecte.

CRITERI DE VALORACIÓ ECONÒMICA
El preu no inclou el rebut en obra del bastiment de base.

Unitat d'obra LPM010: Porta interior abatible, de fusta, amb clau.

CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES
Porta interior abatible, cega, d'una fulla de 210x82,5x4 cm, de tauler aglomerat, xapat amb pi país, envernissada en taller; bastiment de base de pi país de 150x40 mm; galzes de MDF, amb rexapat de fusta, de pi país de 150x20 mm; tapajunts de MDF, amb rexapat de fusta, de pi país de 70x10 mm en ambdues cares. Inclús, frontisses, ferraments de penjar, de tanca i manovella sobre escut llarg d'acer inoxidable AISI 316L, sèrie bàsica.

NORMATIVA D'APLICACIÓ
Muntatge: NTE-PPM. Particiones: Puertas de madera.

CRITERI D'AMIDAMENT EN PROJECTE
Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte.

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

DEL SUPORT
Es comprovarà que estan col·locats els bastiments de base de fusta en els envans interiors.

Es comprovarà que les dimensions del buit i del bastiment de base, així com el sentit d'obertura, es corresponen amb els de Projecte.

PROCÉS D'EXECUCIÓ

FASES D'EXECUCIÓ
Presentació de la porta. Col·locació dels ferraments de penjar. Col·locació de la fulla. Col·locació dels ferraments de tancament. Col·locació d'accessoris. Ajustament final. Realització de proves de servei.

CONDICIONS DE TERMINACIÓ
El conjunt serà sòlid. Las fulles quedaran aplomades i ajustades.

PROVES DE SERVEI
Funcionament de portes.
Normativa d'aplicació: NTE-PPM. Particiones: Puertas de madera

CONSERVACIÓ I MANTENIMENT
Es protegirà enfront de cops i esquitxades.

CRITERI D'AMIDAMENT EN OBRA I CONDICIONS D'ABONAMENT
Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.

Unitat d'obra LPM010bar: Porta interior abatible, de fusta. Sortida bar amb barra antipànic.

CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES
Porta interior abatible, cega, d'una fulla de 210x82,5x3,5 cm, de tauler aglomerat, xapat amb pi país, envernissada en taller; bastiment de base de pi país de 90x35 mm; galzes massissos, de pi país de 90x20 mm; tapajunts massissos, de pi país de 70x11 mm en ambdues cares. Inclús, frontisses, ferraments de penjar, de tanca i manovella sobre escut ample d'acer inoxidable AISI 316L, sèrie bàsica.

NORMATIVA D'APLICACIÓ
Muntatge: NTE-PPM. Particiones: Puertas de madera.

CRITERI D'AMIDAMENT EN PROJECTE
Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte.

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

DEL SUPORT
Es comprovarà que estan col·locats els bastiments de base de fusta en els envans interiors.

Es comprovarà que les dimensions del buit i del bastiment de base, així com el sentit d'obertura, es corresponen

amb els de Projecte.

PROCÉS D'EXECUCIÓ

FASES D'EXECUCIÓ

Presentació de la porta. Col·locació dels ferraments de penjar. Col·locació de la fulla. Col·locació dels ferraments de tancament. Col·locació d'accessoris. Ajustament final. Realització de proves de servei.

CONDICIONS DE TERMINACIÓ

El conjunt serà sòlid. Las fulles quedaran aplomades i ajustades.

PROVES DE SERVEI

Funcionament de portes.

Normativa d'aplicació: NTE-PPM. Particiones: Puertas de madera

CONSERVACIÓ I MANTENIMENT

Es protegirà enfront de cops i esquitxades.

CRITERI D'AMIDAMENT EN OBRA I CONDICIONS D'ABONAMENT

Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.

Unitat d'obra LPM010doble: Porta interior abatible, de fusta, amb clau i barra antipànic.

CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES

Porta interior abatible, cega, de dues fulles de 210x82,5x4 cm, de tauler aglomerat, xapat amb pi país, envernissada en taller; bastiment de base de pi país de 200x40 mm; galzes de MDF, amb rexapat de fusta, de pi país de 200x20 mm; tapajunts de MDF, amb rexapat de fusta, de pi país de 70x10 mm en ambdues cares. Inclús, frontisses, ferraments de penjar, de tanca i manovella sobre escut llarg de llautó, color plata, acabat mat, sèrie mitja.

NORMATIVA D'APLICACIÓ

Muntatge: NTE-PPM. Particiones: Puertas de madera.

CRITERI D'AMIDAMENT EN PROJECTE

Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte.

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

DEL SUPORT

Es comprovarà que estan col·locats els bastiments de base de fusta en els envans interiors.

Es comprovarà que les dimensions del buit i del bastiment de base, així com el sentit d'obertura, es corresponen amb els de Projecte.

PROCÉS D'EXECUCIÓ

FASES D'EXECUCIÓ

Presentació de la porta. Col·locació dels ferraments de penjar. Col·locació de les fulles. Col·locació dels ferraments de tancament. Col·locació d'accessoris. Ajustament final. Realització de proves de servei.

CONDICIONS DE TERMINACIÓ

El conjunt serà sòlid. Las fulles quedaran aplomades i ajustades.

PROVES DE SERVEI

Funcionament de portes.

Normativa d'aplicació: NTE-PPM. Particiones: Puertas de madera

CONSERVACIÓ I MANTENIMENT

Es protegirà enfront de cops i esquitxades.

CRITERI D'AMIDAMENT EN OBRA I CONDICIONS D'ABONAMENT
Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.

Unitat d'obra LPM020: Armadura metàl·lica per a porta corredissa de fusta.

CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES
Carcassa metàl·lica de xapa ondulada i travessers metàl·lics, preparada per allotjar la fulla d'una porta corredissa simple, de fusta, de 80x210 cm i 5,5 cm de gruix màxim de fulla de porta; col·locació en entramat autoportant de plaques de guix, de 12,5 cm de gruix total, incloent l'entramat autoportant i les plaques.

CRITERI D'AMIDAMENT EN PROJECTE
Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte.

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

DEL SUPORT
Es comprovarà que les dimensions del buit i de la carcassa es corresponen amb les de Projecte.

PROCÉS D'EXECUCIÓ

FASES D'EXECUCIÓ
Muntatge i col·locació de la carcassa amb els distanciadors en els seus allotjaments. Anivellació i fixació a la paret amb paletades de morter o guix. Fixació sobre el paviment mitjançant cargolat. Rejuntat.

CONDICIONS DE TERMINACIÓ
El conjunt serà sòlid i estable.

CONSERVACIÓ I MANTENIMENT
Es protegirà enfront de cops i esquitxades.

CRITERI D'AMIDAMENT EN OBRA I CONDICIONS D'ABONAMENT
Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.

Unitat d'obra LPM021b: Porta interior corredissa, de fusta.

CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES
Porta interior corredissa per a armadura metàl·lica, cega, d'una fulla de 210x82,5x3,5 cm, de tauler de fibres acabat amb melamina color blanc, amb ànima alveolar de paper kraft, format per ànima alveolar de paper kraft i xapat de tauler de fibres, acabat amb revestiment de melamina; bastiment de base de pi país de 120x35 mm; galzes de MDF, amb revestiment de melamina, color color blanc de 120x20 mm; tapajunts de MDF, amb revestiment de melamina, color color blanc de 70x10 mm en ambdues cares. Inclús, ferraments de penjar, de tanca i tirador amb maneta per a tancament d'acer inoxidable, sèrie bàsica.

NORMATIVA D'APLICACIÓ
Muntatge: NTE-PPM. Particiones: Puertas de madera.

CRITERI D'AMIDAMENT EN PROJECTE
Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte.

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

DEL SUPORT
Es comprovarà que estan col·locats els bastiments de base de fusta en els envans interiors.

Es comprovarà que les dimensions del buit i del bastiment de base, així com el sentit d'obertura, es corresponen amb els de Projecte.

PROCÉS D'EXECUCIÓ

FASES D'EXECUCIÓ
Presentació de la porta. Col·locació dels ferraments de penjar. Col·locació de la fulla. Col·locació dels ferraments de tancament. Col·locació d'accessoris. Ajustament final. Realització de proves de servei.

CONDICIONS DE TERMINACIÓ
El conjunt serà sòlid. Las fulles quedaran aplomades i ajustades.

PROVES DE SERVEI
Funcionament de portes.
Normativa d'aplicació: NTE-PPM. Particiones: Puertas de madera

CONSERVACIÓ I MANTENIMENT
Es protegirà enfront de cops i esquitxades.

CRITERI D'AMIDAMENT EN OBRA I CONDICIONS D'ABONAMENT
Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.

Unitat d'obra LFA010: Porta tallafocs d'acer galvanitzat.

CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES
Porta tallafocs pivotant homologada, EI2 60-C5, d'una fulla de 63 mm d'espessor, 1000x2000 mm de llum i altura de pas, acabat lacat en color blanc formada per 2 xapes d'acer galvanitzat de 0,8 mm d'espessor, plegades, acoblades i muntades, amb cambra intermèdia de llana de roca d'alta densitat i plaques de cartró guix, sobre bastiment d'acer galvanitzat de 1,5 mm d'espessor amb junta intumescent i garres d'ancoratge a obra, inclús tancaportes per a ús freqüent, barra antipànic, clau i manovella antienganxable per a la cara exterior. Inclús silicona neutra per al segellat dels junts perimetrals.

CRITERI D'AMIDAMENT EN PROJECTE
Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte.

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

DEL SUPORT
Es comprovarà que les dimensions del buit i del cèrcol, així com el sentit d'obertura, es corresponen amb els de Projecte.

PROCÉS D'EXECUCIÓ

FASES D'EXECUCIÓ
Marcat de punts de fixació i aplomat del cèrcol. Fixació del cèrcol al parament. Segellat de junts perimetrals. Col·locació de la fulla. Col·locació de ferraments de tancament i accessoris.

CONDICIONS DE TERMINACIÓ
El conjunt serà sòlid. Las fulles quedaran aplomades i ajustades.

CONSERVACIÓ I MANTENIMENT
Es protegirà enfront de cops i esquitxades.

CRITERI D'AMIDAMENT EN OBRA I CONDICIONS D'ABONAMENT
Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.

Unitat d'obra LFA020: Fixe tallafocs d'acer galvanitzat.

CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES
Fix superior tallafocs homologat, EI2 30, d'una fulla de 63 mm d'espessor, 800x2050 mm, acabat galvanitzat amb tractament antiemprentes format per dos xapes d'acer galvanitzat de 0,8 mm d'espessor, plegades, acoblades i muntades, amb cambra intermèdia de llana de roca d'alta densitat i plaques de cartró guix, sobre bastiment d'acer galvanitzat de 1,5 mm d'espessor i garres d'ancoratge a obra. Inclús silicona neutra per al segellat dels junts perimetrals.

CRITERI D'AMIDAMENT EN PROJECTE
Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte.

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

DEL SUPORT

Es comprovarà que les dimensions del buit i del cèrcol es corresponen amb les de Projecte.

PROCÉS D'EXECUCIÓ

FASES D'EXECUCIÓ

Marcat de punts de fixació i aplomat del cèrcol. Fixació del cèrcol al parament. Segellat de junts perimetrals. Col·locació del fix.

CONDICIONS DE TERMINACIÓ

El conjunt serà sòlid. Quedarà aplomat i ajustat.

CONSERVACIÓ I MANTENIMENT

Es protegirà enfront de cops i esquitxades.

CRITERI D'AMIDAMENT EN OBRA I CONDICIONS D'ABONAMENT

Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.

Unitat d'obra LFA020bat: Full lateral tallafocs d'acer galvanitzat, batent.

CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES

Fix lateral tallafocs homologat, EI2 60, d'una fulla de 63 mm d'espessor, 400x2000 mm, acabat lacat en color blanc format per dos xapes d'acer galvanitzat de 0,8 mm d'espessor, plegades, acoblades i muntades, amb cambra intermèdia de llana de roca d'alta densitat i plaques de cartró guix, sobre bastiment d'acer galvanitzat de 1,5 mm d'espessor i garres d'ancoratge a obra. Inclús silicona neutra per al segellat dels junts perimetrals.

CRITERI D'AMIDAMENT EN PROJECTE

Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte.

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

DEL SUPORT

Es comprovarà que les dimensions del buit i del cèrcol es corresponen amb les de Projecte.

PROCÉS D'EXECUCIÓ

FASES D'EXECUCIÓ

Marcat de punts de fixació i aplomat del cèrcol. Fixació del cèrcol al parament. Segellat de junts perimetrals. Col·locació del fix.

CONDICIONS DE TERMINACIÓ

El conjunt serà sòlid. Quedarà aplomat i ajustat.

CONSERVACIÓ I MANTENIMENT

Es protegirà enfront de cops i esquitxades.

CRITERI D'AMIDAMENT EN OBRA I CONDICIONS D'ABONAMENT

Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.

Unitat d'obra LVC014vidre: Doble envidriament de control solar i baix emissiu.

CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES

Doble envidriament de control solar, color blau, 6/16/8, conjunt format per vidre exterior de control solar, color blau de 6 mm, cambra de gas deshidratada amb perfil separador d'alumini i doble segellat perimetral, de 16 mm, reomplerta de gas argó i vidre interior Float incolor de 8 mm d'espessor; 30 mm de gruix total, fixat sobre fusteria amb sola mitjançant falques de recolzament perimetrals i laterals, segellat en fred amb silicona sintètica incolora, compatible amb el material suport.

NORMATIVA D'APLICACIÓ

Execució: NTE-FVE. Fachadas: Vidrios especiales.

CRITERI D'AMIDAMENT EN PROJECTE
Superfície de fusteria a envidrar, segons documentació gràfica de Projecte, incloent en cada fulla vidriera les dimensions del bastidor.

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

DEL SUPORT

Es comprovarà que la fusteria està completament muntada i fixada a l'element suport.

Es comprovarà l'absència de qualsevol tipus de matèria en els galzes de la fusteria.

PROCÉS D'EXECUCIÓ

FASES D'EXECUCIÓ

Col·locació, calçat, muntatge i ajustament en la fusteria. Segellat final d'estanquitat. Senyalització de les fulles.

CONDICIONS DE TERMINACIÓ

L'envidriament quedarà estanc. La subjecció de la fulla de vidre al bastidor ser correcta.

CRITERI D'AMIDAMENT EN OBRA I CONDICIONS D'ABONAMENT
S'amidarà la superfície realment executada segons especificacions de Projecte, sumant, per a cadascuna de les peces, la superfície resultant d'arrodonir per excés cadascuna de les seves arestes a múltiples de 30 mm.

Unitat d'obra LVC014vidreT: Doble envidriament de control solar, trempat.

CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES
Doble envidriament trempat de control solar, color blau, 6/16/8, conjunt format per vidre exterior trempat, de control solar, color blau de 6 mm, cambra de gas deshidratada amb perfil separador d'alumini i doble segellat perimetral, de 16 mm, reomplerta de gas argó i vidre interior trempat incolor de 8 mm d'espessor; 30 mm de gruix total, fixat sobre fusteria amb sola mitjançant falques de recolzament perimetrals i laterals, segellat en fred amb silicona sintètica incolora, compatible amb el material suport.

NORMATIVA D'APLICACIÓ
Execució: NTE-FVE. Fachadas: Vidrios especiales.

CRITERI D'AMIDAMENT EN PROJECTE
Superfície de fusteria a envidrar, segons documentació gràfica de Projecte, incloent en cada fulla vidriera les dimensions del bastidor.

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

DEL SUPORT

Es comprovarà que la fusteria està completament muntada i fixada a l'element suport.

Es comprovarà l'absència de qualsevol tipus de matèria en els galzes de la fusteria.

PROCÉS D'EXECUCIÓ

FASES D'EXECUCIÓ

Col·locació, calçat, muntatge i ajustament en la fusteria. Segellat final d'estanquitat. Senyalització de les fulles.

CONDICIONS DE TERMINACIÓ

L'envidriament quedarà estanc. La subjecció de la fulla de vidre al bastidor ser correcta.

CRITERI D'AMIDAMENT EN OBRA I CONDICIONS D'ABONAMENT
S'amidarà la superfície realment executada segons especificacions de Projecte, sumant, per a cadascuna de les peces, la superfície resultant d'arrodonir per excés cadascuna de les seves arestes a múltiples de 30 mm.

2.2.7. Acabaments i ajudes

Unitat d'obra HRR100L: Peça d'acabat d'acer prelacat.

CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES
Peça d'acabament de xapa plegada d'acer prelacat, espessor 0,6 mm, desenvolupament 150 mm i 2 plecs; fixació amb cargols autotaladrants d'acer galvanitzat, i segellat dels junts entre peces i, si s'escau, de les unions amb els murs amb segellador adhesiu monocomponent.

CRITERI D'AMIDAMENT EN PROJECTE
Longitud mesurada segons documentació gràfica de Projecte.

FASES D'EXECUCIÓ
Replanteig de les peces. Tall de les peces. Col·locació, aplomat, anivellació i alineació. Resolució de trobades i de punts singulars. Segellat de juntes i neteja.

CRITERI D'AMIDAMENT EN OBRA I CONDICIONS D'ABONAMENT
Es mesurarà la longitud realment executada segons especificacions de Projecte.

Unitat d'obra HYA010: Ajudes de paleta per a execució de les instal·lacions.

CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES
Repercussió per m² de superfície construïda d'obra, d'ajudes de qualsevol treball de ram de paleta, necessàries per a la correcta execució de l'instal·lació de climatització formada per: conductes amb els seus accessoris i peces especials, reixetes, boques de ventilació, comportes, toveres, reguladors, difusors, qualsevol altre element component de l'instal·lació i p/p de connexions a les xarxes elèctriques, de fontaneria i de salubritat, amb un grau de complexitat mig, en edifici d'altres utilitats, inclosa p/p d'elements comuns. Inclús material auxiliar per a la correcta execució dels treballs.

CRITERI D'AMIDAMENT EN PROJECTE
Superfície construïda, mesurada segons documentació gràfica de Projecte.

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

DEL CONTRACTISTA
Abans de començar els treballs, coordinarà els diferents oficis que han d'intervenir.

PROCÉS D'EXECUCIÓ

FASES D'EXECUCIÓ
Treballs d'obertura i tapat de regates. Obertura de forats en paraments, falsos sostres, murs, sostres i lloses, per al pas d'instal·lacions. Col·locació de passamurs. Col·locació i rebut de caixes per a elements encastats. Segellat de forats i buits de pas d'instal·lacions.

CONDICIONS DE TERMINACIÓ
Adequada finalització de la unitat d'obra.

CRITERI D'AMIDAMENT EN OBRA I CONDICIONS D'ABONAMENT
Es mesurarà la superfície realment executada segons especificacions de Projecte.

Unitat d'obra HYA010b: Ajudes de paleta per a execució de les instal·lacions.

CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES
Repercussió per m² de superfície construïda d'obra, d'ajudes de qualsevol treball de ram de paleta, necessàries per a la correcta execució de l'instal·lació d'energia solar formada per: canonades de distribució d'aigua i qualsevol altre element component de l'instal·lació, amb un grau de complexitat mig, en edifici d'altres utilitats, inclosa p/p d'elements comuns. Inclús material auxiliar per a la correcta execució dels treballs.

CRITERI D'AMIDAMENT EN PROJECTE
Superfície construïda, mesurada segons documentació gràfica de Projecte.

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

DEL CONTRACTISTA

Abans de començar els treballs, coordinarà els diferents oficis que han d'intervenir.

