

Projecte de tancament de la pista-grades al Patronat Municipal d'Esports.
Carrer Magallanes, nº 22-26 – 08291- Ripollet -

III PLEC DE CONDICIONS

01. ADMINISTRATIVES

- 1.1. Capítol I: Generals**
- 1.2. Capítol II: Facultatives**
- 1.3. Capítol III: Econòmiques**

02. TÈCNIQUES PARTICULARS

01. PLEC DE CONDICIONS ADMINISTRATIVES

Capítol I: Disposicions Generals

Naturalesa i objecte del Plec General

Article 1.- El present Plec General de Condicions té caràcter supletori del Plec de Clàusules Administratives Generals, així com, al seu cas, de les particulars de cada Projecte.

Ambdós, com a part del projecte arquitectònic, tenen com a finalitat regular l'execució de les obres, fixant-ne els nivells tècnics i de qualitat exigibles i precisen les intervencions que corresponen, segons el contracte i d'acord amb la legislació aplicable, a l'Ajuntament, com a Promotor o propietari de l'obra, al Contractista o constructor de l'obra, als seus tècnics i encarregats, a l'Arquitecte i a l'Aparellador o Arquitecte Tècnic, així com les relacions entre ells i les seves obligacions corresponents en ordre a l'acompliment del contracte d'obra.

Documentació del Contracte d'Obra

Article 2.- Integren el contracte els documents següents, relacionats per ordre de prelación, pel que es refereix al valor de les seves especificacions en cas d'omissió o contradicció aparent:

1. El Plec de Condicions particulars
2. El Plec de clàusules Administratives generals.
3. Les condicions fixades en el mateix document de contracte d'empresa o arrendament d'obra, si és que existeix.
4. El present Plec General de Condicions Tècniques.
5. La resta de la documentació del Projecte (memòria, plànols, amidaments i pressupost).
6. Les normes tecnològiques d'obligat compliment, d'àmbit estatal o autonòmic.

Les ordres i instruccions de la Direcció facultativa de les obres s'incorporen al Projecte com a interpretació, complement o precisió de les seves determinacions. En cada document, les especificacions literals prevalen sobre les gràfiques i en els plànols, la cota preval sobre la mida a escala.

Capítol II: Condicions Facultatives

Epígraf I-1: Delimitació General de Funcions Tècniques

L'Arquitecte Director

Article 3.- Correspon a l'Arquitecte Director:

- a) Comprovar l'adequació de la cimentació projectada a les característiques reals del sòl.
- b) Redactar els complements o rectificacions del projecte que calguin.
- c) Assistir a les obres, tantes vegades com ho requereixi la seva naturalesa i complexitat, per tal de resoldre les contingències que es produïssin i impartir les instruccions complementàries que calguin per aconseguir la solució arquitectònica correcta.
- d) Coordinar la intervenció en obra d'altres tècnics que, en el seu cas, concorrin a la direcció amb funció pròpia en aspectes parcials de la seva especialitat.
- e) Signar i proposar l'aprovació de les certificacions parcials d'obra, la liquidació final i assessorar l'Ajuntament en l'acte de la recepció.
- f) Preparar la documentació final de l'obra i expedir i subscriure juntament amb l'Aparellador o Arquitecte Tècnic, el certificat de final d'obra.

L'Aparellador o Arquitecte Tècnic

Article 4.- Correspon a l'Aparellador o Arquitecte Tècnic:

- a) Redactar el document d'estudi i anàlisi del Projecte d'acord amb el previst a l'article 1.4. de les Tarifes d'Honoraris aprovades per R.D. 314/1979, de 19 de gener.
- b) Planificar, a la vista del projecte arquitectònic, del contracte i de la normativa tècnica d'aplicació, el control de qualitat i econòmic de les obres.
- c) Efectuar el replanteig de l'obra i preparar l'acta corresponent, subscriuint-la juntament amb l'Arquitecte i amb el Constructor.
- d) Comprovar les instal·lacions provisionals, mitjans auxiliars i sistemes de seguretat i salut en el treball, controlant-ne la seva correcta execució.
- e) Ordenar i dirigir l'execució material d'acord amb el projecte, amb les normes tècniques i amb les regles de bona construcció.
- f) Elaborar un programa de control de qualitat i fer o disposar les proves i assaigs de materials, instal·lacions i altres unitats d'obra segons les freqüències de mostreig programades en el pla de control, així com efectuar les altres comprovacions que resultin necessàries per assegurar la qualitat constructiva d'acord amb el projecte i la normativa tècnica aplicable. Dels resultats n'informarà puntualment al Constructor, donant-li, en tot cas, les ordres oportunes; si la contingència no es resolgués s'adoptaran les mesures que calguin donant-ne compte a l'Arquitecte.
- g) Fer les amidaments d'obra executada i donar conformitat, segons les relacions establertes, a les certificacions valorades i a la liquidació final de l'obra.
- h) Subscriure, juntament amb l'Arquitecte, el certificat final d'obra.

El Constructor

Article 5.- Correspon al Constructor:

- a) Organitzar els treballs de construcció, redactant els plans d'obra que calguin i projectant o autoritzant les instal·lacions provisionals i mitjans auxiliars de l'obra.
- b) Elaborar el Pla de Seguretat i Salut en el treball en el qual s'analitzin, estudiïn, desenvolupin i complementin les previsions contemplades a l'estudi o estudi bàsic, en funció del seu propi sistema d'execució de l'obra, que sotmetrà a l'aprovació de l'Ajuntament abans d'iniciar els treballs.
- c) Subscriure amb l'Arquitecte i l'Aparellador o Arquitecte Tècnic, l'acte de comprovació del replanteig de l'obra.
- d) Ostentar la direcció de tot el personal que intervingui en l'obra i coordinar les intervencions dels subcontractistes.
- e) Assegurar la idoneïtat de tots i cadascun dels materials i elements constructius que s'utilitzen, comprovant-ne els preparats en obra i rebutjant, per iniciativa pròpia o per prescripció de l'Aparellador o Arquitecte Tècnic, els subministraments o prefabricats que no comptin amb les garanties o documents de idoneïtat requerits per les normes d'aplicació.
- f) Custodiar el Llibre d'ordres i seguiment de l'obra, així com, al seu cas, la resta d'instruccions escrites i donar el vist i plau a les anotacions que s'hi practiquin.
- g) Facilitar a l'Aparellador o Arquitecte Tècnic, amb temps suficient, els materials necessaris per l'acompliment de la seva comesa.
- h) Preparar les certificacions parcials d'obra i la proposta de liquidació final.
- i) Subscriure amb el Promotor les actes de recepció provisional i definitiva.
- j) Concertar les assegurances d'accidents de treball i de danys a tercers durant l'obra.

Epígraf I-2: De les obligacions i drets generals del Constructor o Contractista

Verificació dels documents del projecte

Article 6.- Abans de començar les obres, el Constructor comprovarà que la documentació aportada li resulta suficient per a la comprensió de la totalitat de l'obra contractada, o en cas contrari, sol·licitarà els aclariments pertinents.

Pla de Seguretat i Salut

Article 7.- El Constructor, a la vista del Projecte d'Execució que contingui l'Estudi de Seguretat i Salut o bé l'Estudi bàsic, presentarà el Pla de Seguretat i Salut que s'haurà d'aprovar per l'Ajuntament abans de l'inici de l'obra, previ informe del coordinador en matèria de seguretat i salut, o de la direcció facultativa en cas de no ser necessària la designació de coordinador.

Serà obligatòria la designació, per part del promotor, d'un coordinador en matèria de seguretat i salut durant l'execució de l'obra, sempre que a la mateixa intervingui més d'una empresa, o una empresa i treballadors autònoms o diversos treballadors autònoms.

Els contractistes i subcontractistes seran responsables de l'execució correcta de les mides preventives fixades en el pla de seguretat i salut, relatiu a les obligacions que els hi corresponguin a ells directament o, en tot cas, als treballadors autònoms contractats per ells. Els contractistes i subcontractistes respondran solidàriament de les conseqüències que es derivin de d'incompliment de les mides previstes en el pla, en els termes de l'apartat 2 de l'article 42 de la Llei 31/1995 de Prevenció de Riscos Laborals.

Oficina a l'obra

Article 8.- El Constructor habilitarà a l'obra una oficina en la qual hi haurà una taula o taulell adequat, on s'hi puguin estendre i consultar els plànols.

En l'esmentada oficina hi tindrà sempre el Contractista a disposició de la Direcció Facultativa:

- El projecte d'Execució complet, inclosos els complements que en el seu cas, redacti l'Arquitecte.
- El Llibre d'Ordres i Assistències o els fulls d'instruccions substitutius.
- El Pla de Seguretat i Salut, degudament aprovat.
- La documentació de les assegurances esmentades en l'article 5.j)

Disposarà a més el Constructor una oficina per a la Direcció Facultativa, convenientment condicionada per treballar-hi amb normalitat a qualsevol hora de la jornada.

El Llibre d'Incidències, que haurà de restar sempre a l'obra, es trobarà en poder del coordinador en matèria de seguretat i salut o, en el cas de no ésser necessària la designació de coordinador, en poder de la Direcció Facultativa.

Representació del Contractista

Article 9.- El Constructor està obligat a comunicar a la propietat la persona designada com a delegat seu a l'obra, que tindrà el caràcter de Cap de la mateixa, amb dedicació plena i amb facultats per representar-lo i adoptar en tot moment aquelles decisions que es refereixen a la Contracta.

Les seves funcions seran les del Constructor segons s'especifica a l'article 5.

Quan la importància de les obres ho requereixi i així es consigni en el Plec de "Condicions particulars d'índole facultativa" el Delegat del Contractista serà un facultatiu de grau superior o grau mig, segons els casos.

El Plec de Condicions particulars determinarà el personal facultatiu o especialista que el Constructor s'obligui a mantenir en l'obra com a mínim, i el temps de dedicació compromesa.

L' incompliment d'aquesta obligació o, en general, la manca de qualificació suficient per part del personal segons la naturalesa dels treballs, facultarà l'Arquitecte per ordenar la paralització de les obres, sense cap dret a reclamació, fins que sigui esmenada la deficiència.

Presència del Constructor en l'obra

Article 10.- El Cap d'obra, per ell mateix o mitjançant els seus tècnics o encarregats, estarà present durant la jornada legal de treball i acompanyarà l'Arquitecte o l'Aparellador o Arquitecte Tècnic en les visites que facin a les obres, posant-se a la seva disposició per a la pràctica dels reconeixements que es considerin necessaris i subministrant-los les dades que calguin per a la comprovació d'amidaments i liquidacions.

Treballs no estipulats expressament

Article 11.- És obligació de la contracta executar tot el que sigui necessari per a la bona construcció i aspecte de les obres, encara que no es trobi expressament determinat als documents de Projecte, sempre que, sense separar-se del seu esperit i recta interpretació, ho disposi l'Arquitecte dins els límits de possibilitats que els pressupostos habilitin per a cada unitat d'obra i tipus d'execució.

Interpretacions, aclariments i modificacions dels documents del projecte

Article 12.- Quan es tracti d'aclarir, o interpretar preceptes dels Plecs de Condicions o indicacions dels plànols o croquis, les ordres i instruccions corresponents es comunicaran per escrit al Constructor, que estarà obligat a tornar els originals o les còpies, subscriuint amb la seva signatura el conforme que figurarà al peu de totes les ordres, avisos o instruccions que rebi, tant de l'Aparellador o Arquitecte Tècnic com de l'Arquitecte.

Qualsevol reclamació que vulgui fer el Constructor contra els aclariments o interpretacions de la Direcció Facultativa, haurà de dirigir-la a l'Ajuntament, presentant-la en el Registre General dins del termini de tres dies.

Article 13.- El Constructor podrà requerir de l'Arquitecte o de l'Aparellador o Arquitecte Tècnic, segons les seves respectives comeses, les instruccions o aclariments que calguin per a la correcta interpretació i execució del projecte.

Reclamacions contra les ordres de la Direcció Facultativa

Article 14.- Les reclamacions que el Contractista vulgui fer contra les ordres o instruccions donades per la Direcció Facultativa, tant si són d'ordre econòmic com d'ordre tècnic, s'hauran de presentar necessàriament al Registre General de l'Ajuntament, mitjançant exposició raonada. Malgrat tot, si el Contractista vol salvar la seva responsabilitat de manera immediata, podrà també, si ho estima oportú, lliurar còpia a l'Arquitecte, el qual podrà limitar la seva resposta a l'acusament de recepció, que en tot cas serà obligatori per aquest tipus de reclamacions.

Recusació pel Contractista del personal nomenat per l'Arquitecte

Article 15.- El Constructor no podrà recusar als Arquitectes, Aparelladors, o personal encarregat per aquests de la vigilància de l'obra, ni demanar que per part de la propietat es designin altres facultatius per als reconeixements i amidaments.

Quan es cregui perjudicat per la seva tasca, procedirà d'acord amb allò estipulat a l'article precedent, però sense que per això no es pugui interrompre ni pertorbar la marxa dels treballs.

Faltes del personal

Article 16.- L'Arquitecte, en el cas de desobediència a les seves instruccions, manifesta incompetència o negligència greu que comprometi o pertorbi la marxa dels treballs, podrà requerir el Contractista perquè aparti de l'obra als dependents o operaris causants de la pertorbació.

Subcontractacions parcials

Article 17.- El Contractista podrà subcontractar capítols o unitats d'obra a altres contractistes i industrials, subjectant-se en el seu cas, a allò estipulat en el Plec de Condicions Administratives i sense perjudici de les seves obligacions com a Contractista general de l'obra.

Epígraf I-3: Prescripcions generals relatives als treballs, als materials i als mitjans auxiliars

Camins i accessos

Article 18.- El Constructor disposarà pel seu compte dels accessos a l'obra, la senyalització i el seu tancament o barrat.

L'Aparellador o Arquitecte Tècnic podrà exigir la seva modificació o millora.

Replanteig

Article 19.- El Constructor iniciarà les obres replantejant-les en el terreny i assenyalant-ne les referències principals, que mantindrà com a base d'ulteriors replanteigs parcials. Aquests treballs es consideraran a càrrec del Contractista i inclosos en la seva oferta.

El Constructor sotmetrà el replanteig a l'aprovació de l'Aparellador o Arquitecte Tècnic i una vegada aquest últim hagi donat la seva conformitat, prepararà l'acta de comprovació, acompanyada d'un plànol que haurà de ser aprovat per l'Arquitecte. Serà responsabilitat del Constructor l'omissió d'aquest tràmit.

Començament de l'obra. Ritme d'execució dels treballs

Article 20.- El Constructor començarà les obres en el termini marcat en el Plec de Condicions Particulars, desenvolupant-les en la forma necessària perquè dins dels períodes parcials assenyalats en el Plec esmentat quedin executats els treballs corresponents i, en conseqüència, l'execució total es dugui a terme dins del termini exigint en el Contracte.

Obligatòriament i per escrit, el Contractista haurà de donar compte a l'Arquitecte i a l'Aparellador o Arquitecte Tècnic del començament dels treballs, al menys amb tres dies d'anticipació.

Ordre dels treballs

Article 21.- En general, la determinació de l'ordre dels treballs és facultat de la Contracta, excepte aquells casos en què, per circumstàncies d'ordre tècnic, la Direcció Facultativa estimi convenient variar.

Facilitat per a altres Contractistes

Article 22.- Al seu cas, i d'acord amb el que requereixi la Direcció Facultativa, el Contractista haurà de donar totes les facilitats raonables per a la realització dels treballs que siguin encomanats a tots els altres possibles contractistes que intervinguin en l'obra. Això sense perjudici de les compensacions econòmiques que tinguin lloc entre Contractistes per utilització de mitjans auxiliars o subministraments d'energia o altres conceptes.

En cas de litigi, tots els contractistes respectaran allò que resolgui la Direcció Facultativa.

Ampliació del projecte per causes imprevistes o de força major

Article 23.- Quan sigui necessari modificar o ampliar el Projecte per motiu imprevist o per qualsevol accident, s'haurà d'estar al que es disposa als plecs de clàusules administratives. Tanmateix, el Constructor està obligat a realitzar, amb el seu personal i els seus materials, allò que la Direcció de les obres disposi per fer calçats, apuntalaments, enderrocs, recalçaments o qualsevol obra de caràcter urgent, anticipant de moment aquest servei, l'import del qual li serà consignat en un pressupost addicional o abonat directament, d'acord amb el que s'estipuli.

Pròrroga per causa de força major

Article 24.- Si per causa de força major i independent de la voluntat del Constructor, aquest no pogués començar les obres, o hagués de suspendre-les, o no li fos possible acabar-les en els terminis prefixats, se li atorgarà una pròrroga proporcionada per l'acompliment de la Contracta, previ informe favorable de l'Arquitecte. Per això, el Constructor exposarà, en un escrit dirigit a l'Ajuntament, la causa que impedeix l'execució o la marxa dels treballs i el retard que degut a això s'originaria en els terminis acordats, raonant degudament la pròrroga que per l'esmentada causa sol·licita.

Responsabilitat de la Direcció Facultativa en el retard de l'obra

Article 25.- El Contractista no podrà excusar-se de no haver complert els terminis d'obres estipulats, al·legant com a causa la carència de plànols o ordres de la Direcció Facultativa, a excepció del cas en què havent-ho sol·licitat per escrit no se li hagués proporcionat.

Condicions generals d'execució dels treballs

Article 26.- Tots els treballs s'executaran amb estricte subjecció al Projecte, a les modificacions que prèviament hagin estat aprovades i a les ordres i instruccions que sota la responsabilitat de la Direcció Facultativa i per escrit, lliurin l'Arquitecte o l'Aparellador o Arquitecte Tècnic al Constructor, dins de les limitacions pressupostàries i de conformitat amb allò especificat a l'article 11.