PROCÉS D'EXECUCIÓ

FASES D'EXECUCIÓ

Treballs d'obertura i tapat de regates. Obertura de forats en paraments, falsos sostres, murs, sostres i lloses, per al pas d'instal·lacions. Col·locació de passamurs. Col·locació i rebut de caixes per a elements encastats. Segellat de forats i buits de pas d'instal·lacions.

CONDICIONS DE TERMINACIÓ

Adequada finalització de la unitat d'obra.

CRITERI D'AMIDAMENT EN OBRA I CONDICIONS D'ABONAMENT

Es mesurarà la superfície realment executada segons especificacions de Projecte.

Unitat d'obra HYA010c: Ajudes de paleta per a execució de les instal·lacions.

CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES

Repercussió per m² de superfície construïda d'obra, d'ajudes de qualsevol treball de ram de paleta, necessàries per a la correcta execució de l'instal·lació de salubritat formada per: sistema d'evacuació (baixants interiors i exteriors d'aigües pluvials i residuals, canalons, caixes sifòniques, col·lectors suspesos, sistemes d'elevació, derivacions individuals i qualsevol altre element component de la instal·lació), amb un grau de complexitat mig, en edifici d'altres utilitats, inclosa p/p d'elements comuns. Inclús material auxiliar per a la correcta execució dels treballs.

CRITERI D'AMIDAMENT EN PROJECTE

Superfície construïda, mesurada segons documentació gràfica de Projecte.

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

DEL CONTRACTISTA

Abans de començar els treballs, coordinarà els diferents oficis que han d'intervenir.

PROCÉS D'EXECUCIÓ

FASES D'EXECUCIÓ

Treballs d'obertura i tapat de regates. Obertura de forats en paraments, falsos sostres, murs, sostres i lloses, per al pas d'instal·lacions. Col·locació de passamurs. Col·locació i rebut de caixes per a elements encastats. Tapat de forats i buits de pas d'instal·lacions.

CONDICIONS DE TERMINACIÓ

Adequada finalització de la unitat d'obra.

CRITERI D'AMIDAMENT EN OBRA I CONDICIONS D'ABONAMENT

Es mesurarà la superfície realment executada segons especificacions de Projecte.

Unitat d'obra HEC010: Rebut de bastiment de base metàl·lic.

CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES

Rebut de bastiment de base metàl·lic amb patilles d'ancoratge, amb morter de ciment, industrial, amb additiu hidròfug, M-10, per fixar posteriorment, sobre ell, el marc de la fusteria exterior d'entre 2 i 4 m² de superfície.

CRITERI D'AMIDAMENT EN PROJECTE

Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte.

FASES D'EXECUCIÓ

Replanteig. Obertura de buits per embotir les patilles d'ancoratge. Anivellació i aplomat. Apuntalament. Tapat de buits amb morter.

CRITERI D'AMIDAMENT EN OBRA I CONDICIONS D'ABONAMENT
Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.

Unitat d'obra HDS040: Perfil de transició entre paviments a diferent nivell, d'acer inoxidable.

CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES
Perfil de transició entre paviments a diferent nivell, d'acer inoxidable AISI 304, amb superfície llisa, de 40 mm d'amplada per salvar desnivells entre 5 i 12 mm. COL·LOCACIÓ: amb cargols.

CRITERI D'AMIDAMENT EN PROJECTE
Longitud mesurada segons documentació gràfica de Projecte. No s'ha incrementat l'amidament per trencaments i retallades, ja que en la descomposició s'ha considerat un 5% més de peces.

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

DEL SUPORT
Es comprovarà que es trobin acabats tots els elements que siguin necessaris per a una correcta execució dels encontres entre materials.

PROCÉS D'EXECUCIÓ

FASES D'EXECUCIÓ
Preparació de la superfície suport. Replanteig. Tall i preparació. Col·locació i fixació.

CONDICIONS DE TERMINACIÓ
Presentarà un aspecte uniforme, net i sense defectes.

CONSERVACIÓ I MANTENIMENT
S'evitarà l'actuació sobre l'element d'accions mecàniques no previstes en el càlcul.

CRITERI D'AMIDAMENT EN OBRA I CONDICIONS D'ABONAMENT
Es mesurarà la longitud realment executada segons especificacions de Projecte.

2.2.8. Instal·lacions

Unitat d'obra ICS011: Canonada de distribució d'aigua, per a climatització.

MESURES PER A ASSEGURAR LA COMPATIBILITAT ENTRE ELS DIFERENTS PRODUCTES, ELEMENTS I SISTEMES CONSTRUCTIUS QUE COMPONEN LA UNITAT D'OBRA.
La canonada no se soldarà en cap cas als elements de fixació, havent-se de col·locar entre tots dos un anell elàstic.

La canonada no travessarà xemeneies ni conductes.

CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES
Canonada de distribució d'aigua freda i calenta de climatització formada per tub de polietilè reticulat (PE-Xa), amb barrera d'oxigen (EVOH), de 25 mm de diàmetre exterior i 2,3 mm de gruix, PN=6 atm, subministrat en rotllos, col·locat superficialment en el interior de l'edifici, amb aïllament mitjançant camisa aïllant flexible d'escuma elastomèrica. Inclús material auxiliar para muntatge i subjecció a l'obra, accessoris i peces especials.

NORMATIVA D'APLICACIÓ
Instal·lació: CTE. DB-HS Salubridad.

CRITERI D'AMIDAMENT EN PROJECTE
Longitud mesurada segons documentació gràfica de Projecte.

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

DEL SUPORT
Es comprovarà que la seva situació i recorregut es corresponen amb els de Projecte, i que hi ha espai suficient per a la seva instal·lació.

PROCÉS D'EXECUCIÓ

FASES D'EXECUCIÓ

Replanteig. Col·locació i fixació de canonades, accessoris i peces especials. Col·locació de l'aïllament. Realització de proves de servei.

CONDICIONS DE TERMINACIÓ

La instal·lació tindrà resistència mecànica. El conjunt serà estanc.

PROVES DE SERVEI

Prova de resistència mecànica i estanquitat.

Normativa d'aplicació:

- CTE. DB-HS Salubridad
- UNE-ENV 12108. Sistemas de canalización en materiales plásticos. Práctica recomendada para la instalación en el interior de la estructura de los edificios de sistemas de canalización a presión de agua caliente y fría destinada al consumo humano

CONSERVACIÓ I MANTENIMENT

Es protegirà enfront de cops i esquitxades.

CRITERI D'AMIDAMENT EN OBRA I CONDICIONS D'ABONAMENT

Es mesurarà la longitud realment executada segons especificacions de Projecte.

Unitat d'obra ICX040: Control centralitzat per a equips aire-aigua, bomba de calor, per a producció d'A.C.S., calefacció i refrigeració.

CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES

Control centralitzat, amb connexions per a les unitats hidràuliques amb protocol Modbus, control de la temperatura ambient mitjançant posada en marxa en cascada de les unitats hidràuliques, control de les bombes de circulació dels circuits secundaris, control d'una unitat de calefacció auxiliar i control de la temperatura d'A.C.S. d'un dipòsit de centralitzat. Totalment muntat, connexionat i provat.

CRITERI D'AMIDAMENT EN PROJECTE

Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte.

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

DEL SUPORT

Es comprovarà que la seva situació es correspon amb la del Projecte i que la zona d'ubicació està completament terminada.

PROCÉS D'EXECUCIÓ

FASES D'EXECUCIÓ

Replanteig. Col·locació i fixació dels elements. Connexionat.

CONDICIONS DE TERMINACIÓ

Els circuits i elements quedaran convenientment identificats.

CONSERVACIÓ I MANTENIMENT

Es protegirà enfront de cops i esquitxades.

CRITERI D'AMIDAMENT EN OBRA I CONDICIONS D'ABONAMENT

Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.

Unitat d'obra ICR020: Conducte de xapa galvanitzada.

MESURES PER A ASSEGURAR LA COMPATIBILITAT ENTRE ELS DIFERENTS PRODUCTES, ELEMENTS I SISTEMES CONSTRUCTIUS QUE COMPONEN LA UNITAT D'OBRA.
Per a evitar que es produeixi el fenomen electroquímic de la corrosió galvànica entre metalls amb diferent potencial, es prendran les següents mesures: evitar el contacte físic entre ells, aïllar elèctricament els metalls amb diferent potencial i evitar el contacte entre els elements metàl·lics i el guix.

No s'utilitzarà la canonada de la instal·lació com a presa de terra.

CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES
Xarxa de conductes de distribució d'aire per a climatització, constituïda per conductes de xapa galvanitzada de 0,8 mm d'espessor i junts transversals amb beina lliscant tipus baioneta. Inclús embocadures, derivacions, accessoris de muntatge, elements de fixació i peces especials.

CRITERI D'AMIDAMENT EN PROJECTE
Superfície projectada, segons documentació gràfica de Projecte, calculada com a producte del perímetre per la longitud del tram, mesurada entre els eixos dels elements o dels punts a connectar, sense descomptar les peces especials.

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

DEL SUPORT

Es comprovarà que la seva situació i recorregut es corresponen amb els de Projecte, i que hi ha espai suficient per a la seva instal·lació.

PROCÉS D'EXECUCIÓ

FASES D'EXECUCIÓ

Replanteig del recorregut dels conductes. Marcat i posterior ancoratge dels suports dels conductes. Muntatge i fixació de conductes. Comprovació del seu correcte funcionament. Realització de proves de servei.

CONDICIONS DE TERMINACIÓ

Els conductes i embocadures quedaran estanques.

PROVES DE SERVEI
Prova de resistència mecànica i estanquitat.

Normativa d'aplicació: UNE-EN 1507. Ventilación de edificios. Conductos de aire de chapa metálica de sección rectangular. Requisitos de resistencia y estanquidad

CONSERVACIÓ I MANTENIMENT
No tindran conduccions d'altres instal·lacions mecàniques o elèctriques ni seran travessats per aquestes.

CRITERI D'AMIDAMENT EN OBRA I CONDICIONS D'ABONAMENT
Es mesurarà la superfície realment executada segons especificacions de Projecte.

Unitat d'obra ICR030: Reixeta d'impulsió.

CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES
Reixeta d'impulsió, de xapa perfilada d'acer, pintat en color a escollir de la carta RAL, amb lamel·les horitzontals regulables individualment, de 825x325 mm, amb part posterior de xapa d'acer pintada en color negre RAL 9005, formada per lamel·les verticals regulables individualment i mecanisme de regulació del cabal amb lames acoblades en oposició, accionables des de la part frontal, fixació mitjançant cargols vistos, muntada en conducte metàl·lic rectangular. Inclús accessoris de muntatge i elements de fixació.

CRITERI D'AMIDAMENT EN PROJECTE
Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte.

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

DEL SUPORT

Es comprovarà que la seva situació es correspon amb la de Projecte.

FASES D'EXECUCIÓ
Replanteig. Muntatge i fixació de la reixeta.

CRITERI D'AMIDAMENT EN OBRA I CONDICIONS D'ABONAMENT
Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.

Unitat d'obra ICR050: Reixeta de retorn.

CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES
Reixeta de retorn, amb lamel·les horitzontals inclinades d'alumini extrudit i marc perimetral de xapa galvanitzada, pintat en color a escollir de la carta RAL, de 565x565 mm, preparada per a muntatge directe sobre els perfils suport del fals sostre, muntada en fals sostre. Inclús accessoris de muntatge i elements de fixació.

CRITERI D'AMIDAMENT EN PROJECTE
Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte.

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

DEL SUPORT
Es comprovarà que la seva situació es correspon amb la de Projecte.

FASES D'EXECUCIÓ
Replanteig. Muntatge i fixació de la reixeta.

CRITERI D'AMIDAMENT EN OBRA I CONDICIONS D'ABONAMENT
Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.

Unitat d'obra ICF001: Regulació i control centralitzat.

CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES
Regulació i control centralitzat, format per: controlador de fan-coil (FCC), configurat com mestre; sonda de temperatura per a impulsió per a aire primari; termòstat d'ambient (RU) multifuncional. Totalment muntat, connexionat i posat en marxa per l'empresa instal·ladora per a la comprovació del seu correcte funcionament.

CRITERI D'AMIDAMENT EN PROJECTE
Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte.

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

DEL SUPORT
Es comprovarà que la seva situació es correspon amb la del Projecte i que la zona d'ubicació està completament terminada.

PROCÉS D'EXECUCIÓ

FASES D'EXECUCIÓ
Replanteig de la unitat. Col·locació i fixació de la unitat. Connexionat amb el fan-coil. Posada en marxa.

CONDICIONS DE TERMINACIÓ
La fixació al parament suport serà adequada, evitant-se sorolls i vibracions. La connexió a la xarxa serà correcta.

CONSERVACIÓ I MANTENIMENT
Es protegirà enfront de cops i esquitxades.

CRITERI D'AMIDAMENT EN OBRA I CONDICIONS D'ABONAMENT
Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.

Unitat d'obra ICF010: Fan-coil de sostre, sistema de dos tubs, amb distribució per conductes.

CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES

Fan-coil horitzontal sense envoltant, equipat amb plènum d'impulsió simple, sistema de dos tubs, potència frigorífica total nominal de 4,93 kW (temperatura humida d'entrada de l'aire: 19°C; temperatura d'entrada de l'aigua: 7°C, salt tèrmic: 5°C), potència calorífica nominal de 4,8 kW (temperatura d'entrada de l'aire: 20°C; temperatura d'entrada de l'aigua: 50°C), de 3 velocitats, cabal d'aigua nominal de 1,04 m³/h, cabal d'aire nominal de 640 m³/h, pressió d'aire nominal de 37 Pa i potència sonora nominal de 51 dBA, amb vàlvula de tres vies amb bypass (4 vies), amb actuador. Inclús elements per a suspensió del sostre. Totalment muntat, connexionat i engegat per l'empresa instal·ladora per a la comprovació del seu correcte funcionament.

CRITERI D'AMIDAMENT EN PROJECTE

Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte.

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

DEL SUPORT

Es comprovarà que la seva situació es correspon amb la del Projecte i que la zona d'ubicació està completament terminada.

PROCÉS D'EXECUCIÓ

FASES D'EXECUCIÓ

Replanteig de la unitat. Col·locació i fixació de la unitat. Connexionat amb les xarxes de conducció d'aigua, elèctrica, de recollida de condensats, i de conductes. Posada en marxa.

CONDICIONS DE TERMINACIÓ

La fixació al parament suport serà adequada, evitant-se sorolls i vibracions. La connexió a les xarxes serà correcta.

CONSERVACIÓ I MANTENIMENT

Es protegirà enfront de cops i esquitxades.

CRITERI D'AMIDAMENT EN OBRA I CONDICIONS D'ABONAMENT

Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.

Unitat d'obra ICN018: Xarxa d'evacuació de condensats.

CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES

Xarxa d'evacuació de condensats, encastada en la paret, formada per tub flexible de PVC, de 25 mm de diàmetre i 2,5 mm de gruix, que connecta la unitat d'aire condicionat amb la xarxa de petita evacuació, el baixant, el col·lector o el caixa sifònica. També, accessoris i peces especials col·locats mitjançant unió enganxada amb adhesiu.

NORMATIVA D'APLICACIÓ

Instal·lació: CTE. DB-HS Salubridad.

CRITERI D'AMIDAMENT EN PROJECTE

Longitud mesurada segons documentació gràfica de Projecte.

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

DEL SUPORT

Es comprovarà que la seva situació i recorregut es corresponen amb els de Projecte, i que hi ha espai suficient per a la seva instal·lació.

PROCÉS D'EXECUCIÓ

FASES D'EXECUCIÓ

Replanteig. Presentació de tubs, accessoris i peces especials. Fixació del material auxiliar per a muntatge i subjecció a l'obra. Col·locació i fixació de tubs, accessoris i peces especials. Realització de proves de servei.

CONDICIONS DE TERMINACIÓ

La xarxa tindrà resistència mecànica i estanquitat.

PROVES DE SERVEI
Prova d'estanquitat parcial.

Normativa d'aplicació: CTE. DB-HS Salubridad

CONSERVACIÓ I MANTENIMENT
Es protegirà enfront de cops.

CRITERI D'AMIDAMENT EN OBRA I CONDICIONS D'ABONAMENT
Es mesurarà la longitud realment executada segons especificacions de Projecte.

Unitat d'obra IBY150: Unitat exterior d'aire condicionat, bomba de calor, per a sistema VRV 5, per a gas R-32.

CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES
Unitat exterior per a sistema VRV 5 (Volum de Refrigerant Variable), bomba de calor, model RXYSA6AV1 "DAIKIN", per a gas R-32, amb temperatura de refrigerant variable per a la millora de l'eficiència estacional, alimentació monofàsica (230V/50Hz), potència frigorífica nominal 15,5 kW (temperatura de bulb humit de l'aire interior 19°C, temperatura de bulb sec de l'aire exterior 35°C), SEER 7,6, rang de funcionament de temperatura de bulb sec de l'aire exterior en refrigeració des de -5 fins a 46°C, potència calorífica nominal 18 kW (temperatura de bulb sec de l'aire interior 20°C, temperatura de bulb humit de l'aire exterior 6°C), SCOP 4,7, rang de funcionament de temperatura de bulb sec de l'aire exterior en calefacció des de -20 fins a 16°C, connectabilitat de fins a 18 unitats interiors amb un percentatge de capacitat mínim del 50% i màxim del 130%, control mitjançant microprocessador, compressor swing, amb control Inverter, 870x1100x460 mm, pes 103 kg, pressió sonora 51 dBA, cabal d'aire 89 m³/min, longitud total màxima de canonada frigorífica 300 m, longitud màxima entre unitat exterior i unitat interior més allunyada 120 m (150 m equivalents), diferència màxima d'altura d'instal·lació 50 m si la unitat exterior es troba per sobre de les unitats interiors i 40 m si es troba per sota, longitud màxima entre el primer kit de ramificació (unió Refnet) de canonada frigorífica i unitat interior més allunyada 40 m, bloc de terminals F1-F2 per a cable de 2 fils de transmissió i control (bus D-III Net), tractament anticorrosiu especial del bescanviador de calor, funció de recuperació de refrigerant, càrrega automàtica addicional de refrigerant, prova automàtica de funcionament i ajust de limitació de consum d'energia (funció I-Demand).

CRITERI D'AMIDAMENT EN PROJECTE
Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte.

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

DEL SUPORT
Es comprovarà que la seva situació es correspon amb la de Projecte i que hi ha espai suficient per a la seva instal·lació.

PROCÉS D'EXECUCIÓ

FASES D'EXECUCIÓ
Replanteig. Col·locació i fixació. Connexió a les línies frigorífiques. Connexió a la xarxa elèctrica. Connexió a la xarxa de desguàs. Posada en marxa.

CONDICIONS DE TERMINACIÓ
La fixació al parament suport serà adequada, evitant-se sorolls i vibracions.

CONSERVACIÓ I MANTENIMENT
Es protegirà enfront de cops i esquitxades.

CRITERI D'AMIDAMENT EN OBRA I CONDICIONS D'ABONAMENT
Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.

CRITERI DE VALORACIÓ ECONÒMICA
El preu no inclou els elements antivibratoris de terra, la canalització ni el cablejat elèctric d'alimentació.

Unitat d'obra IBY155: Unitat exterior d'aire condicionat, amb recuperació de calor, per a sistema VRV 5, per a gas R-32.

CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES
Unitat exterior per a sistema VRV 5 (Volum de Refrigerant Variable), bomba de calor amb recuperació de calor, model REYA16A "DAIKIN", per a gas R-32, amb temperatura de refrigerant variable per a la millora de l'eficiència estacional, alimentació trifàsica (400V/50Hz), potència frigorífica nominal 45 kW (temperatura de bulb humit de l'aire interior 19°C, temperatura de bulb sec de l'aire exterior 35°C), SEER 7, rang de funcionament de temperatura de bulb sec de l'aire exterior en refrigeració des de -5 fins a 46°C, potència calorífica nominal 50 kW (temperatura de bulb sec de l'aire interior 20°C, temperatura de bulb humit de l'aire exterior 6°C), SCOP 4,1, rang de funcionament de temperatura de bulb sec de l'aire exterior en calefacció des de -20 fins a 16°C, control mitjançant microprocessador, compressor scroll, amb control Inverter, 1685x1240x765 mm, pes 102 kg, pressió sonora 60,8 dBA, cabal d'aire 260 m³/min, longitud total màxima de canonada frigorífica 300 m, longitud màxima entre unitat exterior i unitat interior més allunyada 100 m (130 m equivalents), diferència màxima d'altura d'instal·lació 50 m si la unitat exterior es troba per sobre de les unitats interiors i 40 m si es troba per sota, longitud màxima entre el primer kit de ramificació (unió Refnet) de canonada frigorífica i unitat interior més allunyada 40 m, bloc de terminals F1-F2 per a cable de 2 fils de transmissió i control (bus D-III Net), tractament anticorrosiu especial del bescanviador de calor, funció de recuperació de refrigerant, càrrega automàtica addicional de refrigerant, prova automàtica de funcionament i ajust de limitació de consum d'energia (funció I-Demand).

CRITERI D'AMIDAMENT EN PROJECTE
Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte.

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

DEL SUPORT
Es comprovarà que la seva situació es correspon amb la de Projecte i que hi ha espai suficient per a la seva instal·lació.

PROCÉS D'EXECUCIÓ

FASES D'EXECUCIÓ
Replanteig. Col·locació i fixació. Connexió a les línies frigorífiques. Connexió a la xarxa elèctrica. Connexió a la xarxa de desguàs. Posada en marxa.

CONDICIONS DE TERMINACIÓ
La fixació al parament suport serà adequada, evitant-se sorolls i vibracions.

CONSERVACIÓ I MANTENIMENT
Es protegirà enfront de cops i esquitxades.

CRITERI D'AMIDAMENT EN OBRA I CONDICIONS D'ABONAMENT
Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.

CRITERI DE VALORACIÓ ECONÒMICA
El preu no inclou els elements antivibratoris de terra, la canalització ni el cablejat elèctric d'alimentació.

Unitat d'obra IEH012: Cable elèctric de 0,6/1 kV de tensió nominal.

CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES
Cable multipolar RV-K, sent la seva tensió assignada de 0,6/1 kV, reacció al foc classe Eca, amb conductor de coure classe 5 (-K) de 2x2,5 mm² de secció, amb aïllament de polietilè reticulat (R) i coberta de PVC (V). Inclús accessoris i elements de subjecció.

CRITERI D'AMIDAMENT EN PROJECTE
Longitud mesurada segons documentació gràfica de Projecte.

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

DEL SUPORT
Es comprovaran les separacions mínimes de les conduccions amb altres instal·lacions.

DEL CONTRACTISTA
Les instal·lacions elèctriques de baixa tensió s'executaran per instal·ladors autoritzats en baixa tensió, autoritzats per a l'exercici de l'activitat.

FASES D'EXECUCIÓ
Estesa del cable. Connexionat. Comprovació del seu correcte funcionament.

CONSERVACIÓ I MANTENIMENT
Es protegirà de la humitat i del contacte amb materials agressius.

CRITERI D'AMIDAMENT EN OBRA I CONDICIONS D'ABONAMENT
Es mesurarà la longitud realment executada segons especificacions de Projecte.

Unitat d'obra IEI040: Xarxa de distribució interior i protecció per a local o oficina.

CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES
Xarxa elèctrica de distribució interior per a local de 25 m², composta dels següents elements: QUADRE GENERAL DE COMANDAMENT I PROTECCIÓ format per caixa de superfície de material aïllant sense porta, per a allotjament del interruptor de control de potència (ICP) (no inclòs en aquest preu) en compartiment independent i precintable i dels següents dispositius: 1 interruptor general automàtic (IGA) de tall omnipolar, 2 interruptors diferencials de 40 A, 1 interruptor automàtic magnetotèrmic de 10 A, 1 interruptor automàtic magnetotèrmic de 16 A, 1 interruptor automàtic magnetotèrmic de 25 A; CIRCUITS INTERIORS constituïts per cables unipolars amb conductors de coure ES07Z1-K (AS) reacció al foc classe Cca-s1b,d1,a1 3G2,5 mm² i 5G6 mm², en canals protectors de PVC rígid de 30x40 mm: 1 circuit per enllumenat, 1 circuit per preses de corrent, 1 circuit per aire condicionat; MECANISMES: gamma bàsica (tecla o tapa i marc: blanc; embellidor: blanc). Totalment muntada, connexionada i provada.

NORMATIVA D'APLICACIÓ
Instal·lació:

- REBT. Reglamento Electrotécnico para Baja Tensión.

- ITC-BT-10 y GUÍA-BT-10. Previsión de cargas para suministros en baja tensión.

- ITC-BT-17 y GUÍA-BT-17. Instalaciones de enlace. Dispositivos generales e individuales de mando y protección. Interruptor de control de potencia.

- Normes de la companyia subministradora.

CRITERI D'AMIDAMENT EN PROJECTE
Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte.

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

DEL SUPORT
Es comprovarà que la seva situació i recorregut es corresponen amb els de Projecte, que hi ha espai suficient per a la seva instal·lació i que la zona d'ubicació està completament terminada.

Es comprovaran les separacions mínimes de les conduccions amb altres instal·lacions.

DEL CONTRACTISTA
Les instal·lacions elèctriques de baixa tensió s'executaran per instal·ladors autoritzats en baixa tensió, autoritzats per a l'exercici de l'activitat.

PROCÉS D'EXECUCIÓ

FASES D'EXECUCIÓ
Replanteig i traçat de canalitzacions. Col·locació de la caixa per al quadre. Muntatge dels components. Col·locació i fixació dels canals protectors. Col·locació de caixes d'encastar. Estesa i connexionat de cables. Col·locació de mecanismes.

CONDICIONS DE TERMINACIÓ
La instal·lació podrà revisar-se amb facilitat.

CONSERVACIÓ I MANTENIMENT
Es protegirà de la humitat i del contacte amb materials agressius.

CRITERI D'AMIDAMENT EN OBRA I CONDICIONS D'ABONAMENT
Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.

Unitat d'obra IEI040bK: Xarxa de distribució interior per a cuina.

CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES
Xarxa elèctrica de distribució interior per a local de 100 m², composta dels següents elements: QUADRE GENERAL DE COMANDAMENT I PROTECCIÓ format per caixa de superfície de material aïllant sense porta, per a allotjament del interruptor de control de potència (ICP) (no inclòs en aquest preu) en compartiment independent i precintable i dels següents dispositius: 1 interruptor general automàtic (IGA) de tall omnipolar, 2 interruptors diferencials de 40 A, 1 interruptor automàtic magnetotèrmic de 10 A, 1 interruptor automàtic magnetotèrmic de 16 A; CIRCUITS INTERIORS constituïts per cables unipolars amb conductors de coure ES07Z1-K (AS) reacció al foc classe Cca-s1b,d1,a1 3G2,5 mm², en canals protectors de PVC rígid de 30x40 mm: 1 circuit per enllumenat, 1 circuit per preses de corrent; MECANISMES: gamma bàsica (tecla o tapa i marc: blanc; embellidor: blanc). Totalment muntada, connexionada i provada.

NORMATIVA D'APLICACIÓ
Instal·lació:

- REBT. Reglamento Electrotécnico para Baja Tensión.

- ITC-BT-10 y GUÍA-BT-10. Previsión de cargas para suministros en baja tensión.

- ITC-BT-17 y GUÍA-BT-17. Instalaciones de enlace. Dispositivos generales e individuales de mando y protección. Interruptor de control de potencia.

- Normes de la companyia subministradora.

CRITERI D'AMIDAMENT EN PROJECTE
Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte.

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

DEL SUPORT
Es comprovarà que la seva situació i recorregut es corresponen amb els de Projecte, que hi ha espai suficient per a la seva instal·lació i que la zona d'ubicació està completament terminada.

Es comprovaran les separacions mínimes de les conduccions amb altres instal·lacions.

DEL CONTRACTISTA
Les instal·lacions elèctriques de baixa tensió s'executaran per instal·ladors autoritzats en baixa tensió, autoritzats per a l'exercici de l'activitat.

PROCÉS D'EXECUCIÓ

FASES D'EXECUCIÓ
Replanteig i traçat de canalitzacions. Col·locació de la caixa per al quadre. Muntatge dels components. Col·locació i fixació dels canals protectors. Col·locació de caixes d'encastar. Estesa i connexionat de cables. Col·locació de mecanismes.

CONDICIONS DE TERMINACIÓ
La instal·lació podrà revisar-se amb facilitat.

CONSERVACIÓ I MANTENIMENT
Es protegirà de la humitat i del contacte amb materials agressius.

CRITERI D'AMIDAMENT EN OBRA I CONDICIONS D'ABONAMENT
Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.

Unitat d'obra IEF001: Mòdul solar fotovoltaic.

MESURES PER A ASSEGURAR LA COMPATIBILITAT ENTRE ELS DIFERENTS PRODUCTES, ELEMENTS I SISTEMES CONSTRUCTIUS QUE COMPONEN LA UNITAT D'OBRA.
S'evitarà col·locar en sèrie mòduls amb diferents rendiments.

CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES
Mòdul solar fotovoltaic de cèl·lules de silici monocristal·lí, potència màxima (Wp) 540 W, tensió a màxima potència (Vmp) 31,56 V, intensitat a màxima potència (Imp) 17,11 A, tensió en circuit obert (Voc) 38,38 V, intensitat de curtcircuit (Isc) 17,93 A, eficiència 20,67%, 110 cèl·lules de 210x105 mm, vidre exterior trempat de 3,2 mm d'espessor, capa adhesiva d'etilvinilacetat (EVA), capa posterior de polifluorur de vinil, polièster i polifluorur de vinil (TPT), marc d'alumini anoditzat, temperatura de treball -40°C fins 85°C, dimensions 2384x1096x35 mm, resistència a la càrrega del vent 245 kg/m², resistència a la càrrega de la neu 551 kg/m², pes 28,85 kg, amb caixa de connexions amb díodes, cables i connectors. Inclús accessoris de muntatge i material de connexionat elèctric.

NORMATIVA D'APLICACIÓ
Instal·lació: REBT. Reglamento Electrotécnico para Baja Tensión.

CRITERI D'AMIDAMENT EN PROJECTE
Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte.

FASES D'EXECUCIÓ
Col·locació i fixació. Connexionat i comprovació del seu correcte funcionament.

CRITERI D'AMIDAMENT EN OBRA I CONDICIONS D'ABONAMENT
Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.

CRITERI DE VALORACIÓ ECONÒMICA
El preu no inclou l'estructura suport.

Unitat d'obra IEF003: Estructura suport per a mòdul solar fotovoltaic, sobre coberta inclinada.

CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES
Estructura suport per a mòdul solar fotovoltaic, d'acer galvanitzat, sobre coberta inclinada. Inclús accessoris de muntatge i elements de fixació.

CRITERI D'AMIDAMENT EN PROJECTE
Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte.

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

DEL SUPORT
Es comprovarà que la seva situació es correspon amb la del Projecte i que la zona d'ubicació està completament terminada.

AMBIENTALS
Se suspendran els treballs quan plogui, neu o la velocitat del vent sigui superior a 50 km/h.

PROCÉS D'EXECUCIÓ

FASES D'EXECUCIÓ
Replanteig. Muntatge i fixació.

CONDICIONS DE TERMINACIÓ
Tots els components metàl·lics tindran lliure dilatació.

CONSERVACIÓ I MANTENIMENT
S'evitarà l'actuació sobre l'element d'accions mecàniques no previstes en el càlcul.

CRITERI D'AMIDAMENT EN OBRA I CONDICIONS D'ABONAMENT
Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.

Unitat d'obra IEF020: Inversor fotovoltaic.

CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES
Inversor monofàsic, potència màxima d'entrada 9 kW, voltatge d'entrada màxim 600 Vcc, rang de voltatge d'entrada de 210 a 500 Vcc, potència nominal de sortida 6 kW, potència màxima de sortida 6 kVA, eficiència màxima 97%, dimensions 435x176x470 mm, amb comunicació via Wi-Fi per a control remot des d'un smartphone, tablet o PC, ports Ethernet i RS-485, i protocol de comunicació Modbus. Inclús accessoris necessaris per la seva correcta instal·lació.

NORMATIVA D'APLICACIÓ
Instal·lació: REBT. Reglamento Electrotécnico para Baja Tensión.

CRITERI D'AMIDAMENT EN PROJECTE
Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte.

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

DEL SUPORT
Es comprovarà que la seva situació es correspon amb la del Projecte i que la zona d'ubicació està completament terminada.

FASES D'EXECUCIÓ
Muntatge, fixació i nivellació. Connexionat i comprovació del seu correcte funcionament.

CRITERI D'AMIDAMENT EN OBRA I CONDICIONS D'ABONAMENT
Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.

Unitat d'obra IEF050: Armari de connexions.

CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES
Armari monobloc de polièster reforçat amb fibra de vidre, de 500x600x230 mm, color gris RAL 7035, amb graus de protecció IP66 i IK10. Instal·lació en superfície.

NORMATIVA D'APLICACIÓ
Instal·lació: REBT. Reglamento Electrotécnico para Baja Tensión.

CRITERI D'AMIDAMENT EN PROJECTE
Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte.

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

DEL SUPORT
Es comprovarà que la seva situació es correspon amb la del Projecte i que la zona d'ubicació està completament terminada.

PROCÉS D'EXECUCIÓ

FASES D'EXECUCIÓ
Replanteig. Col·locació i fixació.

CONDICIONS DE TERMINACIÓ
La fixació al parament de suport serà adequada.

CRITERI D'AMIDAMENT EN OBRA I CONDICIONS D'ABONAMENT
Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.

Unitat d'obra IEX077: Interruptor combinat magnetotèrmic-protector contra sobretensions permanents, modular.

CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES
Interruptor combinat magnetotèrmic-protector contra sobretensions permanents, de 4 mòduls, format per interruptor automàtic magnetotèrmic, bipolar (2P), intensitat nominal 63 A, poder de tall 6 kA, corba de 8 a 12 x In, i protector contra sobretensions permanents, de 72x80x77,8 mm, grau de protecció IP20, muntatge sobre carril DIN (35 mm) i fixació a carril mitjançant grapes. Totalment muntat, connexionat i provat.

NORMATIVA D'APLICACIÓ
Instal·lació:

- REBT. Reglamento Electrotécnico para Baja Tensión.

- Normes de la companyia subministradora.

CRITERI D'AMIDAMENT EN PROJECTE
Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte.

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

DEL SUPORT
Es comprovarà que la seva situació es correspon amb la del Projecte, que hi ha espai suficient per a la seva instal·lació i que la zona d'ubicació està completament terminada.

DEL CONTRACTISTA
Les instal·lacions elèctriques de baixa tensió s'executaran per instal·ladors autoritzats en baixa tensió, autoritzats per a l'exercici de l'activitat.

PROCÉS D'EXECUCIÓ

FASES D'EXECUCIÓ
Muntatge i connexionat de l'element.

CONDICIONS DE TERMINACIÓ
La instal·lació podrà revisar-se amb facilitat.

CONSERVACIÓ I MANTENIMENT
Es protegirà de la humitat i del contacte amb materials agressius.

CRITERI D'AMIDAMENT EN OBRA I CONDICIONS D'ABONAMENT
Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.

Unitat d'obra III132: Lluminària rectangular, amb llum LED. Instal·lació encastada.

CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES
Lluminària rectangular, no regulable, de 1195x595x34 mm, de 80 W, alimentació a 220/240 V i 50-60 Hz, amb llum LED no reemplaçable, temperatura de color 4000 K, òptica formada per reflector recobert amb alumini vaporitzat, acabat molt brillant, d'alt rendiment, feix de llum extensiu 120°, difusor de polimetilmetacrilat (PMMA), cercle embellidor d'alumini injectat, acabat termoesmaltat, de color blanc, índex d'enlluernament unificat menor de 19, índex de reproducció cromàtica major de 80, flux lluminós 7183 lúmens, grau de protecció IP44. Instal·lació encastada.

CRITERI D'AMIDAMENT EN PROJECTE
Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte.

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

DEL SUPORT
Es comprovarà que la seva situació es correspon amb la de Projecte.

El parament suport estarà completament acabat.

PROCÉS D'EXECUCIÓ

FASES D'EXECUCIÓ

Replanteig. Muntatge, connexionat i comprovació del seu correcte funcionament.

CONDICIONS DE TERMINACIÓ

El nivell d'il·luminació serà adequat i uniforme. La fixació al suport serà correcta.

CONSERVACIÓ I MANTENIMENT

Es protegirà enfront de cops i esquitxades.

CRITERI D'AMIDAMENT EN OBRA I CONDICIONS D'ABONAMENT

Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.

CRITERI DE VALORACIÓ ECONÒMICA

El preu no inclou les ajudes de paleta per a instal·lacions.

Unitat d'obra ISB010: Baixant en l'interior de l'edifici per a aigües residuals i pluvials.

CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES

Baixant interior insonoritzada de la xarxa d'evacuació d'aigües pluvials, formada per tub de polipropilè, de 90 mm de diàmetre i 3,1 mm de gruix; unió a pressió amb junta elàstica. Inclús, material auxiliar para muntatge i subjecció a l'obra, accessoris i peces especials.

NORMATIVA D'APLICACIÓ

Instal·lació: CTE. DB-HS Salubridad.

CRITERI D'AMIDAMENT EN PROJECTE

Longitud mesurada segons documentació gràfica de Projecte.

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

DEL SUPORT

Es comprovarà que la seva situació i recorregut es corresponen amb els de Projecte, i que hi ha espai suficient per a la seva instal·lació.

Es comprovarà l'existència de forats en els forjats i elements estructurals a travessar.

Es comprovarà que l'obra on quedarà fixada té un mínim de 12 cm de gruix.

PROCÉS D'EXECUCIÓ

FASES D'EXECUCIÓ

Replanteig del recorregut del baixant i de la situació dels elements de subjecció. Presentació en sec dels tubs. Fixació del material auxiliar per a muntatge i subjecció a l'obra. Muntatge, connexionat i comprovació del seu correcte funcionament. Realització de proves de servei.

CONDICIONS DE TERMINACIÓ

La baixant no presentarà fugues i tendrà lliure desplaçament respecte als moviments de l'estructura.

PROVES DE SERVEI

Prova d'estanquitat parcial.

Normativa d'aplicació: CTE. DB-HS Salubridad

CONSERVACIÓ I MANTENIMENT

Es protegirà enfront de cops.

CRITERI D'AMIDAMENT EN OBRA I CONDICIONS D'ABONAMENT

Es mesurarà la longitud realment executada segons especificacions de Projecte.

Unitat d'obra IVK015: Campana extractora per a cuina.

CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES
Campana extractora convencional amb 1 motor d'aspiració, amb tram de connexió de tub flexible d'alumini a conducte d'extracció per sortida de fums. Inclús elements de fixació.

NORMATIVA D'APLICACIÓ
Instal·lació: CTE. DB-HS Salubridad.