Durant l'execució de l'obra es tindran en compte els principis d'acció preventiva de conformitat amb la Llei de Prevenció de Riscos Laborals.

Obres ocultes

Article 27.- De tots els treballs i unitats d'obra que hagin de quedar ocults a l'acabament de l'obra, se n'aixecaran els plànols que calguin per tal que quedin perfectament definits; aquests documents s'estendran per triplicat abans de quedar ocults i se'n lliuraran un a l'Arquitecte; l'altre a l'Aparellador; i el tercer, al Contractista. Aquests documents aniran firmats per tots tres. Els plànols, que hauran d'anar suficientment acotats, es consideraran documents indispensables i irrecusables per a efectuar les amidaments.

Treballs defectuosos

Article 28.- El Constructor haurà d'emprar materials que compleixin les condicions exigides i realitzarà tots i cadascun dels treballs contractats d'acord amb allò especificat també en l'esmentat document.

Per això, i fins que tingui lloc la recepció definitiva de l'edifici, és responsable de l'execució dels treballs que ha contractat i de les faltes i defectes que en els treballs hi poguessin existir per la seva mala execució o per la deficient qualitat dels materials emprats o aparells col·locats sense que li exoneri de responsabilitat el control que és competència de l'Aparellador o Arquitecte Tècnic, ni tampoc el fet que aquests treballs hagin estat valorats en les certificacions parcials d'obra, que sempre s'entendran esteses i abonades a bon compte.

Com a conseqüència de l'expressat anteriorment, quan l'Aparellador o Arquitecte Tècnic detecti vicis o defectes en els treballs executats, o que els materials emprats o els aparells col·locats no reuneixin les condicions preceptuades, ja sigui en el decurs de l'execució dels treballs, o un cop finalitzats i abans de ser verificada la recepció definitiva de l'obra, podrà disposar que les parts defectuoses siguin enderrocades i reconstruïdes d'acord amb el que s'hagi contractat, i tot això a càrrec de la Contracta.

Si la Contracta no estimés justa la decisió i es negués a l'enderroc i reconstrucció ordenades, es plantejarà la qüestió davant l'Ajuntament, que resoldrà previ informe de l'Arquitecte de l'obra, i dels serveis tècnics municipals.

Vicis ocults

Article 29.- Si l'Aparellador o Arquitecte Tècnic tingués raons de pes per creure en l'existència de vicis ocults de construcció en les obres executades, ordenarà efectuar en qualsevol moment, i abans de la recepció definitiva, els assaigs, destructius o no, que cregui necessaris per reconèixer els treballs que suposi que són defectuosos, donant compte de la circumstància a l'Arquitecte. Les despeses que ocasionin seran a compte del Constructor, sempre i quan els vicis existeixin realment; en cas contrari seran a càrrec de la Propietat.

Dels materials i dels aparells. La seva procedència

Article 30.- El Constructor té llibertat de proveir-se dels materials i aparells de totes classes en els punts que ell cregui convenient, excepte en els casos en què el Plec Particular de Condicions Tècniques exigeixi una procedència determinada.

Obligatòriament, i abans de procedir a la seva utilització i aplec, el Constructor haurà de presentar a l'Aparellador o Arquitecte Tècnic una llista completa dels materials i aparells que hagi d'emprar, en la qual s'hi especifiquin totes les indicacions sobre marques, qualitats, procedència i idoneïtat de cadascun.

Presentació de mostres

Article 31.- A petició de l'Arquitecte, el Constructor li presentarà les mostres dels materials amb l'anticipació prevista en el Calendari de l'Obra.

Materials no utilitzables

Article 32.- El Constructor, a càrrec seu, transportarà i col·locarà, agrupant-los ordenadament i en el lloc adequat, els materials procedents de les excavacions, enderrocs, etc., que no siguin utilitzables en l'obra. Es retiraran de l'obra o es portaran a l'abocador, llevat que el Plec de Condicions particulars del contracte disposi una altra cosa.

Si no s'hagués preceptuat res sobre el particular, es retiraran de l'obra quan així ho ordeni l'Aparellador o Arquitecte Tècnic, però acordant prèviament amb el Constructor la seva justa taxació, tenint en compte el valor d'aquests materials i les despeses del seu transport.

Materials i aparells defectuosos

Article 33.- Quan els materials, elements d'instal·lacions o aparells no fossin de la qualitat prescrita en aquest Plec, o no tinguessin la preparació que s'hi exigeix o, en fi, quan la manca de prescripcions formals del Plec, es reconegué o es demostrés que no eren adequats per al seu objecte, l'Arquitecte, a instàncies de l'Aparellador o Arquitecte Tècnic, donarà ordre al Constructor de substituir-los per altres que satisfacin les condicions o acompleixin l'objectiu al qual es destinen.

Si el Constructor al cap de quinze (15) dies de rebre ordres que retiri els materials que no estiguin en condicions no ho ha fet, podrà fer-ho la Propietat carregant-ne les despeses a la Contracta.

Si els materials, elements d'instal·lacions o aparells fossin defectuosos, però acceptables a criteri de l'Arquitecte, es rebran, però amb la rebaixa de preu que ell determini, a no ser que el Constructor prefereixi substituir-los per altres en condicions.

Despeses ocasionades per proves i assaigs

Article 34.- Totes les despeses dels assaigs, anàlisis i proves realitzats pel laboratori i, en general, per persones que no intervinguin directament a l'obra seran per compte del contractista, si així estan contemplades al projecte o plects de condicions administratives. Les altres no previstes seran per compte de l'Ajuntament o del promotor.

Neteja de les obres

Article 35.- Es obligació del Constructor mantenir netes les obres i els seus voltants, tant de runa com de materials sobrants, fer desaparèixer les instal·lacions provisionals que no siguin necessàries, així com adoptar les mesures i executar tots els treballs que calguin perquè l'obra ofereixi bon aspecte.

Obres sense prescripcions

Article 36.- En l'execució de treballs que entren en la construcció de les obres i pels quals no existeixin prescripcions consignades explícitament en aquest Plec ni en la documentació restant del Projecte, el

Constructor s'atindrà, en primer lloc, a les instruccions que dicti la Direcció Facultativa de les obres i, en segon lloc, a les regles i pràctiques de la bona construcció.

Epígraf I-4: de les recepcions d'edificis i obres annexes

De les recepcions provisionals

Article 37.- La recepció de les obres s'efectuarà amb les formalitats previstes als plecs de clàusules administratives.

Documentació final d'obra

Article 38.- L'Arquitecte Director facilitarà a la Propietat la documentació final de les obres, amb les especificacions i contingut disposats per la legislació vigent i, si es tracta d'habitatges, amb allò que s'estableix en els paràgrafs 2, 3, 4 i 5, de l'apartat 2 de l'article 4t. del Reial Decret 515/1989, de 21 d'abril.

Medició definitiva dels treballs i liquidació provisional de l'obra

Article 39.- Rebudes provisionalment les obres, es procedirà immediatament per l'Aparellador o Arquitecte Tècnic a la seva medició definitiva, amb la assistència precisa del Constructor o del seu representant. S'estendrà l'oportuna certificació per triplicat que, signada per l'Arquitecte, serà presentada al Registre General de l'Ajuntament per l'abonament del saldo resultant.

Termini de garantia

Article 40.- El termini de garantia serà l'estipulat en els Plecs de Condicions Administratives.

Conservació de les obres rebudes provisionalment

Article 41.- Les despeses de conservació durant el termini de garantia seran a càrrec del Contractista. Si l'edifici fos ocupat o emprat abans de la recepció definitiva, la vigilància, neteja i reparacions causades per l'ús seran a càrrec de l'Ajuntament i les reparacions per vicis d'obra o per defectes en les instal·lacions, seran a càrrec de la Contracta.

De la recepció definitiva

Article 42.- La recepció definitiva es verificarà després de transcorregut el termini de garantia, en igual forma i amb les mateixes formalitats que la provisional, a partir de la data de la qual cessarà l'obligació del Constructor de reparar al seu càrrec aquells desperfectes inherents a la conservació normal dels edificis i quedaran només subsistents totes les responsabilitats que poguessin afectar-li per vicis de construcció.

Pròrroga del termini de garantia

Article 43.- Si en procedir al reconeixement per a la recepció definitiva de l'obra, no es trobés en les condicions degudes, la recepció definitiva s'aplaçarà i l'Arquitecte-Director marcarà al Constructor els terminis i formes en què s'hauran de fer les obres necessàries i, si no s'efectuessin dins d'aquests terminis, podrà resoldre's el contracte amb pèrdua de la fiança.

De les recepcions de treballs la contracta de les quals hagi estat rescindida

Article 44.- En el cas de resolució del contracte, el Contractista estarà obligat a retirar, en el termini que es fixi en el Plec de Condicions Particulars, la maquinària, mitjans auxiliars, instal·lacions, etc.; a resoldre els subcontractes que tingués concertats i a deixar l'obra en condicions de ser recomençada per una altra empresa.

Les obres i treballs acabats per complet es rebran provisionalment amb els tràmits establerts en l'article 35.

Transcorregut el termini de garantia es rebran definitivament segons allò que es disposa en els articles 39 i 40 d'aquest Plec. Per a les obres i treballs no acabats però acceptables a criteri de l'Arquitecte Director, s'efectuarà una sola i definitiva recepció.

Capítol III.- Condicions econòmiques.

Epígraf II-1: Dels preus

Composició dels preus unitaris

Article 45.- El càlcul dels preus de les distintes unitats d'obra és el resultat de sumar els costos directes, els indirectes, les despeses generals i el benefici industrial.

Es consideren costos directes:

- a) La mà d'obra, amb els seus plus, càrregues i assegurances socials, que intervinguin directament en l'execució de la unitat d'obra.
- b) Els materials, als preus resultants a peu d'obra, que quedin integrats en la unitat de què es tracti o que siguin necessaris per a la seva execució.
- c) Els equips i sistemes tècnics de seguretat i higiene per a la prevenció i protecció d'accidents i malalties professionals.
- d) Les despeses de personal, combustible, energia, etc. que tinguin lloc per l'accionament o funcionament de la maquinària i instal·lació utilitzades en l'execució de la unitat d'obra.
- e) Les despeses d'amortització i conservació de la maquinària, instal·lacions, sistemes i equips anteriorment citats.

Es consideraran costos indirectes:

Les despeses d'instal·lació d'oficines a peu d'obra, comunicacions, edificació de magatzems, tallers, pavellons temporals per a obrers, laboratoris, assegurances, etc., els del personal tècnic i administratiu adscrits exclusivament a l'obra i els imprevistos. Totes aquestes despeses, es xifraran en un percentatge dels costos directes.

Es consideraran despeses generals:

Les despeses generals d'empresa, despeses financeres, càrregues fiscals i taxes de l'administració, legalment establertes, segons resten fixades als plecs de clàusules administratives.

Benefici industrial

El benefici industrial queda igualment establert als plecs de clàusules administratives.

Preu d'Execució material

S'anomenarà Preu d'Execució material el resultat obtingut per la suma dels anteriors conceptes excepte el Benefici Industrial.

Preu de Contracta

El preu de Contracta és la suma dels costos directes, els indirectes, les Despeses Generals i el Benefici Industrial.

L'IVA gira sobre aquesta suma, però no n'integra el preu.

Preus de contracta Claus en mà

Article 46.- En el cas que els treballs a fer en un edifici o obra aliena qualsevol es contractessin a risc i ventura del contractista, sota la modalitat de claus en mà, s'entén per Preu final de Contracta l'aprovat per l'Ajuntament, en base a l'oferta fixada pel contractista, i no s'admetrà cap modificació que no vingui imposada per modificacions prèviament aprovades per l'Ajuntament.

Preus contradictoris

Article 47.- Es produiran preus contradictoris només quan l'Ajuntament decideixi introduir unitats o canvis de qualitat en alguna de les previstes, o quan calgui afrontar alguna circumstància imprevista, tot això seguint el procediment previst als Plecs de clàusules administratives.

Els contradictoris que es fixin es referiran sempre als preus unitaris de la data del contracte.

Formes tradicionals de mesurar o d'aplicar els preus

Article 48.- En cap cas podrà al·legar el Contractista els usos i costums del país respecte a l'aplicació dels preus o de la forma de mesurar les unitats d'obra executades, i es respectarà allò previst als plecs de clàusules que regeixen la contractació.

Emmagatzemament de materials

Article 49.- El Contractista està obligat a fer els emmagatzemaments de materials o aparells d'obra que la Propietat ordeni per escrit.

Els materials emmagatzemats, una vegada abonats per l'Ajuntament són de l'exclusiva propietat d'aquest; de la seva cura i conservació en serà responsable el Contractista.

Abonament de treballs pressupostats amb partida alçada

Article 50.- Exceptuant el que pugui estar previst els Plecs de Condicions particulars, l'abonament dels treballs pressupostats en partida alçada, s'efectuarà d'acord amb el procediment que correspongui entre els que a continuació s'expressen:

- a) Si hi ha preus contractats per a unitats d'obra iguals, les pressupostades mitjançant partida alçada, s'abonaran prèvia medició i aplicació del preu establert.
- b) Si hi ha preus contractats per a unitats d'obra similars, s'establiran preus contradictoris per a les unitats amb partida alçada, deduïts dels similars contractats.
- c) Si no hi ha preus contractats per a unitats d'obra iguals o similars, la partida alçada s'abonarà íntegrament al Contractista, exceptuant el cas que en el Pressupost de l'obra s'expressi que l'import d'aquesta partida s'ha de justificar; en aquest cas, l'Arquitecte-Director indicarà al Contractista i amb anterioritat a l'execució, el procediment que s'ha de seguir per portar aquest compte que, en realitat serà d'administració, valorant-ne els materials i jornals als preus que figuren en el Pressupost aprovat o, en el seu defecte, als que anteriorment a l'execució convinguin ambdues parts, incrementant-se l'import total amb el percentatge que es fixi en el Plec de Condicions Particulars en concepte de Despeses Generals i Benefici Industrial del Contractista.

Epígraf II-2: Varis

Unitats d'obra defectuoses però acceptables

Article 51.- Quan per qualsevol causa calgués valorar obra defectuosa, però acceptable segons l'Arquitecte-Director de les obres, aquest determinarà el preu o partida d'abonament després de sentir al Contractista, el qual s'haurà de conformar amb l'esmentada resolució, excepte el cas en què, estant dins el termini d'execució, s'estimi més enderrocar l'obra i refer-la d'acord amb condicions, sense excedir l'esmentat termini.

Assegurança de les obres

Article 52.- El Contractista estarà obligat a assegurar l'obra contractada durant tot el temps que duri la seva execució fins la recepció definitiva; la quantia de l'assegurança coincidirà en cada moment amb el valor que tinguin per Contracta els objectes assegurats. L'import abonat per la Societat Asseguradora, en el cas de sinistre, s'ingressarà en compte a nom de l'Ajuntament, perquè amb càrrec al compte s'aboni l'obra que es construeixi, i a mesura que aquesta es vagi fent. El reintegrament d'aquesta quantitat al Contractista es farà per certificacions, com la resta dels treballs de la construcció. En cap cas, llevat conformitat expressa del Contractista, fet en document públic, l'Ajuntament podrà disposar d'aquest import per menesters distints del de reconstrucció de la part objecte de sinistre.

En les obres de reforma o reparació, es fixarà prèviament la part d'edifici que hagi de ser assegurada i la seva quantia, i si res no es preveu, s'entendrà que l'assegurança ha de comprendre tota la part de l'edifici afectada per l'obra.

Els riscos assegurats i les condicions que figuren a la pòlissa o pòlisses d'Assegurances, els posarà el Contractista, abans de contractar-los, en coneixement de l'Ajuntament, a l'objecte de recaptar d'aquest la seva prèvia conformitat o objeccions.

Conservació de l'obra

Article 53.- Si el Contractista, tot i sent la seva obligació, no atén la conservació de l'obra durant el termini de garantia, en el cas que l'edifici no hagi estat ocupat per l'Ajuntament abans de la recepció definitiva, l'Arquitecte-Director podrà disposar tot el que calgui perquè s'atengui la vigilància, neteja i tot el que s'hagués de menester per la seva bona conservació, abonant-se tot per compte de la Contracta.

En abandonar el Contractista l'obra, tant pel seu bon acabament, com en el cas de resolució del contracte, està obligat a deixar-la desocupada i neta en el termini que l'Arquitecte-Director fixi.

Després de la recepció provisional de l'edifici i en el cas que la conservació de l'edifici sigui a càrrec del Contractista, no s'hi guardaran més eines, útils, materials, mobles, etc. que els indispensables per a la vigilància i neteja i pels treballs que fos necessari executar.

En tot cas, tant si l'edifici està ocupat com si no, el Contractista està obligat a revisar i reparar l'obra, durant el termini expressat, procedint en la forma prevista als plecs.

Utilització pel contractista d'edificis o béns de l'Ajuntament

Article 54.- Quan durant l'execució de les obres el Contractista ocupi, amb la necessària i prèvia autorització de l'Ajuntament, edificis o utilitzi materials o útils que pertanyin a l'Ajuntament, tindrà obligació de conservar-los en el mateix estat en que li van ser lliurats, per retornar-los a l'acabament del contracte, en estat de perfecte conservació, reposant-ne els que s'haguessin inutilitzat, sense dret a indemnització per aquesta reposició ni per les millores fetes en els edificis, propietats o materials que hagi utilitzat.