CRITERI D'AMIDAMENT EN PROJECTE
Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte.

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

DEL SUPORT
Es comprovarà que la seva situació es correspon amb la de Projecte.

FASES D'EXECUCIÓ
Replanteig mitjançant plantilla. Col·locació i fixació. Connexionat i comprovació del seu correcte funcionament.

CONSERVACIÓ I MANTENIMENT
Es protegirà enfront de cops i esquitxades.

CRITERI D'AMIDAMENT EN OBRA I CONDICIONS D'ABONAMENT
Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.

2.2.9. Aïllaments e impermeabilitzacions

Unitat d'obra NAO020: Aïllament tèrmic continu en extradossat autoportant de plaques.

CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES
Aïllament tèrmic continu en extradossat autoportant de plaques, format per panell autoportant de llana mineral d'alta densitat, segons UNE-EN 13162, de 40 mm d'espessor, no revestit, resistència tèrmica 1,25 m²K/W, conductivitat tèrmica 0,032 W/(mK), col·locat a topall i fixat mecànicament a la fàbrica.

NORMATIVA D'APLICACIÓ
Execució: CTE. DB-HE Ahorro de energía.

CRITERI D'AMIDAMENT EN PROJECTE
Superfície mesurada segons documentació gràfica de Projecte.

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

DEL SUPORT
Es comprovarà que la superfície suport està acabada amb el grau d'humitat adequat i d'acord amb les exigències de la tècnica a emprar per a la seva col·locació.

PROCÉS D'EXECUCIÓ

FASES D'EXECUCIÓ
Replanteig i tall de l'aïllament. Col·locació de l'aïllament sobre el parament. Fixació de l'aïllament. Resolució de punts singulars.

CONDICIONS DE TERMINACIÓ
L'aïllament de la totalitat de la superfície serà homogènia. No existiran ponts tèrmics.

CONSERVACIÓ I MANTENIMENT
Es protegirà l'aïllament enfront de la humitat i a la disgregació fins que es finalitzi l'extradossat.

CRITERI D'AMIDAMENT EN OBRA I CONDICIONS D'ABONAMENT
Es mesurarà la superfície realment executada segons especificacions de Projecte.

Unitat d'obra NAN020: Aïllament tèrmic per l'exterior de cobertes inclinades, sobre suport continu de formigó.

MESURES PER A ASSEGURAR LA COMPATIBILITAT ENTRE ELS DIFERENTS PRODUCTES, ELEMENTS I SISTEMES CONSTRUCTIUS QUE COMPONEN LA UNITAT D'OBRA.
L'aïllant serà compatible amb el material de fixació de la cobertura.

CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES
Aïllament tèrmic per l'exterior de cobertes inclinades, sobre suport continu de formigó, format per: panell rígid de poliestirè extrudit, segons UNE-EN 13164, de superfície grecada i mecanitzat lateral de mitja mossa, de 40 mm d'espessor, resistència tèrmica 1,2 m²K/W, conductivitat tèrmica 0,034 W/(mK). Col·locació en obra: a topall, amb fixacions mecàniques.

NORMATIVA D'APLICACIÓ
Execució: CTE. DB-HS Salubridad.

CRITERI D'AMIDAMENT EN PROJECTE
Superfície mesurada segons documentació gràfica de Projecte.

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

DEL SUPORT

Es comprovarà que la superfície suport està acabada amb el grau d'humitat adequat i d'acord amb les exigències de la tècnica a emprar per a la seva col·locació.

Si la coberta precisa de impermeabilització, aquesta es col·locarà sota l'aïllament.

AMBIENTALS

Se suspendran els treballs quan plogui, neu o la velocitat del vent sigui superior a 50 km/h.

PROCÉS D'EXECUCIÓ

FASES D'EXECUCIÓ

Neteja del suport. Col·locació de l'aïllament. Fixació de l'aïllament.

CONDICIONS DE TERMINACIÓ

L'aïllament de la totalitat de la superfície serà homogènia. No existiran ponts tèrmics.

CONSERVACIÓ I MANTENIMENT
L'aïllament es protegirà, després de la seva col·locació, de la pluja i dels impactes, pressions o altres accions que el poguessin alterar.

CRITERI D'AMIDAMENT EN OBRA I CONDICIONS D'ABONAMENT
Es mesurarà la superfície realment executada segons especificacions de Projecte.

Unitat d'obra NAN020b: Aïllament tèrmic per l'exterior de cobertes inclinades, sobre suport continu de formigó.

MESURES PER A ASSEGURAR LA COMPATIBILITAT ENTRE ELS DIFERENTS PRODUCTES, ELEMENTS I SISTEMES CONSTRUCTIUS QUE COMPONEN LA UNITAT D'OBRA.
L'aïllant serà compatible amb el material de fixació de la cobertura.

CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES
Aïllament tèrmic per l'exterior de cobertes inclinades, sobre suport continu de formigó, format per: panell rígid de poliestirè extrudit, segons UNE-EN 13164, de superfície grecada i mecanitzat lateral de mitja mossa, de 60 mm d'espessor, resistència tèrmica 1,75 m²K/W, conductivitat tèrmica 0,034 W/(mK). Col·locació en obra: a topall, amb fixacions mecàniques.

NORMATIVA D'APLICACIÓ
Execució: CTE. DB-HS Salubridad.

CRITERI D'AMIDAMENT EN PROJECTE
Superfície mesurada segons documentació gràfica de Projecte.

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

DEL SUPORT

Es comprovarà que la superfície suport està acabada amb el grau d'humitat adequat i d'acord amb les exigències de la tècnica a emprar per a la seva col·locació.

Si la coberta precisa de impermeabilització, aquesta es col·locarà sota l'aïllament.

AMBIENTALS

Se suspendran els treballs quan plogui, neu o la velocitat del vent sigui superior a 50 km/h.

PROCÉS D'EXECUCIÓ

FASES D'EXECUCIÓ

Neteja del suport. Col·locació de l'aïllament. Fixació de l'aïllament.

CONDICIONS DE TERMINACIÓ

L'aïllament de la totalitat de la superfície serà homogènia. No existiran ponts tèrmics.

CONSERVACIÓ I MANTENIMENT
L'aïllament es protegirà, després de la seva col·locació, de la pluja i dels impactes, pressions o altres accions que el poguessin alterar.

CRITERI D'AMIDAMENT EN OBRA I CONDICIONS D'ABONAMENT
Es mesurarà la superfície realment executada segons especificacions de Projecte.

Unitat d'obra NBT010: Aïllament acústic a soroll aeri sobre fals sostre, amb panells de llana mineral.

CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES
Aïllament acústic a soroll aeri sobre fals sostre, amb panell semirígid de llana mineral, segons UNE-EN 13162, no revestit, de 40 mm d'espessor, resistència tèrmica 1,1 m²K/W, conductivitat tèrmica 0,035 W/(mK).

NORMATIVA D'APLICACIÓ
Execució: CTE. DB-HR Protección frente al ruido.

CRITERI D'AMIDAMENT EN PROJECTE
Superfície mesurada segons documentació gràfica de Projecte.

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

DEL SUPORT

L'estructura suport del fals sostre estarà ancorada al forjat amb una separació suficient per permetre la instal·lació de l'aïllant.

FASES D'EXECUCIÓ
Tall i ajust de l'aïllament. Col·locació de l'aïllament.

CONSERVACIÓ I MANTENIMENT
Es protegirà l'aïllament enfront de la humitat i a la disgregació fins que es finalitzi el fals sostre.

CRITERI D'AMIDAMENT EN OBRA I CONDICIONS D'ABONAMENT
Es mesurarà la superfície realment executada segons especificacions de Projecte.

CRITERI DE VALORACIÓ ECONÒMICA
El preu no inclou el fals sostre.

Unitat d'obra NIG030: Impermeabilització de galeries i balcons, amb làmines de poliolefines.

CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES
Impermeabilització de galeries i balcons, amb làmina impermeabilitzant flexible tipus EVAC, composta d'un doble full de poliolefina termoplàstica amb acetat de vinil etilè, amb ambdues cares revestides de fibres de polièster no teixides, de 0,52 mm d'espessor i 335 g/m², fixada amb adhesiu cimentós millorat, C2 E, al suport de morter de ciment CEM II/B-P 32,5 N tipus M-5, confeccionat en obra con 250 kg/m³ de ciment i una proporció en volum 1/6, amb espessor medi de 4 cm i pendent del 1% al 5%, acabat remolinat.

NORMATIVA D'APLICACIÓ
Execució:

- CTE. DB-HS Salubridad.

- CTE. DB-SI Seguridad en caso de incendio.

CRITERI D'AMIDAMENT EN PROJECTE
Superfície mesurada en projecció horitzontal, segons documentació gràfica de Projecte, des de les cares interiors dels ampits o plastrons perimetrals que la limiten.

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

DEL SUPORT
Es comprovarà que la superfície de la base resistent és uniforme i plana, està neta i manca de restes d'obra.

AMBIENTALS
Se suspendran els treballs quan plogui, neu o la velocitat del vent sigui superior a 50 km/h.

PROCÉS D'EXECUCIÓ

FASES D'EXECUCIÓ
Neteja del supradós del sostre. Abocament del morter i remolinat d'ell. Col·locació de la impermeabilització. Resolució dels punts singulars.

CONDICIONS DE TERMINACIÓ
La impermeabilització serà estanca a l'aigua i continua, i tindrà una adequada fixació al suport i un correcte tractament de juntes.

CONSERVACIÓ I MANTENIMENT
Es protegirà la superfície de qualsevol acció mecànica no prevista en el càlcul, fins que es procedeixi a la col·locació del paviment, no rebent-se cap element que pugui perforar la impermeabilització.

CRITERI D'AMIDAMENT EN OBRA I CONDICIONS D'ABONAMENT
Es mesurarà, en projecció horitzontal, la superfície realment executada segons especificacions de Projecte, des de les cares interiors dels ampits o plastrons perimetrals que la limiten.

CRITERI DE VALORACIÓ ECONÒMICA
El preu no inclou el paviment.

2.2.10. Cobertes

Unitat d'obra QTK020P: Neteja de cobertura en coberta inclinada.

CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES
Neteja de cobertura de teules en coberta inclinada, retirant la brutícia acumulada (enderrocs, nius, fulles, etc.), amb mitjans manuals, i aplicació de líquid netejador per a l'eliminació de floridures, fongs i taques de greix.

CRITERI D'AMIDAMENT EN PROJECTE
Superfície de l'aiguavés mesurada en veritable magnitud, segons documentació gràfica de Projecte.

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

AMBIENTALS

Se suspendran els treballs quan plogui, neu o la velocitat del vent sigui superior a 50 km/h.

FASES D'EXECUCIÓ

Neteja de l'element. Retirada i arreplegat de enderrocs. Càrrega d'enderrocs sobre camió o contenidor.

CONSERVACIÓ I MANTENIMENT

No es rebran ni donaran suport sobre la coberta elements que poguessin danyar-la o dificultar el seu desguàs.

CRITERI D'AMIDAMENT EN OBRA I CONDICIONS D'ABONAMENT

Es mesurarà, en veritable magnitud, la superfície realment executada segons especificacions de Projecte.

Unitat d'obra QUT015: Plaques ondulades asfàltiques, per a muntatge de cobertura de teules ceràmiques.

CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES

Plaques sota teula, asfàltiques DRS (doble capa protectora de resina i cavalcament de seguretat), armades amb fibres minerals i vegetals més resina, de 2000 mm de longitud, 1050 mm d'amplada i 2,6 mm de gruix, col·locades amb un cavalcament de la placa superior de 100 mm i fixades mecànicament al suport, per a muntatge de cobertura de teula ceràmica corba, amb una amplada màxima d'entre 18,5 i 22 cm, a coberta inclinada, amb una pendent major del 26%. Inclús accessoris de fixació de les plaques.

CRITERI D'AMIDAMENT EN PROJECTE

Superfície de l'aiguavés mesurada en veritable magnitud, segons documentació gràfica de Projecte.

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

DEL SUPORT

Es comprovarà que la superfície de la base resistent és uniforme i plana, està neta i manca de restes d'obra.

AMBIENTALS

Se suspendran els treballs quan plogui, neu o la velocitat del vent sigui superior a 50 km/h.

FASES D'EXECUCIÓ

Replanteig. Tall de les plaques. Fixació de les plaques. Segellat de junts.

CRITERI D'AMIDAMENT EN OBRA I CONDICIONS D'ABONAMENT

Es mesurarà, en veritable magnitud, la superfície realment executada segons especificacions de Projecte.

CRITERI DE VALORACIÓ ECONÒMICA

El preu no inclou la cobertura de teules.

Unitat d'obra QUT030: Cobertura de teules ceràmiques.

CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES

Cobertura de teules ceràmiques corbes, acabat amb engalba color vermell, 45x20x16 cm, rebudes amb morter de ciment, industrial, M-2,5, directament sobre la placa sota teula, a coberta inclinada, amb una pendent major del 26%.

NORMATIVA D'APLICACIÓ

Execució:

- UNE 136020. Tejas cerámicas. Código de práctica para el diseño y el montaje de cubiertas con tejas cerámicas.

- NTE-QTT. Cubiertas: Tejados de tejas.

- CTE. DB-HS Salubridad.

CRITERI D'AMIDAMENT EN PROJECTE

Superfície de l'aiguavés mesurada en veritable magnitud, segons documentació gràfica de Projecte.

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

AMBIENTALS

Se suspendran els treballs quan plogui, neu o la velocitat del vent sigui superior a 50 km/h.

FASES D'EXECUCIÓ

Col·locació de les teules rebudes amb morter.

CRITERI D'AMIDAMENT EN OBRA I CONDICIONS D'ABONAMENT

Es mesurarà, en veritable magnitud, la superfície realment executada segons especificacions de Projecte.

CRITERI DE VALORACIÓ ECONÒMICA

El preu no inclou la placa sota teula, la resolució de punts singulars ni les peces especials de la cobertura.

Unitat d'obra QUT031: Punt singular per a coberta inclinada de teules ceràmiques.

CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES

Carener per a coberta inclinada, amb cavallons ceràmics, acabat amb engalba color vermell, 44x28,5x10,5 cm, per a teules corbes, rebuts amb morter de ciment, industrial, M-5.

NORMATIVA D'APLICACIÓ

Execució:

- UNE 136020. Tejas cerámicas. Código de práctica para el diseño y el montaje de cubiertas con tejas cerámicas.

- NTE-QTT. Cubiertas: Tejados de tejas.

- CTE. DB-HS Salubridad.

CRITERI D'AMIDAMENT EN PROJECTE

Longitud mesurada en veritable magnitud, segons documentació gràfica de Projecte.

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

DEL SUPORT

Es comprovarà que la superfície de la base resistent és uniforme i plana, està neta i manca de restes d'obra.

AMBIENTALS

Se suspendran els treballs quan plogui, neu o la velocitat del vent sigui superior a 50 km/h.

FASES D'EXECUCIÓ

Col·locació de les teules amb morter.

CRITERI D'AMIDAMENT EN OBRA I CONDICIONS D'ABONAMENT

Es mesurarà en veritable magnitud, la longitud realment executada segons especificacions de Projecte.

Unitat d'obra QUM011: Punt singular per a coberta inclinada. Canaló interior.

MESURES PER A ASSEGURAR LA COMPATIBILITAT ENTRE ELS DIFERENTS PRODUCTES, ELEMENTS I SISTEMES CONSTRUCTIUS QUE COMPONEN LA UNITAT D'OBRA.

No es posarà en contacte directe l'acer amb altres metalls ni amb guixos.

CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES

Canaló interior per a coberta inclinada amb una pendent major del 10%, amb xapa plegada d'acer galvanitzat prelacat, de 1,0 mm d'espessor, 120 cm de desenvolupament i 4 plecs. Inclús accessoris de fixació de les peces a les plaques i massilla de base neutra monocomponent, per closa de juntes.

NORMATIVA D'APLICACIÓ

Execució: NTE-QTG. Cubiertas: Tejados galvanizados.

CRITERI D'AMIDAMENT EN PROJECTE
Longitud amidada segons documentació gràfica de Projecte, incrementada en 5 cm a cada costat.

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

DEL SUPORT
Es comprovarà que la estructura portant presenta aplomat, planitud i horitzontalitat adequats.

AMBIENTALS
Se suspendran els treballs quan plogui, neu o la velocitat del vent sigui superior a 50 km/h.

PROCÉS D'EXECUCIÓ

FASES D'EXECUCIÓ
Replanteig i col·locació de l'acabat. Fixació mecànica.

CONDICIONS DE TERMINACIÓ
El conjunt serà resistent i estable enfront a les accions, tant exteriors com provocades pel propi edifici.

CONSERVACIÓ I MANTENIMENT
Es protegirà enfront de cops i esquitxades.

CRITERI D'AMIDAMENT EN OBRA I CONDICIONS D'ABONAMENT
Es mesurarà la longitud realment executada segons especificacions de Projecte, incloent els acords en els suports.

Unitat d'obra QUM011c: Punt singular per a coberta inclinada. Trobada lateral tester.

MESURES PER A ASSEGURAR LA COMPATIBILITAT ENTRE ELS DIFERENTS PRODUCTES, ELEMENTS I SISTEMES CONSTRUCTIUS QUE COMPONEN LA UNITAT D'OBRA.
No es posarà en contacte directe l'acer amb altres metalls ni amb guixos.

CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES
Trobada lateral de vessant amb parament vertical per a coberta inclinada amb una pendent major del 10%, amb xapa plegada d'acer galvanitzat prelacat, de 0,8 mm d'espessor, 40 cm de desenvolupament i 2 plecs, amb junt d'estanquitat. Inclús accessoris de fixació de les peces a les plaques i massilla de base neutra monocomponent, per closa de juntes.

NORMATIVA D'APLICACIÓ
Execució: NTE-QTG. Cubiertas: Tejados galvanizados.

CRITERI D'AMIDAMENT EN PROJECTE
Longitud amidada segons documentació gràfica de Projecte, incrementada en 5 cm a cada costat.

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

DEL SUPORT
Es comprovarà que la estructura portant presenta aplomat, planitud i horitzontalitat adequats.

AMBIENTALS
Se suspendran els treballs quan plogui, neu o la velocitat del vent sigui superior a 50 km/h.

PROCÉS D'EXECUCIÓ

FASES D'EXECUCIÓ
Replanteig i col·locació de l'acabat. Fixació mecànica. Col·locació de la junta d'estanquitat.

CONDICIONS DE TERMINACIÓ
El conjunt serà resistent i estable enfront a les accions, tant exteriors com provocades pel propi edifici.

CONSERVACIÓ I MANTENIMENT
Es protegirà enfront de cops i esquitxades.

CRITERI D'AMIDAMENT EN OBRA I CONDICIONS D'ABONAMENT
Es mesurarà la longitud realment executada segons especificacions de Projecte, incloent els acords en els suports.

Unitat d'obra QUM020: Cobertura de panells sandvitx aïllants, d'acer.

CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES
Cobertura de panells sandvitx d'acer galvanitzat, de poliuretà, formats per cara exterior de xapa grecada amb tres greques acabat amb pintura de polièster, de 0,5 mm d'espessor, ànima aïllant de poliuretà de densitat mitjana 40 kg/m³ i cara interior de xapa nervada acabat amb pintura de polièster, de 0,5 mm d'espessor, conductivitat tèrmica 0,66 W/(mK), Euroclasse C-s3, d0 de reacció al foc, segons UNE-EN 13501-1, col·locats amb un cavalcament del panell superior de 200 mm i fixats mecànicament sobre entramat lleuger metàl·lic, a coberta inclinada, amb una pendent major del 10%. Inclús accessoris de fixació dels panells sandvitx, cinta flexible de butil, adhesiva per ambdues cares, per al segellat d'estanquitat dels cavalcaments entre panells sandvitx i pintura antioxidant d'assecat ràpid, per a la protecció dels cavalcaments entre panells sandvitx.