En el cas que en acabar el contracte i fer lliurament del material, propietats o edificacions, no hagués aconpleert el Contractista amb allò previst en el paràgraf anterior, ho realitzarà l'Ajuntament a costa d'aquell i amb càrrec a la fiança.

Ripollet, desembre de 2017
L'arquitecte municipal

Jordi Fortuny Aguiló

PLEC DE CONDICIONS TÈCNIQUES (Segons ITEC)

E44 - ESTRUCTURES D'ACER

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES

Formació d'elements estructurals amb perfils normalitzats d'acer, utilitzats directament o formant peces compostes.

S'han considerat els elements següents:

- Pilars
- Elements d'ancoratge
- Bigues
- Biguetes
- Llindes
- Traves
- Encavallades
- Corretges
- Elements auxiliars (elements d'encastament, de recolzament i rigiditzadors)

S'han considerat els tipus de perfils següents:

- Perfils d'acer laminat en calent, de les sèries IPN, IPE, HEA, HEB, HEM o UPN, d'acer S275JR, S275J0, S275J2, S355JR, S355J0 o S355J2, segons EAE-2011, UNE-EN 10025-2
- Perfils d'acer laminat en calent de les sèries L, LD, T, rodó, quadrat, rectangular o planxa, d'acer S275JR, S275J0, S275J2, S355JR, S355J0 o S355J2, segons EAE-2011, UNE-EN 10025-2
- Perfils foradats d'acer laminat en calent de les sèries rodó, quadrat o rectangular d'acer S275J0H o S355J2H, segons EAE-2011, UNE-EN 10210-1
- Perfils foradats conformats en fred de les sèries rodó, quadrat o rectangular d'acer S275J0H o S355J2H, segons EAE-2011, UNE-EN 10219-1
- Perfils conformats en fred, de les sèries L, LD, U, C, Z, o Omega, d'acer S235JRC, segons EAE-2011, UNE-EN 10025-2

S'han considerat els acabats superficials següents:

- Pintat amb una capa d'emprimació antioxidant

-S'han considerat els tipus de col·locació següents:

- Col·locació amb soldadura
- Col·locació amb cargols
- Col·locació sobre obres de fàbrica o de formigó, recolzats o encastats

-L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:

- Preparació de la zona de treball
- Replanteig i marcat dels eixos
- Col·locació i fixació provisional de la peça
- Aplomat i anivellació definitius
- Execució de les unions, en el seu cas
- Comprovació final de l'aploamat i dels nivells

CONDICIONS GENERALS:

Els materials utilitzats han de tenir la qualitat establerta a la DT. No s'han de fer modificacions sense autorització de la DF encara que suposin un increment de les característiques mecàniques.

La peça ha d'estar col·locada a la posició indicada a la DT, amb les modificacions aprovades per la DF.

La peça ha d'estar correctament aplomada i nivellada.

Quan la peça sigui composta, la disposició dels diferents elements de la peça, les seves dimensions, tipus d'acer i perfils s'han de correspondre amb les indicacions de la DT.

Cada component de l'estructura ha de dur una marca d'identificació que ha de ser visible després del muntatge. Aquesta marca no ha d'estar feta amb entalladura cisellada.

La marca d'identificació ha d'indicar l'orientació de muntatge del component estructural quan aquesta no es dedueixi clarament de la seva forma.

Els elements de fixació, i les xapes, plaques petites i accessoris de muntatge han d'anar embalats i identificats adequadament.

L'element ha d'estar pintat amb una capa de protecció de pintura antioxidant, excepte si està galvanitzat.

Els cantells de les peces no han de tenir òxid adherit, rebaves, estries o irregularitats que dificultin el contacte amb l'element que s'han d'unir.

Si el perfil està galvanitzat, la col·locació de l'element no ha de produir desperfectes en el recobriment del zinc.

L'element no s'ha d'adreçar un cop col·locat definitivament.

No es permet reblir amb soldadura els forats que han estat practicats a l'estructura per a disposar cargols provisionals de muntatge.

Toleràncies d'execució:

-En obres d'edificació: Límits establerts als apartats 11.1 i 11.2 del DB-SE A i a l'article 80 de l'EAE.

-En obres d'enginyeria civil: Límits establerts a l'article 640.12 del PG3 i l'article 80 de l'EAE.

PILARS:

Si la base del pilar ha de quedar embeguda dins de formigó no necessitarà protecció 30 mm per sota del nivell del formigó.

L'espai entre la placa de recolzament del pilar i els fonaments s'ha de reblir amb beurada de ciment, beurades especials o formigó fi.

Abans del rebliment, l'espai situat sota la placa de recolzament d'acer, ha d'estar net de líquids, gel, residus i de qualsevol material contaminant.

La quantitat de beurada utilitzada ha de ser suficient per a que aquest espai quedi completament reblert.

Segons el gruix a reblir les beurades han de ser dels següents tipus:

-Gruixos nominals inferiors a 25 mm: barreja de ciment pòrtland i aigua

-Gruixos nominals entre 25 i 50 mm: morter fluït de ciment pòrtland de dosificació no inferior a 1:1

-Gruixos nominals superiors a 50 mm: morter sec de ciment pòrtland de dosificació no inferior a 1:2 o formigó fi

-Les beurades especials han de ser de baixa retracció i s'han d'utilitzar seguint les instruccions del seu fabricant.

COL·LOCACIÓ AMB CARGOLS:

S'utilitzaran cargols normalitzats d'acord a les normes recollides a la taula 29.2.b de l'EAE

Els cargols aixamfranats, cargols calibrats, perns articulats i els cargols hexagonals d'injecció s'han d'utilitzar seguint les instruccions del seu fabricant i han de complir els requisits addicionals establerts a l'article 29.2 de l'EAE.

La situació dels cargols a la unió ha de ser tal que redueixi la possibilitat de corrosió i pandeig local de les xapes, i ha de facilitar el muntatge i les inspeccions.

El diàmetre nominal mínim dels cargols ha de ser de 12 mm.

La rosca pot estar inclosa en el pla de tall, excepte en el cas que els cargols s'utilitzin com a calibrats.

Després del collat l'espiga del cargol ha de sobresortir de la rosca de la femella. Entre la superfície de recolzament de la femella i la part no roscada de l'espiga ha d'haver, com a mínim:

-En cargols pretesats: 4 filets complerts més la sortida de la rosca

-En cargols sense pretesar: 1 filet complet més la sortida de la rosca

-Les superfícies dels caps de cargols i femelles han d'estar perfectament planes i netes.

En els cargols col·locats en posició vertical, la femella ha d'estar situada per sota del cap del cargol.

En els forats rodons normals i amb cargols sense pretesar no és necessari utilitzar volanderes. Si s'utilitzen han d'anar sota el cap dels cargols, han de ser aixamfranades i el xamfrà ha d'estar situat en direcció al cap del cargol.

En els cargols pretesats, les volanderes han de ser planes endurides i han d'anar col·locades de la forma següent:

-Cargols 10.9: sota el cap del cargol i de la femella

-Cargols 8.8: sota de l'element que gira

Toleràncies d'execució:

-Franquícia màxima entre superfícies adjacents:

-Si s'utilitzen cargols no pretesats: 2 mm

-Si s'utilitzen cargols pretesats: 1 mm

Diàmetre dels forats:

-En obres d'edificació: Límits establerts a l'apartat 11.1 del DB-SE A i a l'article 76.2 de l'EAE

-En obres d'enginyeria civil: Límits establerts als apartats 640.5.1.3 i 640.5.1.4 del PG3 i a l'article 76.2 de l'EAE

Posició dels forats:

-En obres d'edificació: Límits establerts a l'apartat 11.1 del DB-SE A i a l'article 76.2 de l'EAE

-En obres d'enginyeria civil: Límits establerts a l'apartat 640.5.1.1 del PG3 i a l'article 76.2 de l'EAE

COL·LOCACIÓ AMB SOLDADURA:

El material d'aportació utilitzat ha de ser apropiat als materials a soldar i al procediment de soldadura.

Les característiques mecàniques del material d'aportació han de ser superiors a les del material base.

En acers de resistència millorada a la corrosió atmosfèrica, la resistència a la corrosió del material d'aportació ha de ser equivalent a la del material base.

El plec de prescripcions tècniques particulars definirà el sistema de protecció enfront la corrosió.

Els mètodes de protecció podran ser:

-Metalització, segons l'UNE-EN ISO 2063.

-Galvanització en calent, segons l'UNE-EN ISO 1461.

-Sistemes de pintura, segons l'UNE-EN ISO 12944.

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

CONDICIONS GENERALS:

El constructor ha d'elaborar els plànols de taller i un programa de muntatge que han de ser aprovats per la DF abans d'iniciar els treballs en obra.

Qualsevol modificació durant els treballs ha d'aprovar-la la DF i reflectir-se posteriorment en els plànols de taller.