NORMATIVA D'APLICACIÓ
Execució: CTE. DB-HS Salubridad.

CRITERI D'AMIDAMENT EN PROJECTE
Superfície mesurada en veritable magnitud, segons documentació gràfica de Projecte.

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

DEL SUPORT
La naturalesa del suport permetrà l'ancoratge mecànic dels panells sandvitx aïllants, i el seu dimensionament garantirà l'estabilitat, amb fletxa mínima, del conjunt.

AMBIENTALS
Se suspendran els treballs quan la temperatura ambient sigui inferior a 1°C, plogui, neu o la velocitat del vent sigui superior a 50 km/h.

PROCÉS D'EXECUCIÓ

FASES D'EXECUCIÓ
Neteja de la superfície suport. Replanteig dels panells per faldó. Tall, preparació i col·locació dels panells. Fixació mecànica dels panells. Segellat de junts. Aplicació d'una mà de pintura antioxidant en els cavalcaments entre panells.

CONDICIONS DE TERMINACIÓ
Seran bàsiques les condicions d'estanquitat i el manteniment de la integritat de la cobertura enfront de l'acció del vent.

CONSERVACIÓ I MANTENIMENT
S'evitarà l'actuació sobre l'element d'accions mecàniques no previstes en el càlcul.

CRITERI D'AMIDAMENT EN OBRA I CONDICIONS D'ABONAMENT
Es mesurarà, en veritable magnitud, la superfície realment executada segons especificacions de Projecte.

CRITERI DE VALORACIÓ ECONÒMICA
El preu no inclou la superfície suport ni els punts singulars i les peces especials de la cobertura.

Unitat d'obra QUN010: Tauler ceràmic, per a formació de faldó en coberta inclinada.

CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES
Tauler de peces ceràmiques encadellades (súper maó), per revestir, 50x20x4 cm, replè de les juntes entre les peces de dos trams contigus amb morter de ciment, industrial, M-2,5, recolzat sobre suport discontinu de fàbrica; per a formació de faldó en coberta inclinada.

NORMATIVA D'APLICACIÓ
Execució: NTE-QTT. Cubiertas: Tejados de tejas.

CRITERI D'AMIDAMENT EN PROJECTE
Superfície de l'aiguavés mesurada en veritable magnitud, segons documentació gràfica de Projecte.

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

DEL SUPORT

Es comprovarà que la superfície suport està seca i neta.

Es comprovarà que s'ha col·locat una tira de paper kraft que serveixi de desolidarització entre el suport discontinu i el tauler a col·locar.

AMBIENTALS

Se suspendran els treballs quan la temperatura ambient sigui inferior a 5°C o superior a 40°C, plogui, neu o la velocitat del vent sigui superior a 50 km/h.

PROCÉS D'EXECUCIÓ

FASES D'EXECUCIÓ

Replanteig. Tall de les peces. Col·locació de les peces ceràmiques que formen el tauler.

CONDICIONS DE TERMINACIÓ

Seran bàsiques les condicions de resistència i planitud.

CRITERI D'AMIDAMENT EN OBRA I CONDICIONS D'ABONAMENT
Es mesurarà, en veritable magnitud, la superfície realment executada segons especificacions de Projecte.

2.2.11. Revestiments i extradossats

Unitat d'obra RAG140: Revestiment interior amb peces de gran format de rajola de València. Col·locació en capa fina.

CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES
Revestiment interior amb peces de gran format de rajola de València, de 200x400 mm, color a escollir, acabat mat, gamma mitja, capacitat d'absorció d'aigua E>10%, grup BIII, segons UNE-EN 14411. SUPORT: parament de plaques de guix laminat, vertical, de fins 3 m d'altura. COL·LOCACIÓ: en capa fina i mitjançant doble encolat amb adhesiu cimentós millorat, C2 TE, segons UNE-EN 12004, amb lliscament reduït i temps obert ampliat. REJUNTAT: amb morter de junts cimentós millorat, amb absorció d'aigua reduïda i resistència elevada a l'abrasió tipus CG 2 W A, color beige, en junts de 3 mm d'espessor. Inclús creuetes de PVC.

NORMATIVA D'APLICACIÓ
Execució: NTE-RPA. Revestimientos de paramentos: Alicatados.

CRITERI D'AMIDAMENT EN PROJECTE
Superfície mesurada segons documentació gràfica de Projecte, deduint els buits de superfície major de 3 m². No s'ha incrementat l'amidament per trencaments i retallades, ja que en la descomposició s'ha considerat un 5% més de peces.

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

DEL SUPORT

Es comprovarà que el suport està net i pla, és compatible amb el material de col·locació i té resistència mecànica, flexibilitat i estabilitat dimensional.

AMBIENTALS

Es suspendran els treballs quan la temperatura ambient sigui inferior a 5°C o superior a 30°C, existeixin corrents d'aire o el sol incideixi directament sobre la superfície.

PROCÉS D'EXECUCIÓ

FASES D'EXECUCIÓ

Preparació de la superfície suport. Replanteig dels nivells, de la disposició de peces i dels junts. Tall i encaixonat de les peces. Preparació i aplicació del material de col·locació. Formació de juntes de moviment. Col·locació de les peces. Rejuntat. Acabat i neteja final.

CONDICIONS DE TERMINACIÓ
Tindrà una perfecta adherència al suport i bon aspecte.

CONSERVACIÓ I MANTENIMENT
Es protegirà enfront de fregaments, punxonament o cops que puguin danyar-lo.

CRITERI D'AMIDAMENT EN OBRA I CONDICIONS D'ABONAMENT
Es mesurarà la superfície realment executada segons especificacions de Projecte, deduint els buits de superfície major de 3 m².

CRITERI DE VALORACIÓ ECONÒMICA
El preu no inclou les peces especials ni la resolució de punts singulars.

Unitat d'obra RAX010: Punt singular amb perfil en revestiment interior amb peces ceràmiques.

CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES
Cantonada exterior amb perfil arrodonit de PVC, color beige, en revestiment interior amb peces ceràmiques de 6 mm d'espessor. SUPORT: parament vertical, de fins 3 m d'altura. COL·LOCACIÓ: amb el mateix material que les peces ceràmiques.

CRITERI D'AMIDAMENT EN PROJECTE
Longitud mesurada segons documentació gràfica de Projecte.

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

DEL SUPORT
Es comprovarà que l'espessor i característiques de la junta són els adequats per al tipus de perfil seleccionat.

PROCÉS D'EXECUCIÓ

FASES D'EXECUCIÓ
Replanteig. Tall del perfil. Col·locació del perfil. Neteja final.

CONDICIONS DE TERMINACIÓ
Quedarà pla i perfectament adherit al suport.

CRITERI D'AMIDAMENT EN OBRA I CONDICIONS D'ABONAMENT
Es mesurarà la longitud realment executada segons especificacions de Projecte.

Unitat d'obra RIP030: Pintura plàstica sobre parament interior de guix o escaiola en parets existents.

CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES
Aplicació manual de dues mans de pintura plàstica, acabat mat, textura llisa, diluïdes amb un 15% d'aigua o sense diluir, (rendiment: 0,1 l/m² cada mà); prèvia aplicació d'una mà d'emprimació acrílica reguladora de l'absorció, sobre parament interior de guix o escaiola, vertical, de fins 3 m d'altura.

CRITERI D'AMIDAMENT EN PROJECTE
Superfície mesurada segons documentació gràfica de Projecte, amb el mateix criteri que el suport base.

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

DEL SUPORT
Es comprovarà que la superfície a revestir no presenta restes d'anteriors aplicacions de pintura, taques d'òxid, de greix o d'humitat, imperfeccions ni eflorescències.

AMBIENTALS
Es suspendran els treballs quan la temperatura ambient sigui inferior a 7°C o superior a 35°C o la humitat ambiental sigui superior al 80%.

PROCÉS D'EXECUCIÓ

FASES D'EXECUCIÓ

Preparació del suport. Aplicació d'una mà de fons. Aplicació de dues mans d'acabat.

CONDICIONS DE TERMINACIÓ

Tendrà bon aspecte.

CONSERVACIÓ I MANTENIMENT

Es protegirà el revestiment recién executat.

CRITERI D'AMIDAMENT EN OBRA I CONDICIONS D'ABONAMENT

Es mesurarà la superfície realment executada segons especificacions de Projecte, amb el mateix criteri que el suport base.

CRITERI DE VALORACIÓ ECONÒMICA

El preu inclou la protecció dels elements de l'entorn que puguin veure's afectats durant els treballs i la resolució de punts singulars.

Unitat d'obra RIP035b: Pintura plàstica sobre parament interior de plaques de guix laminat en extradossat sala.

CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES

Aplicació manual de dues mans de pintura plàstica, acabat mat, textura llisa, diluïdes amb un 15% d'aigua o sense diluir, (rendiment: 0,1 l/m² cada mà); prèvia aplicació d'una mà d'emprimació acrílica reguladora de l'absorció, sobre parament interior de guix projectat o plaques de guix laminat, vertical, de més de 3 m d'altura.

CRITERI D'AMIDAMENT EN PROJECTE

Superfície mesurada segons documentació gràfica de Projecte, amb el mateix criteri que el suport base.

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

DEL SUPORT

Es comprovarà que la superfície a revestir no presenta restes d'anteriors aplicacions de pintura, taques d'òxid, de greix o d'humitat, imperfeccions ni eflorescències.

AMBIENTALS

Es suspendran els treballs quan la temperatura ambient sigui inferior a 7°C o superior a 35°C o la humitat ambiental sigui superior al 80%.

PROCÉS D'EXECUCIÓ

FASES D'EXECUCIÓ

Preparació del suport. Aplicació d'una mà de fons. Aplicació de dues mans d'acabat.

CONDICIONS DE TERMINACIÓ

Tendrà bon aspecte.

CONSERVACIÓ I MANTENIMENT

Es protegirà el revestiment recién executat.

CRITERI D'AMIDAMENT EN OBRA I CONDICIONS D'ABONAMENT

Es mesurarà la superfície realment executada segons especificacions de Projecte, amb el mateix criteri que el suport base.

CRITERI DE VALORACIÓ ECONÒMICA

El preu inclou la protecció dels elements de l'entorn que puguin veure's afectats durant els treballs i la resolució de punts singulars.

Unitat d'obra RIP035c: Pintura plàstica sobre parament interior de plaques de guix laminat en sostre sala.

CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES

Aplicació manual de dues mans de pintura plàstica, acabat mat, textura llisa, diluïdes amb un 15% d'aigua o sense diluir, (rendiment: 0,1 l/m² cada mà); prèvia aplicació d'una mà d'emprimació acrílica reguladora de l'absorció, sobre parament interior de guix projectat o plaques de guix laminat, horitzontal, a més de 3 m d'altura.

CRITERI D'AMIDAMENT EN PROJECTE

Superfície mesurada segons documentació gràfica de Projecte, amb el mateix criteri que el suport base.

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

DEL SUPORT

Es comprovarà que la superfície a revestir no presenta restes d'anteriors aplicacions de pintura, taques d'òxid, de greix o d'humitat, imperfeccions ni eflorescències.

AMBIENTALS

Es suspendran els treballs quan la temperatura ambient sigui inferior a 7°C o superior a 35°C o la humitat ambiental sigui superior al 80%.

PROCÉS D'EXECUCIÓ

FASES D'EXECUCIÓ

Preparació del suport. Aplicació d'una mà de fons. Aplicació de dues mans d'acabat.

CONDICIONS DE TERMINACIÓ

Tendrà bon aspecte.

CONSERVACIÓ I MANTENIMENT

Es protegirà el revestiment recién executat.

CRITERI D'AMIDAMENT EN OBRA I CONDICIONS D'ABONAMENT

Es mesurarà la superfície realment executada segons especificacions de Projecte, amb el mateix criteri que el suport base.

CRITERI DE VALORACIÓ ECONÒMICA

El preu inclou la protecció dels elements de l'entorn que puguin veure's afectats durant els treballs i la resolució de punts singulars.

Unitat d'obra RIP035d: Pintura plàstica sobre parament interior de plaques de guix laminat en fals sostres.

CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES

Aplicació manual de dues mans de pintura plàstica, acabat mat, textura llisa, diluïdes amb un 15% d'aigua o sense diluir, (rendiment: 0,1 l/m² cada mà); prèvia aplicació d'una mà d'emprimació acrílica reguladora de l'absorció, sobre parament interior de guix projectat o plaques de guix laminat, horitzontal, fins a 3 m d'altura.

CRITERI D'AMIDAMENT EN PROJECTE

Superfície mesurada segons documentació gràfica de Projecte, amb el mateix criteri que el suport base.

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

DEL SUPORT

Es comprovarà que la superfície a revestir no presenta restes d'anteriors aplicacions de pintura, taques d'òxid, de greix o d'humitat, imperfeccions ni eflorescències.

AMBIENTALS

Es suspendran els treballs quan la temperatura ambient sigui inferior a 7°C o superior a 35°C o la humitat ambiental sigui superior al 80%.

PROCÉS D'EXECUCIÓ

FASES D'EXECUCIÓ

Preparació del suport. Aplicació d'una mà de fons. Aplicació de dues mans d'acabat.

CONDICIONS DE TERMINACIÓ
Tendrà bon aspecte.

CONSERVACIÓ I MANTENIMENT
Es protegirà el revestiment recién executat.

CRITERI D'AMIDAMENT EN OBRA I CONDICIONS D'ABONAMENT
Es mesurarà la superfície realment executada segons especificacions de Projecte, amb el mateix criteri que el suport base.

CRITERI DE VALORACIÓ ECONÒMICA
El preu inclou la protecció dels elements de l'entorn que puguin veure's afectats durant els treballs i la resolució de punts singulars.

Unitat d'obra RNE020b: Esmalt sobre manyeria d'acer. Reixes noves.

CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES
Aplicació manual de dues mans d'esmalt sintètic d'assecat ràpid, a base de resines alquídiques, color a escollir, acabat brillant, (rendiment: 0,077 l/m² cada mà); prèvia aplicació d'una mà d'emprimació sintètica antioxidant d'assecat ràpid, a base de resines alquídiques, color gris, acabat mat (rendiment: 0,125 l/m²), sobre reixa d'acer.

NORMATIVA D'APLICACIÓ
Execució: NTE-RPP. Revestimientos de paramentos: Pinturas.

CRITERI D'AMIDAMENT EN PROJECTE
Superfície del polígon envolupant, mesurada segons documentació gràfica de Projecte, per una sola cara, sense descomptar buits.

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

DEL SUPORT
Es comprovarà que la superfície suport està neta d'òxids, seca, lliure de olis, greixos o qualsevol resta de brutícia que pogués perjudicar la adherència del producte.

AMBIENTALS
Se suspendran els treballs quan la temperatura ambient sigui inferior a 5°C, plogui o neu.

PROCÉS D'EXECUCIÓ

FASES D'EXECUCIÓ
Preparació i neteja de la superfície suport. Aplicació d'una mà d'emprimació. Aplicació de dues mans d'acabat.

CONDICIONS DE TERMINACIÓ
Tendrà bon aspecte.

CONSERVACIÓ I MANTENIMENT
Es protegirà enfront de la pols durant el temps d'assecat i, posteriorment, enfront d'accions químiques i mecàniques.

CRITERI D'AMIDAMENT EN OBRA I CONDICIONS D'ABONAMENT
Es mesurarà la superfície del polígon envolupant de les unitats realment executades segons especificacions de Projecte, per una sola cara.

Unitat d'obra RNE020c: Esmalt sobre manyeria d'acer. Barana.

CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES
Aplicació manual de dues mans d'esmalt sintètic d'assecat ràpid, a base de resines alquídiques, color a escollir, acabat brillant, (rendiment: 0,077 l/m² cada mà); prèvia aplicació d'una mà d'emprimació sintètica antioxidant d'assecat ràpid, a base de resines alquídiques, color gris, acabat mat (rendiment: 0,125 l/m²), sobre reixa d'acer.

NORMATIVA D'APLICACIÓ
Execució: NTE-RPP. Revestimientos de paramentos: Pinturas.

CRITERI D'AMIDAMENT EN PROJECTE
Superfície del polígon envolupant, mesurada segons documentació gràfica de Projecte, per una sola cara, sense descomptar buits.

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

DEL SUPORT
Es comprovarà que la superfície suport està neta d'òxids, seca, lliure de olis, greixos o qualsevol resta de brutícia que pogués perjudicar la adherència del producte.

AMBIENTALS
Se suspendran els treballs quan la temperatura ambient sigui inferior a 5°C, plogui o neu.

PROCÉS D'EXECUCIÓ

FASES D'EXECUCIÓ
Preparació i neteja de la superfície suport. Aplicació d'una mà d'emprimació. Aplicació de dues mans d'acabat.

CONDICIONS DE TERMINACIÓ
Tendrà bon aspecte.

CONSERVACIÓ I MANTENIMENT
Es protegirà enfront de la pols durant el temps d'assecat i, posteriorment, enfront d'accions químiques i mecàniques.

CRITERI D'AMIDAMENT EN OBRA I CONDICIONS D'ABONAMENT
Es mesurarà la superfície del polígon envolupant de les unitats realment executades segons especificacions de Projecte, per una sola cara.

Unitat d'obra RPG010: Enguixat de guix.

CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES
Formació de revestiment continu interior de guix, a bona vista, sobre parament vertical, de fins 3 m d'altura, de 15 mm de gruix, format per una primera capa de guarnit amb pasta de guix de construcció B1, aplicat sobre els paraments a revestir i una segona capa de lliscat amb pasta de guix d'aplicació en capa fina C6, que constitueix la finalització o acabat, amb mestres solament en les cantonades, racons, guarniment de buits i mestres intermèdies per que la separació entre elles no sigui superior a 3 m. Inclús col·locació de cantoneres de plàstic i metall amb perforacions, acabaments amb entornpeu, formació d'arestes i racons, guarnicions de buits, col·locació de malla de fibra de vidre antiàlcalis per a reforç de trobades entre materials diferents a un 10% de la superfície del parament i muntatge, desmuntatge i retirada de bastides.

NORMATIVA D'APLICACIÓ
Execució: NTE-RPG. Revestimientos de paramentos: Guarnecidos y enlucidos.

CRITERI D'AMIDAMENT EN PROJECTE
Superfície mesurada des del paviment fins al sostre, segons documentació gràfica de Projecte, sense deduir forats menors de 4 m² i deduint, en els buits de superfície major de 4 m², l'excés sobre 4 m². No han sigut objecte de descompte els paraments verticals que tenen armaris encastats, sigui com sigui la seva dimensió.

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

DEL SUPORT
Es comprovarà que estan rebuts els elements fixos, tals com marcs i premarcs de portes i finestres, i estan conclosos la coberta i els murs exteriors de l'edifici.

Es comprovarà que la superfície a revestir està ben preparada, no trobant-se sobre ella cossos estranys ni taques calcàries o d'aigua de condensació.

Es comprovarà que el palmell de la mà no es taca de pols al passar-la sobre la superfície a revestir.

Es rebutjarà l'existència d'una capa vitrificada, raspant la superfície amb un objecte punxent.

Es comprovarà l'absorció del suport amb una brotxa humida, considerant-la suficient si la superfície humida es

manté enfosquida de 3 a 5 minuts.

AMBIENTALS

Se suspendran els treballs quan la temperatura sigui inferior a 5°C o superior a 40°C.

La humitat relativa serà inferior al 70%.

En cas de pluja intensa, aquesta no podrà incidir sobre els paraments a revestir.

PROCÉS D'EXECUCIÓ

FASES D'EXECUCIÓ

Preparació del suport que es revestirà. Realització de mestres. Col·locació de cantoneres a les cantonades i sortints. Pastat del guix gruixut. Extès de la pasta de guix entre les mestres i regulartització del revestiment. Pastat del guix fi. Execució del lliscat, estenent la pasta de guix fi sobre la superfície prèviament enguixada.

CONDICIONS DE TERMINACIÓ

Tindrà una perfecta adherència al suport i bon aspecte.

CONSERVACIÓ I MANTENIMENT

Es protegirà el revestiment acabat d'executar enfront de cops i rascades.

CRITERI D'AMIDAMENT EN OBRA I CONDICIONS D'ABONAMENT

Es mesurarà a cinta correguda, la superfície realment executada segons especificacions de Projecte, considerant com altura la distància entre el paviment i el sostre, sense deduir forats menors de 4 m² i deduint, en els buits de superfície major de 4 m², l'excés sobre 4 m². Els paraments que tinguin armaris de paret no seran objecte de descompte sigui com sigui la seva dimensió.

Unitat d'obra RSG025: Entornpeu ceràmic. Col·locació en capa gruixuda.

CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES

Entornpeu de gres rústic, de 100 mm d'altura, gamma bàsica. COL·LOCACIÓ: en capa grossa amb morter de ciment. REJUNTAT: amb morter de junts cimentós tipus L, color blanc, en junts de 2 mm d'espessor.

NORMATIVA D'APLICACIÓ

Execució: NTE-RSR. Revestimientos de suelos: Piezas rígidas.

CRITERI D'AMIDAMENT EN PROJECTE

Longitud mesurada segons documentació gràfica de Projecte, sense incloure buits de portes. No s'ha incrementat l'amidament per trencaments i retallades, ja que en la descomposició s'ha considerat un 5% més de peces.

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

DEL SUPORT

Es comprovarà que el paviment es trobi col·locat.

PROCÉS D'EXECUCIÓ

FASES D'EXECUCIÓ

Replanteig de les peces. Tall de les peces i formació d'encaixos en cantonades i racons. Col·locació de l'entornpeu. Rejuntat. Neteja de l'entornpeu.

CONDICIONS DE TERMINACIÓ

Quedarà pla i perfectament adherit al parament.

CONSERVACIÓ I MANTENIMENT

Es protegirà enfront de cops i rascades.

CRITERI D'AMIDAMENT EN OBRA I CONDICIONS D'ABONAMENT

Es mesurarà la longitud realment executada segons especificacions de Projecte.

Unitat d'obra RSG260: Paviment exterior de peces de gres rústic. Col·locació en capa fina.

CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES

Paviment exterior de peces de gres rústic, de 400x400x12 mm, gamma bàsica, capacitat d'absorció d'aigua E<3%, grup AI, segons UNE-EN 14411, amb resistència al lliscament Rd>45 segons UNE 41901 EX i lliscabilitat classe 3 segons CTE. SUPORT: de morter de ciment. COL·LOCACIÓ: en capa fina i mitjançant encolat simple amb adhesiu cimentós millorat, C2 TE S1, segons UNE-EN 12004, deformable, amb lliscament reduït i temps obert ampliat. REJUNTAT: amb morter de junts cimentós millorat, amb absorció d'aigua reduïda i resistència elevada a l'abrasió tipus CG 2 W A, color blanc, en junts de 5 mm d'espessor.

NORMATIVA D'APLICACIÓ

Execució:

- CTE. DB-SUA Seguridad de utilización y accesibilidad.

- NTE-RSR. Revestimientos de suelos: Piezas rígidas.

CRITERI D'AMIDAMENT EN PROJECTE

Superfície útil, mesura segons documentació gràfica de Projecte. No s'ha incrementat l'amidament per trencaments i retallades, ja que en la descomposició s'ha considerat un 5% més de peces.

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

DEL SUPORT

Es comprovarà que ha transcorregut un temps suficient des de la fabricació del suport, en cap cas inferior a tres setmanes per a bases o morters de ciment i tres mesos per a forjats o soleres de formigó.

Es comprovarà que el suport està net i pla i sense taques d'humitat.

AMBIENTALS

Es comprovarà abans de l'aplicació de l'adhesiu que la temperatura es troba entre 5°C i 30°C, evitant tant com sigui possible, els corrents forts d'aire i el sol directe.

PROCÉS D'EXECUCIÓ

FASES D'EXECUCIÓ

Neteja i comprovació de la superfície suport. Replanteig dels nivells d'acabat. Replanteig de la disposició de les peces i junts de moviment. Aplicació de l'adhesiu. Col·locació de les creuetes. Col·locació de les peces a punta de paleta. Formació de junts de partició, perimetrals i estructurals. Rejuntat. Eliminació i neteja del material sobrant. Neteja final del paviment.

CONDICIONS DE TERMINACIÓ

El paviment tindrà planitud, absència de celles i bon aspecte.

CONSERVACIÓ I MANTENIMENT

Es protegirà enfront de fregaments, punxonament o cops que puguin danyar-lo.

CRITERI D'AMIDAMENT EN OBRA I CONDICIONS D'ABONAMENT

Es mesurarà la superfície realment executada segons especificacions de Projecte.

Unitat d'obra RSR005: Paviment continu de microciment.

CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES

Paviment continu de microciment, de 3 mm d'espessor, realitzat sobre superfície absorbent. EMPRIMACIÓ: a base de resines sintètiques en dispersió aquosa, diluïda en dues parts d'aigua. CAPA BASE: microciment monocomponent, color blanc, en dues capes, (1 kg/m² cada capa) i malla de fibra de vidre antiàlcalis, de 80 g/m² de massa superficial. CAPA DECORATIVA: microciment monocomponent, textura llisa, color marró, acolorit en massa amb pigment en pasta, en dues capes, (0,3 kg/m² cada capa). CAPA DE SEGELLAT: emprimació segelladora transpirable i dues mans de segellador de poliuretà alifàtic, sense dissolvents, acabat mat.

NORMATIVA D'APLICACIÓ
Execució:

- CTE. DB-SUA Seguridad de utilización y accesibilidad.

- NTE-RSC. Revestimientos de suelos: Continuos.

CRITERI D'AMIDAMENT EN PROJECTE
Superfície mesurada en projecció horitzontal, segons documentació gràfica de Projecte.

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

DEL SUPORT

Es comprovarà que la superfície suport presenta una resistència a tracció mínima d'1,5 N/mm² i que està seca, sanejada, neta, lliure d'olis, greixos, pintures o qualsevol resta de brutícia que pogués perjudicar a l'adherència del producte i sense esquerdes.

No presentarà humitats degudes a aigües freàtiques o per capil·laritat.

AMBIENTALS

Se suspendran els treballs quan la temperatura ambient sigui inferior a 10°C o superior a 30°C, plogui, el sol incideixi directament sobre la superfície o existeixi vent excessiu.

DEL CONTRACTISTA

Garantirà que aquest tipus de treballs sigui realitzat per personal qualificat i sota el control d'empreses especialitzades.

PROCÉS D'EXECUCIÓ

FASES D'EXECUCIÓ

Neteja de la superfície suport. Replanteig de les juntes de dilatació i draps de treball. Aplicació de la capa d'emprimació. Aplicació de la capa base. Col·locació de la malla embeguda en la capa base. Fregat amb paper de vidre de petites adherències i imperfeccions. Aplicació de la capa decorativa. Aplicació de la capa de segellat. Neteja final de la superfície acabada.

CONDICIONS DE TERMINACIÓ

La superfície d'acabat tindrà un color, una brillantor i una textura uniformes. No presentarà formes, bosses ni altres defectes i complirà les condicions de planitud exigides.

CONSERVACIÓ I MANTENIMENT
S'evitarà la permanència sobre el paviment d'agents químics admissibles per al mateix i la caiguda accidental d'agents químics no admissibles.

CRITERI D'AMIDAMENT EN OBRA I CONDICIONS D'ABONAMENT
Es mesurarà, en projecció horitzontal, la superfície realment executada segons especificacions de Projecte.

CRITERI DE VALORACIÓ ECONÒMICA
El preu no inclou la superfície suport.

Unitat d'obra RRY005c: Extradossat autoportant de plaques de guix laminat. Placa simple hidròfuga.

MESURES PER A ASSEGURAR LA COMPATIBILITAT ENTRE ELS DIFERENTS PRODUCTES, ELEMENTS I SISTEMES CONSTRUCTIUS QUE COMPONEN LA UNITAT D'OBRA.
Tot element metàl·lic que estigui en contacte amb les plaques estarà protegit contra la corrosió.

Les canonades que discorrin entre panells d'aïllament estaran degudament aïllades per a evitar condensacions.

CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES
Extradossat autoportant lliure, de 63 mm d'espessor, amb nivell de qualitat de l'acabat Q2, format per placa de guix laminat tipus hidrofugat de 15 mm d'espessor, cargolada directament a una estructura autoportant d'acer galvanitzat formada per canals horitzontals, sòlidament fixats al terra i al sostre i muntants verticals de 48 mm i 0,6 mm d'espessor amb una modulació de 600 mm i amb disposició reforçada "H", muntats sobre canals al costat del parament vertical. Inclús banda acústica; fixacions per a l'ancoratge de canals i muntants metàl·lics; cargols per a la fixació de les plaques; cinta de paper amb reforç metàl·lic i pasta i cinta per al tractament de junts.

NORMATIVA D'APLICACIÓ
Muntatge:

- CTE. DB-SI Seguridad en caso de incendio.

- CTE. DB-HR Protección frente al ruido.

- CTE. DB-HE Ahorro de energía.

- UNE 102043. Montaje de los sistemas constructivos con placa de yeso laminado (PYL). Tabiques, trasdosados y techos. Definiciones, aplicaciones y recomendaciones.

CRITERI D'AMIDAMENT EN PROJECTE
Superfície mesurada segons documentació gràfica de Projecte, sense duplicar cantonades ni encontres, seguint els criteris d'amidament exposats en la norma UNE 92305.

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

DEL SUPORT

Abans d'iniciar els treballs de muntatge, es comprovarà que es troben acabats l'estructura, els tancaments i la coberta de l'edifici.

La superfície horitzontal d'assentament de les plaques ha d'estar anivellada i l'enrajolat, si pot ser, col·locat i acabat, a no ser que l'enrajolat pugui resultar malmés durant els treballs de muntatge; en aquest cas, haurà d'estar acabada la seva base d'assentament.

Els sostres de l'obra estaran acabats, sent necessari que la superfície inferior del forjat quedi revestida si no es realitzen falsos sostres.

Les instal·lacions, tant de fontaneria i calefacció com d'electricitat, haurien de trobar-se amb les preses de planta en espera, per a la seva distribució posterior per l'interior dels envans.

Els conductes de ventilació i els baixants estaran col·locats.

PROCÉS D'EXECUCIÓ

FASES D'EXECUCIÓ

Replanteig i traçat en el forjat inferior i en el superior dels perfils. Col·locació de banda d'estanquitat i canals inferiors, sobre paviment acabat o base de seient. Col·locació de banda d'estanquitat i canals superiors, sota forjats. Col·locació i fixació dels muntants sobre els elements horitzontals. Tall de les plaques. Fixació de les plaques. Replanteig de les caixes per a allotjament de mecanismes elèctrics i de pas d'instal·lacions, i posterior perforació de les plaques. Tractament de junts.

CONDICIONS DE TERMINACIÓ

El conjunt serà resistent i estable. Quedarà pla i aplomat.

CONSERVACIÓ I MANTENIMENT
Es protegirà enfront de cops. S'evitaran les humitats i la col·locació d'elements pesats sobre les plaques.

CRITERI D'AMIDAMENT EN OBRA I CONDICIONS D'ABONAMENT
Es mesurarà la superfície realment executada segons especificacions de Projecte, sense duplicar cantonades ni encontres, seguint els criteris d'amidament exposats en la norma UNE 92305.

CRITERI DE VALORACIÓ ECONÒMICA
El preu inclou la resolució de trobades i punts singulars, però no inclou l'aïllament a col·locar entre les plaques i el parament.

Unitat d'obra RRY005dAC: Extradossat autoportant de plaques de guix laminat combinat amb placa acústica.

MESURES PER A ASSEGURAR LA COMPATIBILITAT ENTRE ELS DIFERENTS PRODUCTES, ELEMENTS I SISTEMES CONSTRUCTIUS QUE COMPONEN LA UNITAT D'OBRA.
Tot element metàl·lic que estigui en contacte amb les plaques estarà protegit contra la corrosió.

Les canonades que discorrin entre panells d'aïllament estaran degudament aïllades per a evitar condensacions.

CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES
Extradossat autoportant lliure, de 73 mm d'espessor, amb nivell de qualitat de l'acabat Q2, format per placa de guix laminat tipus normal de 12,5 mm d'espessor, formant sandvitx amb una placa tipus de gran duresa de 12,5 mm d'espessor, cargolades directament a una estructura autoportant d'acer galvanitzat formada per canals horitzontals, sòlidament fixats al terra i al sostre i muntants verticals de 48 mm i 0,6 mm d'espessor amb una modulació de 600 mm i amb disposició reforçada "H", muntats sobre canals al costat del parament vertical. Inclús banda acústica; fixacions per a l'ancoratge de canals i muntants metàl·lics; cargols per a la fixació de les plaques; cinta de paper amb reforç metàl·lic i pasta i cinta per al tractament de juntes.

NORMATIVA D'APLICACIÓ
Muntatge:

- CTE. DB-SI Seguridad en caso de incendio.

- CTE. DB-HR Protección frente al ruido.

- CTE. DB-HE Ahorro de energía.

- UNE 102043. Montaje de los sistemas constructivos con placa de yeso laminado (PYL). Tabiques, trasdosados y techos. Definiciones, aplicaciones y recomendaciones.

CRITERI D'AMIDAMENT EN PROJECTE
Superfície mesurada segons documentació gràfica de Projecte, sense duplicar cantonades ni encontres, seguint els criteris d'amidament exposats en la norma UNE 92305.

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

DEL SUPORT

Abans d'iniciar els treballs de muntatge, es comprovarà que es troben acabats l'estructura, els tancaments i la coberta de l'edifici.

La superfície horitzontal d'assentament de les plaques ha d'estar anivellada i l'enrajolat, si pot ser, col·locat i acabat, a no ser que l'enrajolat pugui resultar malmés durant els treballs de muntatge; en aquest cas, haurà d'estar acabada la seva base d'assentament.

Els sostres de l'obra estaran acabats, sent necessari que la superfície inferior del forjat quedi revestida si no es realitzen falsos sostres.

Les instal·lacions, tant de fontaneria i calefacció com d'electricitat, haurien de trobar-se amb les preses de planta en espera, per a la seva distribució posterior per l'interior dels envans.

Els conductes de ventilació i els baixants estaran col·locats.

PROCÉS D'EXECUCIÓ

FASES D'EXECUCIÓ

Replanteig i traçat en el forjat inferior i en el superior dels perfils. Col·locació de banda d'estanquitat i canals inferiors, sobre paviment acabat o base de seient. Col·locació de banda d'estanquitat i canals superiors, sota forjats. Col·locació i fixació dels muntants sobre els elements horitzontals. Tall de les plaques. Fixació de les plaques. Replanteig de les caixes per a allotjament de mecanismes elèctrics i de pas d'instal·lacions, i posterior perforació de les plaques. Tractament de junts.

CONDICIONS DE TERMINACIÓ

El conjunt serà resistent i estable. Quedarà pla i aplomat.

CONSERVACIÓ I MANTENIMENT

Es protegirà enfront de cops. S'evitaran les humitats i la col·locació d'elements pesats sobre les plaques.

CRITERI D'AMIDAMENT EN OBRA I CONDICIONS D'ABONAMENT

Es mesurarà la superfície realment executada segons especificacions de Projecte, sense duplicar cantonades ni encontres, seguint els criteris d'amidament exposats en la norma UNE 92305.

CRITERI DE VALORACIÓ ECONÒMICA

El preu inclou la resolució de trobades i punts singulars, però no inclou l'aïllament a col·locar entre les plaques i el parament.

Unitat d'obra RRR020: Extradossat directe de plaques laminades compactes d'alta pressió (HPL). De superfície perforada. Color variat a escollir.

CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES

Extradossat directe, realitzat amb plaques laminades compactes d'alta pressió (HPL), Max Compact FH F-Quality "FUNDERMAX", de 2050x600 mm i 10 mm de gruix, acabat Colour, color a escollir, textura mat: MT, amb junt obert amb el sistema Pegado Elástico de fixació oculta amb adhesiu sobre mestres de xapa d'acer galvanitzat de 27 mm d'amplada separades 400 mm entre si i ancorades al parament amb cargolam d'acer. Inclús kit de complements per a la instal·lació de les plaques.

CRITERI D'AMIDAMENT EN PROJECTE

Superfície mesurada segons documentació gràfica de Projecte, sense duplicar cantonades ni encontres, deduint els buits de superfície major de 1 m².

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

DEL SUPORT

Abans d'iniciar els treballs de muntatge, es comprovarà que es troben acabats l'estructura, els tancaments i la coberta de l'edifici.

La superfície horitzontal d'assentament de les plaques ha d'estar anivellada i l'enrajolat, si pot ser, col·locat i acabat, a no ser que l'enrajolat pugui resultar malmés durant els treballs de muntatge; en aquest cas, haurà d'estar acabada la seva base d'assentament.

Els sostres de l'obra estaran acabats, sent necessari que la superfície inferior del forjat quedi revestida si no es realitzen falsos sostres.

Les instal·lacions, tant de fontaneria i calefacció com d'electricitat, haurien de trobar-se amb les preses de planta en espera, per a la seva distribució posterior per l'interior dels envans.

Els conductes de ventilació i els baixants estaran col·locats.

Es comprovarà que la superfície suport presenta suficient planitud per rebre les mestres, ja que la possible correcció de la planitud en elles està molt limitada.

PROCÉS D'EXECUCIÓ

FASES D'EXECUCIÓ

Replanteig i marcat. Anivellació i neteja de la base. Subjecció de les mestres de perfil galvanitzat al mur. Col·locació dels perfils auxiliars sobre les mestres i de l'adhesiu estructural sobre les plaques. Tall de les plaques. Muntatge de les plaques sobre els perfils auxiliars, previ replanteig dels buits de passada, mecanismes i pas d'instal·lacions.

CONDICIONS DE TERMINACIÓ

El conjunt serà resistent i estable. Quedarà pla i aplomat.

CRITERI D'AMIDAMENT EN OBRA I CONDICIONS D'ABONAMENT

Es mesurarà la superfície realment executada segons especificacions de Projecte, sense duplicar cantonades ni encontres, deduint els buits de superfície major de 1 m².

CRITERI DE VALORACIÓ ECONÒMICA

El preu inclou la resolució de trobades i punts singulars, però no inclou l'aïllament a col·locar entre els panells i el parament.

Unitat d'obra RTC015: Fals sostre continu de plaques de guix laminat hidròfug.

CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES

Fals sostre continu suspès, llis, 12,5+27+27, situat a una altura menor de 4 m, amb nivell de qualitat de l'acabat estàndard (Q2), constituït per: ESTRUCTURA: estructura metàl·lica d'acer galvanitzat de mestres primàries 60/27 mm amb una modulació de 1000 mm i suspeses de la superfície suport de formigó amb penjats combinats cada 900 mm, i mestres secundàries fixades perpendicularment a les mestres primàries amb connectors tipus cavalló amb una modulació de 500 mm; PLAQUES: una capa de plaques de guix laminat H1 / UNE-EN 520 - 1200 / longitud / 12,5 / amb les vores longitudinals afinades, amb ànima de guix hidrofugat, per zones humides. Inclús banda autoadhesiva desolidaritzant, fixacions per a l'ancoratge dels perfils, cargols per a la fixació de les plaques, pasta de segellament, cinta microperforada de paper i accessoris de muntatge.

NORMATIVA D'APLICACIÓ

Muntatge: UNE 102043. Montaje de los sistemas constructivos con placa de yeso laminado (PYL). Tabiques, trasdosados y techos. Definiciones, aplicaciones y recomendaciones.

CRITERI D'AMIDAMENT EN PROJECTE

Superfície mesurada entre paraments, segons documentació gràfica de Projecte, sense descomptar buits per instal·lacions.

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

DEL SUPORT

És comprovarà que els paraments verticals estan acabats, i que totes les instal·lacions situades sota forjat estan degudament amatents i fixades a ell.

PROCÉS D'EXECUCIÓ

FASES D'EXECUCIÓ

Replanteig dels eixos de l'estructura metàl·lica. Col·locació de la banda acústica. Anivellació i col·fixació dels perfils perimetrals. Senyalització dels punts d'ancoratge al forjat o element de suport. Anivellació i suspensió dels perfils primaris i secundaris de l'estructura. Tall de les plaques. Fixació de les plaques. Resolució de trobades i punts singulars. Tractament de junts.

CONDICIONS DE TERMINACIÓ

El conjunt tindrà estabilitat i serà indeformable. Complirà les exigències de planitud i anivellament.

CONSERVACIÓ I MANTENIMENT

Es protegirà enfront de cops.

CRITERI D'AMIDAMENT EN OBRA I CONDICIONS D'ABONAMENT

Es mesurarà la superfície realment executada segons especificacions de Projecte, seguint els criteris d'amidament exposats en la norma UNE 92305.

Unitat d'obra RTC015b: Fals sostre continu de plaques de guix laminat.

CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES

Fals sostre continu suspès, llis, 12,5+27+27, situat a una altura menor de 4 m, amb nivell de qualitat de l'acabat estàndard (Q2), constituït per: ESTRUCTURA: estructura metàl·lica d'acer galvanitzat de mestres primàries 60/27 mm amb una modulació de 1000 mm i suspeses de la superfície suport de formigó amb penjats combinats cada 900 mm, i mestres secundàries fixades perpendicularment a les mestres primàries amb connectors tipus cavalló amb una modulació de 500 mm; PLAQUES: una capa de plaques de guix laminat A / UNE-EN 520 - 1200 / longitud / 12,5 / amb les vores longitudinals afinades. Inclús banda autoadhesiva desolidaritzant, fixacions per a l'ancoratge dels perfils, cargols per a la fixació de les plaques, pasta de segellament, cinta microperforada de paper i accessoris de muntatge.

NORMATIVA D'APLICACIÓ

Muntatge: UNE 102043. Montaje de los sistemas constructivos con placa de yeso laminado (PYL). Tabiques, trasdosados y techos. Definiciones, aplicaciones y recomendaciones.

CRITERI D'AMIDAMENT EN PROJECTE

Superfície mesurada entre paraments, segons documentació gràfica de Projecte, sense descomptar buits per instal·lacions.

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

DEL SUPORT

És comprovarà que els paraments verticals estan acabats, i que totes les instal·lacions situades sota forjat estan degudament amatents i fixades a ell.

PROCÉS D'EXECUCIÓ

FASES D'EXECUCIÓ

Replanteig dels eixos de l'estructura metàl·lica. Col·locació de la banda acústica. Anivellació i col·fixació dels perfils perimetrals. Senyalització dels punts d'ancoratge al forjat o element de suport. Anivellació i suspensió dels perfils primaris i secundaris de l'estructura. Tall de les plaques. Fixació de les plaques. Resolució de trobades i punts singulars. Tractament de junts.

CONDICIONS DE TERMINACIÓ

El conjunt tindrà estabilitat i serà indeformable. Complirà les exigències de planitud i anivellament.

CONSERVACIÓ I MANTENIMENT

Es protegirà enfront de cops.

CRITERI D'AMIDAMENT EN OBRA I CONDICIONS D'ABONAMENT

Es mesurarà la superfície realment executada segons especificacions de Projecte, seguint els criteris d'amidament exposats en la norma UNE 92305.

Unitat d'obra RTC015d: Fals sostre continu de plaques de guix laminat acústic.

CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES

Fals sostre continu suspès, acústic, 12,5+27+27, situat a una altura menor de 4 m, constituït per: ESTRUCTURA: estructura metàl·lica d'acer galvanitzat de mestres primàries 60/27 mm amb una modulació de 1000 mm i suspeses de la superfície suport de formigó amb penjats combinats cada 900 mm, i mestres secundàries fixades perpendicularment a les mestres primàries amb connectors tipus cavalló amb una modulació de 320 mm; PLAQUES: una capa de plaques acústiques de guix laminat, 12,5x1200x2000 mm, de superfície perforada. Inclús banda autoadhesiva desolidaritzant, fixacions per a l'ancoratge dels perfils, cargols per a la fixació de les plaques, pasta de segellament i accessoris de muntatge.

CRITERI D'AMIDAMENT EN PROJECTE

Superfície mesurada entre paraments, segons documentació gràfica de Projecte, sense descomptar buits per instal·lacions.

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

DEL SUPORT

És comprovarà que els paraments verticals estan acabats, i que totes les instal·lacions situades sota forjat estan degudament amatents i fixades a ell.

PROCÉS D'EXECUCIÓ

FASES D'EXECUCIÓ

Replanteig dels eixos de l'estructura metàl·lica. Senyalització dels punts d'ancoratge al forjat o element de suport. Anivellació i suspensió dels perfils primaris i secundaris de l'estructura. Tall de les plaques. Fixació de les plaques. Resolució de trobades i punts singulars. Tractament de junts.

CONDICIONS DE TERMINACIÓ

El conjunt tindrà estabilitat i serà indeformable. Complirà les exigències de planitud i anivellament.

CONSERVACIÓ I MANTENIMENT

Es protegirà enfront de cops.

CRITERI D'AMIDAMENT EN OBRA I CONDICIONS D'ABONAMENT

Es mesurarà la superfície realment executada segons especificacions de Projecte, seguint els criteris d'amidament exposats en la norma UNE 92305.

Unitat d'obra RTC020: Tapa per a fals sostre continu de plaques de guix laminat.

CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES

Contrapetja vertical en canvi de nivell de fals sostre continu, mitjançant plaques de guix laminat rebudes amb pasta d'unió, per tancar un espai de 30 cm d'altura. Inclús tall, fixació amb pasta d'unió, pasta segelladora i cinta de juntes.

CRITERI D'AMIDAMENT EN PROJECTE

Longitud mesurada segons documentació gràfica de Projecte.

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

DEL SUPORT

Es comprovarà que han transcorregut més de 24 hores des de la terminació dels treballs d'execució del fals sostre.

PROCÉS D'EXECUCIÓ

FASES D'EXECUCIÓ

Replanteig i traçat en els paraments de la situació de la tapa. Presentació i tall de les peces. Estesa de la pasta d'aferrament. Fixació de les plaques. Resolució de trobades i punts singulars. Tractament de junts.

CONDICIONS DE TERMINACIÓ

Tindrà una adequada fixació al parament i bon aspecte.

CONSERVACIÓ I MANTENIMENT

Es protegirà enfront de cops.

CRITERI D'AMIDAMENT EN OBRA I CONDICIONS D'ABONAMENT

Es mesurarà la longitud realment executada segons especificacions de Projecte.

2.2.12. Senyalització i equipament

Unitat d'obra SCE010: Rentaplats.

CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES

Rentavaixelles independent, de 598 mm d'amplada, 845 mm d'altura i 599 mm de profunditat, acabat cromat mat, amb capacitat per a 14 coberts, consum d'energia per 100 cicles del programa Eco 95 kWh, consum d'aigua del programa Eco 9,9 l, classe d'eficiència energètica E, classe d'emissió de soroll aeri C.

CRITERI D'AMIDAMENT EN PROJECTE

Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte.

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

DEL SUPORT

Es comprovarà que la seva situació es correspon amb la de Projecte.

PROCÉS D'EXECUCIÓ

FASES D'EXECUCIÓ

Replanteig. Col·locació de l'aparell. Connexió a la xarxa d'evacuació. Connexió a la xarxa elèctrica. Comprovació del seu correcte funcionament.

CONDICIONS DE TERMINACIÓ

La connexió serà adequada.

CONSERVACIÓ I MANTENIMENT

Es protegirà enfront de cops i esquitxades.

CRITERI D'AMIDAMENT EN OBRA I CONDICIONS D'ABONAMENT

Es mesurarà el nombre d'unitats realment col·locades segons especificacions de Projecte.

Unitat d'obra SCE030KF: Cuina eléctrica amb planxa i forn, 19,1kW, 120x73cm.

CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES

Placa vitroceràmica, de 900 mm d'amplada, 51 mm d'altura i 510 mm de profunditat, color negre, 5 zones i potència 8900 W.

CRITERI D'AMIDAMENT EN PROJECTE

Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte.

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

DEL SUPORT

Es comprovarà que la seva situació es correspon amb la de Projecte.

PROCÉS D'EXECUCIÓ

FASES D'EXECUCIÓ

Replanteig. Col·locació de l'aparell. Segellat de junts. Connexió a la xarxa elèctrica. Comprovació del seu correcte funcionament.

CONDICIONS DE TERMINACIÓ

La connexió serà adequada.

CONSERVACIÓ I MANTENIMENT

Es protegirà enfront de cops i esquitxades.

CRITERI D'AMIDAMENT EN OBRA I CONDICIONS D'ABONAMENT

Es mesurarà el nombre d'unitats realment col·locades segons especificacions de Projecte.

Unitat d'obra SCE050: Frigorífic.

CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES

Frigorífic americà, de 913 mm d'amplada, 1790 mm d'altura i 735 mm de profunditat, acabat cromat mat, capacitat dels compartiments del frigorífic 416 l, capacitat dels compartiments del congelador 219 l, consum d'energia anual 348 kWh, classe d'eficiència energètica E, classe d'emissió de soroll aeri C.

CRITERI D'AMIDAMENT EN PROJECTE

Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte.

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

DEL SUPORT

Es comprovarà que la seva situació es correspon amb la de Projecte.

PROCÉS D'EXECUCIÓ

FASES D'EXECUCIÓ

Replanteig. Col·locació de l'aparell. Connexió a la xarxa elèctrica. Comprovació del seu correcte funcionament.

CONDICIONS DE TERMINACIÓ

La connexió serà adequada.

CONSERVACIÓ I MANTENIMENT

Es protegirà enfront de cops i esquitxades.

CRITERI D'AMIDAMENT EN OBRA I CONDICIONS D'ABONAMENT

Es mesurarà el nombre d'unitats realment col·locades segons especificacions de Projecte.

Unitat d'obra SCM022: Mobiliari complet en cuina amb front lacat.

CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES

Mobiliari complet en cuina compost per 4,95 m de mobles baixos amb sòcol inferior, 1 mòdul en cantonada de moble baix i 1,2 m de mobles alts, realitzat amb fronts de cuina revestits en les seves cares i caires amb diverses capes de laca acrílica de color blanc, amb acabat mat i nucli de tauler de fibres fabricat per procés sec tipus MDF, per a ús en ambient sec, de 19 mm d'espessor; muntats sobre els cossos dels mobles constituïts per nucli de tauler de partícules tipus P2 d'interior, per a ús en ambient sec, de 19 mm d'espessor, xapa posterior de 8 mm d'espessor, amb recobriment melamínic acabat mat amb paper decoratiu de color blanc, impregnat amb resina melamínica i caires termoplàstics d'ABS. Inclús muntatge de calaixos i baldes del mateix material que el cos, frontisses, potes regulables per a mobles baixos guies de calaixos i altres ferramentes de qualitat mitja, instal·lats en els cossos dels mobles i agafadors, poms, sistemes d'obertura automàtica, i altres ferramentes de la sèrie mitja, fixats en els fronts de cuina.

CRITERI D'AMIDAMENT EN PROJECTE

Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte. No s'han duplicat cantonades en l'amidament de la longitud dels fronts de mobles alts i baixos.

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

DEL SUPORT

Es comprovarà que la seva situació es correspon amb la de Projecte.

Es comprovarà que els paraments verticals i horitzontals de la cuina estan acabats.

PROCÉS D'EXECUCIÓ

FASES D'EXECUCIÓ

Replanteig de la posició i dels punts de subjecció. Col·locació, fixació i anivellació dels cossos dels mobles i del mòdul en cantonada. Col·locació i fixació de frontisses i lleixes. Col·locació de fronts i calaixos. Col·locació dels tiradors en fronts i calaixos. Col·locació del sòcol. Neteja i retirada de restes a contenidor.

CONDICIONS DE TERMINACIÓ

La fixació serà adequada.

CONSERVACIÓ I MANTENIMENT

Es protegirà enfront de cops i esquitxades.

CRITERI D'AMIDAMENT EN OBRA I CONDICIONS D'ABONAMENT

Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.

CRITERI DE VALORACIÓ ECONÒMICA

El preu no inclou el taulell, els electrodomèstics ni l'aigüera.

Unitat d'obra SNA010: Taulell de cuina d'aglomerat de quars.

CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES
Taulell d'aglomerat de quars blanc, acabat polit, de 615 cm de longitud, 60 cm d'amplada i 2 cm de gruix, cantell simple recte, amb les vores lleugerament bisellades, formació de 2 buits amb els seus cantells polits, i cimal perimetral de 5 cm d'altura i 2 cm de gruix, amb la vora recte. Inclús replanteig; suports i ancoratges d'acer galvanitzat; resolució de cantonades, angles, cantells i acabats; unions entre peces i trobades amb paraments, segellats amb silicona; anivellat i encunyat; eliminació de restes i neteja.

CRITERI D'AMIDAMENT EN PROJECTE
Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte. No s'han duplicat cantonades en l'amidament de la longitud del taulell de cuina.

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

DEL SUPORT
Es comprovarà que el suport està anivellat i que és estable, sòlid i resistent a la compressió.

PROCÉS D'EXECUCIÓ

FASES D'EXECUCIÓ
Replanteig i traçat de la placa de focs. Col·locació i fixació dels suports i ancoratges. Col·locació, ajust i fixació de les peces que componen la placa de focs. Col·locació de cimal perimetral.

CONDICIONS DE TERMINACIÓ
La fixació serà adequada. Tindrà planitud i no presentarà esquerdes, trencaments, taques ni escantellaments.

CONSERVACIÓ I MANTENIMENT
Es protegirà enfront de cops o vibracions que puguin afectar a l'estabilitat del conjunt.

CRITERI D'AMIDAMENT EN OBRA I CONDICIONS D'ABONAMENT
Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.

2.2.13. Gestió de residus

Unitat d'obra GTA010: Transport de terres amb contenidor. Inclòs abocament.

CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES
Transport de terres amb contenidor de 3,5 m³, a abocador específic, instal·lació de tractament de residus de construcció i demolició externa a l'obra o centre de valorització o eliminació de residus. També servei de lliurament, lloguer i recollida en obra del contenidor.

NORMATIVA D'APLICACIÓ
Gestió de residus: Regulación de la producción y gestión de los residuos de construcción y demolición.

CRITERI D'AMIDAMENT EN PROJECTE
Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte.

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

DEL SUPORT
Es comprovarà que estan perfectament senyalitzades sobre el terreny les zones de treball i vies de circulació, per a l'organització del tràfic.

PROCÉS D'EXECUCIÓ

FASES D'EXECUCIÓ
Càrrega a camió del contenidor. Transport de residus de construcció a l'abocador específic, instal·lació de tractament de residus de construcció i demolició externa a l'obra o centre de valorització o eliminació de residus.

CONDICIONS DE TERMINACIÓ
Les vies de circulació utilitzades durant el transport quedaran completament netes de qualsevol tipus de residus.

CRITERI D'AMIDAMENT EN OBRA I CONDICIONS D'ABONAMENT
Es mesurarà el nombre d'unitats realment transportades segons especificacions de Projecte.

CRITERI DE VALORACIÓ ECONÒMICA
El preu inclou el cànon d'abocament per lliurament de residus.

Unitat d'obra GRA010: Transport de residus inertes amb contenidor. Inclòs abocament.

CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES
Transport de residus inertes de formigons, morters i prefabricats produïts en obres de construcció i/o demolició, amb contenidor de 3,5 m³, a abocador específic, instal·lació de tractament de residus de construcció i demolició externa a l'obra o centre de valorització o eliminació de residus. També servei de lliurament, lloguer i recollida en obra del contenidor.

NORMATIVA D'APLICACIÓ
Gestió de residus: Regulación de la producción y gestión de los residuos de construcción y demolición.

CRITERI D'AMIDAMENT EN PROJECTE
Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte.

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

DEL SUPORT
Es comprovarà que estan perfectament senyalitzades sobre el terreny les zones de treball i vies de circulació, per a l'organització del tràfic.

PROCÉS D'EXECUCIÓ

FASES D'EXECUCIÓ
Càrrega a camió del contenidor. Transport de residus de construcció a l'abocador específic, instal·lació de tractament de residus de construcció i demolició externa a l'obra o centre de valorització o eliminació de residus.

CONDICIONS DE TERMINACIÓ
Les vies de circulació utilitzades durant el transport quedaran completament netes de qualsevol tipus de residus.

CRITERI D'AMIDAMENT EN OBRA I CONDICIONS D'ABONAMENT
Es mesurarà el nombre d'unitats realment transportades segons especificacions de Projecte.

CRITERI DE VALORACIÓ ECONÒMICA
El preu inclou el cànon d'abocament per lliurament de residus.

Unitat d'obra GRA010b: Transport de residus inertes amb contenidor. Inclòs abocament.

CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES
Transport de residus inertes de maons, teules i materials ceràmics, produïts en obres de construcció i/o demolició, amb contenidor de 3,5 m³, a abocador específic, instal·lació de tractament de residus de construcció i demolició externa a l'obra o centre de valorització o eliminació de residus. També servei de lliurament, lloguer i recollida en obra del contenidor.

NORMATIVA D'APLICACIÓ
Gestió de residus: Regulación de la producción y gestión de los residuos de construcción y demolición.

CRITERI D'AMIDAMENT EN PROJECTE
Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte.

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

DEL SUPORT
Es comprovarà que estan perfectament senyalitzades sobre el terreny les zones de treball i vies de circulació, per a l'organització del tràfic.

PROCÉS D'EXECUCIÓ

FASES D'EXECUCIÓ

Càrrega a camió del contenidor. Transport de residus de construcció a l'abocador específic, instal·lació de tractament de residus de construcció i demolició externa a l'obra o centre de valorització o eliminació de residus.

CONDICIONS DE TERMINACIÓ

Les vies de circulació utilitzades durant el transport quedaran completament netes de qualsevol tipus de residus.

CRITERI D'AMIDAMENT EN OBRA I CONDICIONS D'ABONAMENT
Es mesurarà el nombre d'unitats realment transportades segons especificacions de Projecte.