Els components estructurals s'han de manipular evitant que es produeixin deformacions permanents i procurant que els desperfectes superficials siguin mínims. Han d'anar protegits en els punts de subjecció.

Tot subconjunt estructural que durant les operacions de càrrega, transport, emmagatzematge i

muntatge experimenti desperfectes, s'ha de reparar fins que sigui conforme.

Si durant el transport el material ha sofert desperfectes que no poden ser corregits o es preveu que després d'arreglar-los afectarà al seu treball estructural, la peça ha de ser substituïda.

Els components de l'estructura s'han d'emmagatzemar apilats sobre el terreny sense estar en contacte amb el terra i de forma que no es produeixi acumulació d'aigua.

El muntatge de l'estructura s'ha de fer d'acord amb el programa de muntatge i garantint la seguretat estructural en tot moment.

Durant les operacions de muntatge, l'estructura ha de resistir, en condicions de seguretat, les càrregues provisionals de muntatge i els efectes de les càrregues de vent.

Les traves i encastaments o subjeccions provisionals s'han de mantenir en la seva posició fins que l'avanç del muntatge permeti que puguin ser retirats de forma segura.

Les unions per a peces provisionals necessàries per al muntatge s'han de fer de forma que no debilitin l'estructura ni disminueixin la seva capacitat de servei.

La secció de l'element no ha de quedar disminuïda pels sistemes de muntatges utilitzats.

Els dispositius d'ancoratge provisionals s'han d'assegurar per a evitar que s'afluïxin de forma involuntària.

Durant el procés de muntatge, el constructor ha de garantir que ninguna part de l'estructura estigui deformada o sobrecarregada permanentment per l'apilament de materials estructurals o per càrregues provisionals de muntatge.

Un cop muntada una part de l'estructura, s'ha d'alinejar al més aviat possible i immediatament després completar el cargolament.

No s'han de fer unions permanents fins que una part suficient de l'estructura no estigui ben alineada, anivellada, aplomada i unida provisionalment de manera que no es produeixin desplaçaments durant el muntatge o l'alineació posterior de la resta de l'estructura.

La preparació de les unions que s'hagin de realitzar a obra es farà a taller.

Els desperfectes que les operacions de magatzematge i manipulació ocasionin en l'acabat superficial de l'estructura s'han de reparar amb procediments adequats.

Es tindrà especial cura del drenatge de cobertes i façanes, així com s'evitaran zones on es pugui dipositar l'aigua de forma permanent.

Els elements de fixació i ancoratge disposaran de protecció adient a la classe d'exposició ambiental.

Per a la reparació de superfícies galvanitzades s'han d'utilitzar productes de pintura adequats aplicats sobre àrees que agafin, com a mínim, 10 mm de galvanització intacta.

Les parts que hagin de quedar de difícil accés després del seu muntatge han de rebre el tractament de protecció després de la inspecció i acceptació de la DF i abans del muntatge.

Les estructures amb planxes i peces primes conformades en fred s'executaran considerant els requisits addicionals de l'UNE-ENV 1090-2.

Les estructures amb acers d'alt límit elàstic s'executaran considerant els requisits addicionals de l'UNE-ENV 1090-3.

Les estructures amb gelosia de secció foradada s'executaran tenint en compte els requisits addicionals de l'UNE-ENV 1090-4.

COL·LOCACIÓ AMB CARGOLS:

Els forats per als cargols s'han de fer amb perforadora mecànica. S'admet un altre procediment sempre que proporcioni un acabat equivalent.

Es permet l'execució de forats amb punxonatge sempre que es compleixin els requisits establerts a l'apartat 10.2.3 del DB-SE A en obres d'edificació o els establerts a l'apartat 640.5.1.1 del PG3 en obres d'enginyeria civil.

És recomanable que, sempre que sigui possible, es perforin d'un sol cop els forats que travessin dues o més peces.

Els forats allargats s'han de fer amb una operació de punxonatge, o amb la perforació o punxonatge de dos forats i posterior oxitall.

Després de perforar les peces i abans d'unir-les s'han d'eliminar les rebaves.

Els cargols i les femelles no s'han de soldar, a menys que així ho expliciti el plec de condicions tècniques particulars.

S'han de col·locar el nombre suficient de cargols de muntatge per assegurar la immobilitat de les

peces armades i el contacte íntim de les peces d'unió.

Les femelles s'han de muntar de manera que la seva marca de designació sigui visible després del muntatge.

En els cargols sense pretesar, cada conjunt de cargol, femella i volandera(es) s'ha de collar fins arribar al "collat a tocar" sense sobretesar els cargols. En grups de cargols aquest procés s'ha de fer progressivament començant pels cargols situats al centre. Si és necessari s'han de fer cicles addicionals de collat .

Abans de començar el pretesat, els cargols pretesats d'un grup s'han de collar d'acord amb el que s'ha indicat per als cargols sense pretesar. Per a que el pretesat sigui uniforme s'han de fer cicles addicionals de collat.

S'han de retirar els conjunts de cargol pretesat, femella i volandera(es) que després de collats fins al pretesat mínim, s'afluixin.

El collat dels cargols pretesats s'ha de fer seguint un dels procediments següents:

- Mètode de la clau dinamomètrica.
- Mètode de la femella indicadora.
- Mètode conuinat.

Les superfícies que han de transmetre esforços per fricció s'han de netejar d'olis amb netejadors químics. Després de la preparació i fins l'armat i cargolat s'han de protegir amb cobertes impermeables.

La zona sense revestir situada al voltant del perímetre de la unió amb cargols no s'ha de tractar fins que no s'hagi inspeccionat la unió.

COL·LOCACIÓ AMB SOLDADURA:

Els procediments autoritzats per a realitzar unions soldades són:

- Per arc elèctric manual amb elèctrode revestit
- Per arc amb fil tubular, sense protecció gasosa
- Per arc submergit amb fil/filferro-
- Per arc submergit amb elèctrode nu
- Per arc amb gas inert
- Per arc amb gas actiu
- Per arc amb fil tubular, amb protecció de gas actiu
- Per arc amb fil tubular, amb protecció de gas inert
- Per arc amb elèctrode de wolfram i gas inert
- Per arc de connectors

Les soldadures s'han de fer protegides dels efectes directes del vent, de la pluja i de la neu.

A l'obra i a disposició del personal encarregat de soldar hi ha d'haver un pla de soldatge, que ha d'incloure, com a mínim, els detalls, mida i tipus de les unions, especificacions dels tipus d'electròdes i preescalfament, seqüència de soldadura, limitacions a la soldadura discontinua i comprovacions intermèdies, girs o voltes de les peces necessàries per la soldadura, detall de les fixacions provisionals, disposicions en front l'esquinçament laminar, referència al pla d'inspecció i assaigs, i tots els requeriments per al identificació de les soldadures.

Les soldadures s'han de fer per soldadors certificats per un organisme acreditat i qualificats segons l'UNE-EN 287-1.

La coordinació de les tasques de soldadura s'ha de fer per soldadors qualificats i amb experiència amb el tipus d'operació que supervisen.

Abans de començar a soldar s'ha de verificar que les superfícies i vores a soldar són adequades al procés de soldadura i que estan lliures de fissures.

Totes les superfícies a soldar s'han de netejar de qualsevol material que pugui afectar negativament la qualitat de la soldadura o perjudicar el procés de soldatge. S'han de mantenir seques i lliures de condensacions.

Els components a soldar han d'estar correctament col·locats i fixos en la seva posició mitjançant dispositius adequats o soldadures de punteig, de manera que les unions a soldar siguin accessibles i visibles per al soldador. No s'han d'introduir soldadures addicionals.

El muntatge de l'estructura s'ha de fer de manera que les dimensions finals dels components estructurals estiguin dintre de les toleràncies establertes.

Els dispositius provisionals utilitzats per al muntatge de l'estructura, s'han de retirar sense fer malbé les peces.

Les soldadures provisionals s'han d'executar seguint les especificacions generals. S'han d'eliminar totes les soldadures de punteig que no s'incorporin a les soldadures finals.

Quan el tipus de material de l'acer i/o la velocitat de refredament puguin produir un enduriment de la zona tèrmicament afectada s'ha de considerar la utilització del precalentament. Aquest s'ha d'estendre 75 mm en cada component del metall base.

No s'ha d'accelerar el refredament de les soldadures amb mitjans artificials.

Els cordons de soldadura successius no han de produir osques.

Després de fer un cordó de soldadura i abans de fer el següent, cal netejar l'escòria per mitjà d'una picola i d'un raspall.

L'execució dels diferents tipus de soldadures s'ha de fer d'acord amb els requisits establerts a l'apartat 10.3.4 del DB-SE A i l'article 77 de l'EAE per a obres d'edificació o d'acord amb l'article 640.5.2 del PG3 i l'article 77 de l'EAE per a obres d'enginyeria civil.

No s'han d'utilitzar materials de protecció que perjudiquin la qualitat de la soldadura a menys de 150 mm de la zona a soldar.

Les soldadures i el metall base adjacent no s'han de pintar sense haver eliminat prèviament l'escòria.

3.- UNITAT I CRITERIS D'AMIDAMENT

BIGUES, BIGUETES, CORRETGES, ENCAVALLADES, LLINDES, PILARS, TRAVES, ELEMENTS D'ANCORATGE, ELEMENTS AUXILIARS:

kg de pes calculat segons les especificacions de la DT, d'acord amb els criteris següents:

- El pes unitari per al seu càlcul ha de ser el teòric
- Per a poder utilitzar un altre valor diferent del teòric, cal l'acceptació expressa de la DF.

Aquest criteri inclou les pèrdues de material corresponents a retalls.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

OBRES D'EDIFICACIÓ:

Real Decreto 751/2011, de 27 de mayo, por el que se aprueba la Instrucción de Acero Estructural (EAE).

Real Decreto 314/2006, de 17 de marzo, por el que se aprueba el Código Técnico de la Edificación Parte 2. Documento Básico de Acero DB-SE-A.

*UNE-ENV 1090-1:1997 Ejecución de estructuras de acero. Parte 1: Reglas generales y reglas para edificación.

OBRES D'ENGINYERIA CIVIL:

Real Decreto 751/2011, de 27 de mayo, por el que se aprueba la Instrucción de Acero Estructural (EAE).

Orden de 6 de febrero de 1976 por la que se aprueba el Pliego de prescripciones técnicas generales para obras de carreteras y puentes (PG 3/75)

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

CONTROL D'EXECUCIÓ. OPERACIONS DE CONTROL:

Abans de l'inici de l'execució, la DF verificarà que existeix un programa de control desenvolupat pel constructor, tant per als productes com per a l'execució.

Previ al subministrament, el constructor presentarà a la DF la següent documentació:

- credició que el procés de muntatge al taller dels elements de l'estructura posseeix distintiu de qualitat reconegut.

- Acreditació que els productes d'acer posseeixen distintiu de qualitat reconegut.
- En processos de soldadura, certificats d'homologació dels soldadors segons UNE-EN 2871 i del procés de soldadura segons UNE-EN ISO 15614-1.
- La DF comprovarà que els productes d'acer subministrats pel taller a l'obra, s'acompanyen de la seva fulla de subministrament, en cas que no es pugui realitzar la traçabilitat de la mateixa, aquesta serà rebutjada.

Prèvi a l'execució es fabricaran per a cada element i cada material a tallar, com a mínim quatre provetes, per part del control extern de l'entitat de control segons l'article 91.2.2.1 de l'EAE.

Es comprovarà que les dimensions dels elements elaborats al taller son les mateixes que les dels plànols de taller , considerant-se les toleràncies al plec de condicions.

Amb anterioritat a la fabricació, el constructor proposarà la seqüència d'armat i soldadura, aquesta haurà de ser aprovada per la DF.

Es marcaran les peces amb pintura segons plànols de taller, per identificar-les durant el muntatge al taller i a l'obra.

L'autocontrol del procés de muntatge inclourà com a mínim:

- Identificació del elements.
- Situació dels eixos de simetria.
- Situació de les zones de suport contigües.
- Paral·lelisme d'ales i platabandes.
- Perpendicularitat d'ales i ànimes.
- Abonyegament, rectitud i planor d'ales i ànimes.
- Contrafleixes.

La freqüència de comprovació serà del 100% per elements principals i del 25% per a elements secundaris.

La DF comprovarà amb antelació al muntatge la correspondència entre el projecte i els elements elaborats al taller, i la documentació del subministrament.

El constructor elaborarà la documentació corresponent al muntatge, aquesta serà aprovada per la DF, i com a mínim inclourà:

- Memòria de muntatge.
 - Plànols de muntatge.
 - Programa d'inspecció.
- Es comprovarà la conformitat de totes les operacions de muntatge, especialment:
- L'ordre de cada operació.
 - Eines utilitzades.
 - Qualificació del personal.
 - Traçabilitat del sistema.

UNIONS SOLDADES:

Els soldadors hauran d'estar en disposició de la qualificació adient conforme a l'apartat 77.4.2 de l'EAE.

Cada soldador identificarà el seu treball amb marques personals no transferibles.

La soldadura es realitzarà segons l'apartat 77.4.1 de la EAE, el constructor realitzarà el assajos i probes necessàries per establir el mètode de soldadura més adient.

Abans de realitzar la soldadura, es farà una inspecció de les peces a unir segons l'UNE-EN 970.

Les inspeccions de les soldadures les realitzarà un inspector de soldadura de nivell 2 o persona autoritzada per la DF.

UNIONS CARGOLADES:

Es comprovaran els parells de serratge aplicats als cargols.

En el cas de cargols pretesats es comprovarà que l'esforç aplicat és superior al mínim

establert.

CONTROL D'EXECUCIÓ. CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:

Els controls s'han de fer segons les indicacions de la DF.

La mesura de les longituds es farà amb regla o cinta metàl·lica, d'exactitud no menor de 0,1 mm en cada metre, i no menor que 0,1 per mil en longituds majors.

La mesura de les fletxes de les barres es realitzarà per comparació entre la directriu del perfil i la línia recta definida entre les seccions extremes materialitzada amb un filferro tesat.

UNIONS SOLDADES:

La DF determinarà les soldadures que han de ser objecte d'anàlisi.

Els percentatges indicats poden ser variats, segons criteris de la DF, en funció dels resultats de la inspecció visual realitzada i dels anàlisis anteriors.

UNIONS CARGOLADES:

La DF determinarà les unions que han de ser objecte d'anàlisi.

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

El taller de fabricació ha de disposar d'un control dimensional adequat.

Quan es sobrepassi alguna de les toleràncies especificades en algun control, es corregirà la implantació en obra. A més a més, s'augmentarà el control, en l'apartat incomplet, fins a un 20% d'unitats. Si encara es troben irregularitats, es faran les oportunes correccions i/o rebuigs i es farà el control sobre el 100 % de les unitats amb les oportunes actuacions segons el resultat.

UNIONS SOLDADES:

La qualificació dels defectes observats en les inspeccions visuals i en les realitzades per mètodes no destructius, es farà d'acord amb les especificacions fixades al Plec de Condicions Particulars de l'obra.

CONTROL DE L'OBRA ACABADA. OPERACIONS DE CONTROL:

Inspecció visual de la unitat acabada.

En l'estructura acabada han de realitzar-se, les comprovacions i proves de servei previstes en projecte i/o ordenades per DF conjuntament amb les exigides per la normativa vigent.

UNIONS SOLDADES:

En l'estructura acabada han de realitzar-se, les comprovacions i proves de servei previstes en projecte i/o ordenades per DF conjuntament amb les exigides per la normativa vigent.

Es controlaran tots els cordons de soldadura.

Les soldadures que durant el procés de fabricació resultin inaccessibles, seran inspeccionades amb anterioritat.

A l'autocontrol de les soldadures es comprovarà com a mínim:

-Inspecció visual de tots els cordons.

-Comprovacions mitjançant assajos no destructius segons la taula 91.2.2.5 de l'EAE.

Es realitzaran els següents assajos no destructius segons la norma EN12062

-Líquids penetrants(LP) segons UNE-EN 1289.

-Partícules magnètiques(PM),segons UNE-EN 1290.

-Ultrasons(US), segons UNE-EN 1714.

-Radiografies(RX), segons UNE-EN 12517.

A tots els punt a on existeixin creuament de cordons de soldadura es realitzarà una radiografia addicional

Es realitzarà una inspecció mitjançant partícules magnètiques o líquids penetrants d'un 15% del total de la longitud de les soldadures en angle.

Es realitzarà una inspecció radiogràfica i ultrasònica de les soldadures a topar en planxes i

unions en T quan aquestes siguin a topar.
Els criteris d'acceptació de les soldadures es basaran en l'UNE-EN ISO 5817.

UNIONS CARGOLADES:

La freqüència de comprovació serà del 100% per elements principals com bigues, i del 25% per a elements secundaris com rigiditzadors.

CONTROL DE L'OBRA ACABADA. CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:

Els controls s'han de fer segons les indicacions de la DF.

CONTROL DE L'OBRA ACABADA. INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:

Correcció per part del contractista de les irregularitats observades.

UNIONS SOLDADES:

No s'acceptaran soldadures que no compleixin amb les especificacions.

No s'acceptaran unions soldades que no compleixin amb els assaigs no destructius.

No s'acceptaran soldadures realitzades per soldadors no qualificats

E635 - TANCAMENTS DE PLAQUES D'ACER

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES

Tancament vertical mitjançant plaques formades per dues planxes d'acer amb un nucli de material aïllant, poliuretà, llana de roca, etc., col·locades amb fixacions mecàniques.

L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:

- Replanteig
- Col·locació de les plaques
- Col·locació de les fixacions mecàniques

CONDICIONS GENERALS:

El conjunt ha de quedar aplomat i ben ancorat al suport.