CRITERI DE VALORACIÓ ECONÒMICA
El preu inclou el cànon d'abocament per lliurament de residus.

Unitat d'obra GRA010c: Transport de residus inertes amb contenidor. Inclòs abocament.

CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES
Transport de mescla sense classificar de residus inerts produïts en obres de construcció i/o demolició, amb contenidor de 3,5 m³, a abocador específic, instal·lació de tractament de residus de construcció i demolició externa a l'obra o centre de valorització o eliminació de residus. També servei de lliurament, lloguer i recollida en obra del contenidor.

NORMATIVA D'APLICACIÓ
Gestió de residus: Regulación de la producción y gestión de los residuos de construcción y demolición.

CRITERI D'AMIDAMENT EN PROJECTE
Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte.

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

DEL SUPORT

Es comprovarà que estan perfectament senyalitzades sobre el terreny les zones de treball i vies de circulació, per a l'organització del tràfic.

PROCÉS D'EXECUCIÓ

FASES D'EXECUCIÓ

Càrrega a camió del contenidor. Transport de residus de construcció a l'abocador específic, instal·lació de tractament de residus de construcció i demolició externa a l'obra o centre de valorització o eliminació de residus.

CONDICIONS DE TERMINACIÓ

Les vies de circulació utilitzades durant el transport quedaran completament netes de qualsevol tipus de residus.

CRITERI D'AMIDAMENT EN OBRA I CONDICIONS D'ABONAMENT
Es mesurarà el nombre d'unitats realment transportades segons especificacions de Projecte.

CRITERI DE VALORACIÓ ECONÒMICA
El preu inclou el cànon d'abocament per lliurament de residus.

Unitat d'obra GRA020: Transport de residus inertes amb camió.

CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES
Transport amb camió de residus inertes de fusta produïts en obres de construcció i/o demolició, a abocador específic, instal·lació de tractament de residus de construcció i demolició externa a l'obra o centre de valorització o eliminació de residus, situat a 20 km de distància.

NORMATIVA D'APLICACIÓ
Gestió de residus: Regulación de la producción y gestión de los residuos de construcción y demolición.

CRITERI D'AMIDAMENT EN PROJECTE
Volum teòric, estimat a partir del pes i la densitat aparent dels diferents materials que componen els residus, segons documentació gràfica de Projecte.

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

DEL SUPORT

Es comprovarà que estan perfectament senyalitzades sobre el terreny les zones de treball i vies de circulació, per a l'organització del tràfic.

CONDICIONS DE TERMINACIÓ
Les vies de circulació utilitzades durant el transport quedaran completament netes de qualsevol tipus de residus.

CRITERI D'AMIDAMENT EN OBRA I CONDICIONS D'ABONAMENT
Es mesurarà, incloent l'estufament, el volum de residus realment transportat segons especificacions de Projecte.

CRITERI DE VALORACIÓ ECONÒMICA
El preu inclou el temps d'espera en obra durant les operacions de càrrega, el viatge d'anada, la descàrrega i el viatge de tornada, però no inclou la càrrega en obra.

Unitat d'obra GRA020b: Transport de residus inertes amb camió.

CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES
Transport amb camió de residus inerts vitris produïts en obres de construcció i/o demolició, a abocador específic, instal·lació de tractament de residus de construcció i demolició externa a l'obra o centre de valorització o eliminació de residus, situat a 20 km de distància.

NORMATIVA D'APLICACIÓ
Gestió de residus: Regulación de la producción y gestión de los residuos de construcción y demolición.

CRITERI D'AMIDAMENT EN PROJECTE
Volum teòric, estimat a partir del pes i la densitat aparent dels diferents materials que componen els residus, segons documentació gràfica de Projecte.

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

DEL SUPORT

Es comprovarà que estan perfectament senyalitzades sobre el terreny les zones de treball i vies de circulació, per a l'organització del tràfic.

CONDICIONS DE TERMINACIÓ
Les vies de circulació utilitzades durant el transport quedaran completament netes de qualsevol tipus de residus.

CRITERI D'AMIDAMENT EN OBRA I CONDICIONS D'ABONAMENT
Es mesurarà, incloent l'estufament, el volum de residus realment transportat segons especificacions de Projecte.

CRITERI DE VALORACIÓ ECONÒMICA
El preu inclou el temps d'espera en obra durant les operacions de càrrega, el viatge d'anada, la descàrrega i el viatge de tornada, però no inclou la càrrega en obra.

Unitat d'obra GRA020c: Transport de residus inertes amb camió.

CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES
Transport amb camió de residus inerts plàstics produïts en obres de construcció i/o demolició, a abocador específic, instal·lació de tractament de residus de construcció i demolició externa a l'obra o centre de valorització o eliminació de residus, situat a 20 km de distància.

NORMATIVA D'APLICACIÓ
Gestió de residus: Regulación de la producción y gestión de los residuos de construcción y demolición.

CRITERI D'AMIDAMENT EN PROJECTE
Volum teòric, estimat a partir del pes i la densitat aparent dels diferents materials que componen els residus, segons documentació gràfica de Projecte.

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

DEL SUPORT

Es comprovarà que estan perfectament senyalitzades sobre el terreny les zones de treball i vies de circulació, per a l'organització del tràfic.

CONDICIONS DE TERMINACIÓ
Les vies de circulació utilitzades durant el transport quedaran completament netes de qualsevol tipus de residus.

CRITERI D'AMIDAMENT EN OBRA I CONDICIONS D'ABONAMENT
Es mesurarà, incloent l'estufament, el volum de residus realment transportat segons especificacions de Projecte.

CRITERI DE VALORACIÓ ECONÒMICA
El preu inclou el temps d'espera en obra durant les operacions de càrrega, el viatge d'anada, la descàrrega i el viatge de tornada, però no inclou la càrrega en obra.

Unitat d'obra GRA020d: Transport de residus inertes amb camió.

CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES
Transport amb camió de residus inertes de paper i cartró, produïts en obres de construcció i/o demolició, a abocador específic, instal·lació de tractament de residus de construcció i demolició externa a l'obra o centre de valorització o eliminació de residus, situat a 20 km de distància.

NORMATIVA D'APLICACIÓ
Gestió de residus: Regulación de la producción y gestión de los residuos de construcción y demolición.

CRITERI D'AMIDAMENT EN PROJECTE
Volum teòric, estimat a partir del pes i la densitat aparent dels diferents materials que componen els residus, segons documentació gràfica de Projecte.

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

DEL SUPORT

Es comprovarà que estan perfectament senyalitzades sobre el terreny les zones de treball i vies de circulació, per a l'organització del tràfic.

CONDICIONS DE TERMINACIÓ
Les vies de circulació utilitzades durant el transport quedaran completament netes de qualsevol tipus de residus.

CRITERI D'AMIDAMENT EN OBRA I CONDICIONS D'ABONAMENT
Es mesurarà, incloent l'estufament, el volum de residus realment transportat segons especificacions de Projecte.

CRITERI DE VALORACIÓ ECONÒMICA
El preu inclou el temps d'espera en obra durant les operacions de càrrega, el viatge d'anada, la descàrrega i el viatge de tornada, però no inclou la càrrega en obra.

Unitat d'obra GRA020e: Transport de residus inertes amb camió.

CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES
Transport amb camió de residus inerts metàl·lics produïts en obres de construcció i/o demolició, a abocador específic, instal·lació de tractament de residus de construcció i demolició externa a l'obra o centre de valorització o eliminació de residus, situat a 20 km de distància.

NORMATIVA D'APLICACIÓ
Gestió de residus: Regulación de la producción y gestión de los residuos de construcción y demolición.

CRITERI D'AMIDAMENT EN PROJECTE
Volum teòric, estimat a partir del pes i la densitat aparent dels diferents materials que componen els residus, segons documentació gràfica de Projecte.

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

DEL SUPORT

Es comprovarà que estan perfectament senyalitzades sobre el terreny les zones de treball i vies de circulació, per a l'organització del tràfic.

CONDICIONS DE TERMINACIÓ
Les vies de circulació utilitzades durant el transport quedaran completament netes de qualsevol tipus de residus.

CRITERI D'AMIDAMENT EN OBRA I CONDICIONS D'ABONAMENT
Es mesurarà, incloent l'estufament, el volum de residus realment transportat segons especificacions de Projecte.

CRITERI DE VALORACIÓ ECONÒMICA
El preu inclou el temps d'espera en obra durant les operacions de càrrega, el viatge d'anada, la descàrrega i el viatge de tornada, però no inclou la càrrega en obra.

Unitat d'obra GRB020: Cànon d'abocament per lliurament de residus inerts a gestor autoritzat.

CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES
Cànon d'abocament per lliurament de mescla sense classificar de residus inerts produïts a obres de construcció i/o demolició, en abocador específic, instal·lació de tractament de residus de construcció i demolició externa a l'obra o centre de valorització o eliminació de residus.

NORMATIVA D'APLICACIÓ
Gestió de residus: Regulación de la producción y gestión de los residuos de construcción y demolición.

CRITERI D'AMIDAMENT EN PROJECTE
Volum teòric, estimat a partir del pes i la densitat aparent dels diferents materials que componen els residus, segons documentació gràfica de Projecte.

CRITERI D'AMIDAMENT EN OBRA I CONDICIONS D'ABONAMENT
Es mesurarà, incloent l'estufament, el volum de residus realment entregat segons especificacions de Projecte.

CRITERI DE VALORACIÓ ECONÒMICA
El preu no inclou el transport.

2.2.14. Control de qualitat i assaigs

Unitat d'obra XRQ010: Prova de servei de coberta.

CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES
Prova de servei a realitzar per laboratori acreditat a l'àrea tècnica corresponent, per comprovar l'estanquitat d'una coberta inclinada mitjançant reg continu en tota la seva superfície. Fins i tot desplaçament a obra i informe de resultats.

NORMATIVA D'APLICACIÓ
Execució: NTE-QTT. Cubiertas: Tejados de tejas.

CRITERI D'AMIDAMENT EN PROJECTE
Prova a realitzar, segons documentació del Pla de control de qualitat.

FASES D'EXECUCIÓ
Desplaçament a obra. Realització de la prova. Redacció d'informe del resultat de la prova realitzada.

CRITERI D'AMIDAMENT EN OBRA I CONDICIONS D'ABONAMENT
Es mesurarà el nombre de proves realitzades per laboratori acreditat segons especificacions de Projecte.

Unitat d'obra XRI120: Prova de servei final de la xarxa interior d'evacuació.

MESURES PER A ASSEGURAR LA COMPATIBILITAT ENTRE ELS DIFERENTS PRODUCTES, ELEMENTS I SISTEMES CONSTRUCTIUS QUE COMPONEN LA UNITAT D'OBRA.
Es coordinarà amb la prova de servei de la coberta per inundació, ja que l'evacuació de l'aigua emprada en la mateixa facilitarà la realització de la prova d'evacuació d'aigües pluvials.

CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES
Prova de servei final a realitzar per laboratori acreditat a l'àrea tècnica corresponent, per comprovar el correcte funcionament de la xarxa interior d'evacuació d'aigües pluvials encarregada d'evacuar la zona de la coberta que s'ha provat per inundació, retirant els tancaments dels sobreeixidors i utilitzant limitadors de cabal per evitar possibles danys a la xarxa. Fins i tot desplaçament a obra i informe de resultats.

NORMATIVA D'APLICACIÓ
Execució: CTE. DB-HS Salubridad.

CRITERI D'AMIDAMENT EN PROJECTE
Prova a realitzar, segons documentació del Pla de control de qualitat.

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

DEL SUPORT

Es comprovarà que la xarxa d'evacuació d'aigües pluvials està instal·lada i totalment acabada, amb els seus components específics i accessoris correctament connectats per al seu normal funcionament.

Es comprovarà que la coberta està preparada per evacuar l'aigua emprada en la prova d'inundació.

FASES D'EXECUCIÓ
Desplaçament a obra. Realització de la prova. Redacció d'informe del resultat de la prova realitzada.

CRITERI D'AMIDAMENT EN OBRA I CONDICIONS D'ABONAMENT
Es mesurarà el nombre de proves realitzades per laboratori acreditat segons especificacions de Projecte.

2.2.15. Seguretat i salut

Unitat d'obra YCX010ss: Conjunt de sistemes de protecció col·lectiva.

CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES
Conjunt de sistemes de protecció col·lectiva, necessaris per al compliment de la normativa vigent en matèria de Seguretat i Salut en el Treball. Inclús manteniment en condicions segures durant tot el període de temps que es requereixi, reparació o reposició i transport fins al lloc d'emmagatzematge o retirada a contenidor.

CRITERI D'AMIDAMENT EN PROJECTE
Nombre d'unitats previstes, segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.

CRITERI D'AMIDAMENT EN OBRA I CONDICIONS D'ABONAMENT
Es mesurarà el nombre d'unitats realment col·locades segons especificacions d'Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.

2.3. Prescripcions sobre verificacions en l'edifici acabat

D'acord amb el "Real Decreto 314/2006. Código Técnico de la Edificación (CTE)", a l'obra acabada, bé sobre l'edifici en el seu conjunt, o bé sobre les seves diferents parts i les seves instal·lacions, totalment acabades, han de realitzar-se, a més de les que puguin establir-se amb caràcter voluntari, les comprovacions i proves de servei previstes en el present plec, per part del constructor, i al seu càrrec, independentment de les ordenades per la direcció facultativa i les exigides per la legislació aplicable, que seran realitzades per laboratori acreditat i el cost de les quals s'especifica detalladament en el capítol de Control de Qualitat i Assaigs, del Pressupost d'Execució material (PEM) del projecte.

E ESTRUCTURES

Es comprovarà que els eixos dels elements, les cotes i la geometria de les seccions presentin unes posicions i magnituds dimensionals les desviacions de les quals respecte al projecte són conformes amb les toleràncies indicades en el aquest i en la normativa d'obligat compliment.

Una vegada finalitzada l'execució de cada fase de l'estructura, la direcció facultativa vetllarà perquè es realitzin les comprovacions i proves de càrrega exigides en el seu cas per la reglamentació vigent que li fos aplicable, a més de les quals pugui establir voluntàriament el projecte o decidir la pròpia direcció facultativa, determinant si s'escau la validesa dels resultats obtinguts.

F FAÇANES I PARTICIONS

Prova d'escorrentia per comprovar l'estanquitat a l'aigua d'una zona de façana mitjançant simulació de pluja sobre la superfície de prova, en el pany més desfavorable.

Prova d'escorrentia, per part del constructor, i al seu càrrec, per comprovar l'estanquitat a l'aigua de portes i finestres de la fusteria exterior dels buits de façana, en almenys un buit cada 50 m² de façana i no menys d'un per façana, incloent les lluernes de coberta, si les hi hagués.

QT INCLINADES

Prova d'estanquitat, per part del constructor, i al seu càrrec, de coberta inclinada: Es subjectaran sobre el carener dispositius de reg per a una pluja simulada de 6 hores ininterrompudes. No han d'aparèixer taques d'humitat ni penetració d'aigua durant les següents 48 hores.

I INSTAL·LACIONS

Les proves finals de la instal·lació s'efectuaran, un cop estigui l'edifici acabat, per l'empresa instal·ladora, que disposarà dels mitjans materials i humans necessaris per a la seva realització.

Totes les proves s'efectuaran en presència de l'instal·lador autoritzat o del director d'Execució de l'Obra, que ha de donar la seva conformitat tant al procediment seguit com als resultats obtinguts.

Els resultats de les diferents proves realitzades a cadascun dels equips, aparells o subsistemes, passaran a formar part de la documentació final de la instal·lació. S'indicaran marca i model i es mostraran, per a cada equip, les dades de funcionament segons projecte i les dades mesurades en obra durant la posada en marxa.

Quan per estendre el certificat de la instal·lació sigui necessari disposar d'energia per realitzar proves, es sol·licitarà a l'empresa subministradora d'energia un subministrament provisional per a proves, per l'instal·lador autoritzat o pel director de la instal·lació, i sota la seva responsabilitat.

Seran a càrrec de l'empresa instal·ladora totes les despeses ocasionades per la realització d'aquestes proves finals, així com les despeses ocasionades per l'incompliment de les mateixes.

2.4. Prescripcions en relació amb l'emmagatzematge, maneig, separació i altres operacions de gestió dels residus de construcció i demolició

El corresponent Estudi de Gestió dels Residus de Construcció i Demolició, contindrà les següents prescripcions en relació amb l'emmagatzematge, maneig, separació i altres operacions de gestió dels residus de l'obra:

El dipòsit temporal de la runa es realitzarà en contenidors metàl·lics amb la ubicació i condicions establertes en les ordenances municipals, o bé en sacs industrials amb un volum inferior a un metre cúbic, quedant degudament senyalitzats i segregats de la resta de residus.

Aquells residus valoritzables, com fustes, plàstics, ferralla, etc., Es dipositaran en contenidors degudament senyalitzats i segregats de la resta de residus, per tal de facilitar la seva gestió.

Els contenidors hauran d'estar pintats amb colors vius, que siguin visibles durant la nit, i han de comptar amb una banda de material reflectant de, almenys, 15 centímetres al llarg de tot el seu perímetre, figurant de forma clara i llegible la següent informació:

- Raó social.
- Codi d'Identificació Fiscal (C.I.F.).
- Número de telèfon del titular del contenidor / envàs.
- Número d'inscripció en el Registre de Transportistes de Residus del titular del contenidor.

Aquesta informació haurà de quedar també reflectida a través d'adhesius o plaques, en els envasos industrials o altres elements de contenció.

El responsable de l'obra a la qual dóna servei el contenidor d'adoptar les mesures pertinents per evitar que es dipositin residus aliens a la mateixa. Els contenidors romandran tancats o coberts fora de l'horari de treball, amb tal d'evitar el dipòsit de restes aliens a l'obra i el vessament de dels residus.

A l'equip d'obra s'hauran d'establir els mitjans humans, tècnics i procediments de separació que es dedicaran a cada tipus de RCE.

S'hauran de complir les prescripcions establertes en les ordenances municipals, els requisits i condicions de la llicència d'obra, especialment si obliguen a la separació en origen de determinades matèries objecte de reciclatge o deposició, i el constructor o el cap d'obra realitzar una avaluació econòmica de les condicions en què és viable aquesta operació, considerant les possibilitats reals de fer-la, és a dir, que l'obra o construcció ho permeti i que es disposi de plantes de reciclatge o gestors adequats.

El constructor haurà d'efectuar un estricte control documental, de manera que els transportistes i gestors de RCE presentin els vals de cada retirada i lliurament a destinació final. En el cas que els residus es reutilitzin en altres obres o projectes de restauració, s'haurà d'aportar evidència documental de la destinació final.

Les restes derivades del rentat de les canaletes de les cubes de subministrament de formigó prefabricat seran considerats com a residus i gestionats com li correspon (LER 17 01 01).

S'ha d'evitar la contaminació mitjançant productes tòxics o perillosos dels materials plàstics, restes de fusta, abassegaments o contenidors de runes, amb la finalitat de procedir a la seva adequada segregació.

Les terres superficials que es puguin destinar a jardineria o la recuperació de sòls degradats, seran acuradament retirades i emmagatzemades durant el menor temps possible, disposades en cavallons d'alçada no superior a 2 metres, evitant la humitat excessiva, la seva manipulació i la seva contaminació.

Els residus que continguin amiant compliran els preceptes dictats per la legislació vigent sobre esta matèria, així com la legislació laboral d'aplicació.