El conjunt acabat ha de tenir un color uniforme.

Les plaques han d'estar alineades en la direcció vertical i en la direcció horitzontal.

El conjunt dels elements col·locats ha de ser estanc.

La part superior i les cantonades han d'estar protegides de l'entrada de l'aigua amb peces especials del mateix acabat que la placa.

Totes les fixacions han d'estar a la part alta dels nervis i han de portar una volandera d'estanquitat.

Les unions laterals entre plaques han de quedar protegides en el sentit del recorregut de l'aigua i del vent dominant.

Punts de fixació per placa: ≥ 6

Distància entre la fixació i els extrems de la placa: ≥ 2 cm

Toleràncies d'execució:

- Aplomat entre dues plaques consecutives: ± 10 mm
- Aplomat total: ± 30 mm
- Paral·lelisme entre dues plaques consecutives: ± 5 mm
- Paral·lelisme del conjunt de plaques: ± 10 mm
- Nivell entre dues plaques consecutives: ± 2 mm
- Nivell entre les plaques d'una filada: ± 10 mm

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

S'han d'aturar els treballs quan la velocitat del vent sigui superior a 50 km/h o plogui. Si un cop realitzats els treballs es donen aquestes condicions, s'han de revisar i assegurar les parts fetes. Les plaques han de col·locar-se a partir del punt més baix.

3.- UNITAT I CRITERIS D'AMIDAMENT

m2 de superfície amidada segons les especificacions de la DT.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

No hi ha normativa de compliment obligatori.

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

CONTROL D'EXECUCIÓ. OPERACIONS DE CONTROL:

Els punts de control més destacables són els següents:

- Inspecció visual del material abans de la seva col·locació, rebutjant les peces malmeses
- Replanteig inicial
- Inspecció visual del procediment d'execució, amb especial atenció a les subjeccions, cavalcament entre peces, i a l'alineació longitudinal i transversal.
- Comprovació de la geometria del parament vertical

CONTROL D'EXECUCIÓ. CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:

Els controls s'han de fer segons les indicacions de la DF.

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

Correcció per part del contractista de les irregularitats observades.

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

CONTROL DE L'OBRA ACABADA. OPERACIONS DE CONTROL:

Els punts de control més destacables són els següents:

Inspecció visual de la unitat acabada.

- En el control es seguiran els criteris indicats en l'article 7.4 de la part I del CTE.
- Prova d'estanqueïtat de façana pel mètode de ruixament directe UNE-EN 13051.

CONTROL DE L'OBRA ACABADA. CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:

-Segons les indicacions de la DF.

CONTROL DE L'OBRA ACABADA. INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:

Correcció per part del contractista de les irregularitats observades.

E63Z 02 - REMAT DE PLANXA D'ACER PLEGADA, COL·LOCAT

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES

Remat de planxa d'acer galvanitzat o galvanitzat i prelacat, plegat a taller, per a punts singulars de cobertes (carener, vora lliure, aiguafons, minvell. etc) o façanes (cantonada, peu de planxa, llinda, branca, escopidor, etc.), col·locat amb fixacions mecàniques.

L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:

- Replanteig de l'element
- Col·locació de les làmines metàl·liques mitjançant fixacions mecàniques
- Execució dels junts entre làmines

Les peces han de quedar fixades sòlidament al suport.
Les peces han de quedar alineades longitudinalment.
Les peces han de cavalcar entre elles i amb les peces de la vessant o dels paraments del costat.
El muntatge s'ha de fer respectant el sentit de la circulació de l'aigua, i tenint en compte els vents dominants.
Les fixacions s'han de fer amb cargols autoroscants amb anella d'estanqueïtat i cabota de color, si la planxa es prelacada.
Cavalcament sobre les peces del vessant: ≥ 5 cm
Toleràncies d'execució:
-Alineacions: ± 5 mm/m, ± 20 mm/total
-Cavalcaments: - 0 mm, + 20 mm

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

No s'ha de treballar amb pluja intensa, neu o vent superior a 50 km/h. En aquests supòsits, s'ha d'assegurar l'estabilitat de l'equip.
Si l'alçada de caiguda es superior a 2 m s'ha de treballar amb cinturó de seguretat.
S'ha d'evitar el contacte directe de l'acer galvanitzat amb el guix, els ciments pòrtland frescos, la calç, les fustes dures (roure, castanyer, teca, etc.) i l'acer sense protecció contra la corrosió.

3.- UNITAT I CRITERIS D'AMIDAMENT

m de llargària amidada segons les especificacions de la DT.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

Real Decreto 314/2006, de 17 de marzo, por el que se aprueba el Código Técnico de la Edificación Parte 2. Documento Básico de Salubridad DB-HS.

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

CONTROL D'EXECUCIÓ. OPERACIONS DE CONTROL:

- Inspecció visual de les peces abans de la seva col·locació, rebutjant les que presentin defectes.
- Verificació del replanteig
- Verificació dels suports
- Verificació del sistema d'execució de fixacions i junts

CONTROL DE L'OBRA ACABADA. OPERACIONS DE CONTROL:

- Geometria dels remats i de la façana
- Estanquitat dels junts

CONTROL D'EXECUCIÓ. CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:
Els controls s'han de realitzar segons les instruccions de la DF.

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

Correcció per part del contractista de les irregularitats observades.
No es permetrà la continuació dels treballs fins que no estiguin solucionats els errors d'execució.

E65A - ENTRAMATS METÀL·LICS PER A DIVISÒRIES DE GUIX LAMINAT

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES

Muntatge d'entramat de perfils d'acer galvanitzat subjecte a l'estructura de l'edifici amb fixacions

mecàniques, per a suport de plaques de cartó-guix.

L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:

- Replanteig dels perfils
- Col·locació, aplomat o anivellat i fixació dels perfils

CONDICIONS GENERALS:

El conjunt de l'entramat ha de ser estable i indeformable.

Ha de definir un pla vertical paral·lel al de la divisòria acabada, tot i comptant amb el gruix de les plaques que ha de suportar.

Ha de quedar encerclat per perfils fixats amb tacs i visos al terra, sostre i paraments dels quals arrenqui la divisòria.

Els muntants han d'anar encaixats a pressió en el perfil del terra i en el del sostre.

Només han de quedar fixats amb visos els muntants dels punts singulars (acords amb altres paraments, buits de pas, etc).

La longitud dels muntants ha de ser entre 8 i 10 mm més curta que l'alçària lliure que han de cobrir.

La modulació dels muntants no ha de variar en els buits de pas, i s'ha de mantenir sobre el dintell. El buit s'ha d'encerclar amb els muntants necessaris i reforçar-lo amb escaires de 20 cm collats als muntants a nivell del terra i de l'acord amb el dintell.

Cal preveure de reforçar l'entramat amb elements metàl·lics o bé de fusta, en aquells punts que hagin de suportar elements pesats fixats a la divisòria (radiadors, llibreries, etc.).

Distància entre les fixacions al parament: ≤ 60 cm

Distància de les fixacions extremes d'un perfil al parament més proper: 5 cm

Toleràncies d'execució:

- Distància entre les fixacions al parament: + 5 mm
- Distància entre les fixacions extremes d'un perfil al parament: ± 10 mm
- Replanteig: ± 2 mm
- Aplomat: ± 5 mm/3 m

Ha de tenir un aspecte uniforme, aplomat i sense defectes.

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

Per a l'execució de les cantonades i acords de paraments, els perfils de terra i sostre s'han de tallar perpendicularment a la seva directriu per resoldre l'acord per testa, comptant però, amb els gruixos de les plaques que hagin de passar.

Queden expressament proscrietes les trobades a biaix de cartabó en el muntatge de la perfil·leria.

3.- UNITAT I CRITERIS D'AMIDAMENT

m2 de superfície amidada segons les especificacions de la DT.

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

- Obertures ≤ 1 m2: No es dedueixen.
- Obertures > 1 m2: Es dedueix el 100%.

Aquests criteris inclouen la col·locació dels elements que configuren l'obertura, com és ara, bastiments, excepte en el cas d'obertures de més d'1,00 m2 en què aquesta col·locació es compta a part.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

No hi ha normativa de compliment obligatori.

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

CONTROL D'EXECUCIÓ. OPERACIONS DE CONTROL:

Els punts de control més destacables són els següents:

- Inspecció visual del material abans de la seva col·locació, rebutjant les peces malmeses
- Replanteig inicial
- Inspecció visual del procediment d'execució, amb especial atenció a la col·locació de l'entramat metàl·lic.
- Comprovació de la geometria del parament vertical

CONTROL DE L'OBRA ACABADA. OPERACIONS DE CONTROL:

Els punts de control més destacables són els següents:

Es comprovarà que s'han adoptat les mesures necessàries per assegurar la compatibilitat entre els diferents productes, elements i sistemes constructius.
Inspecció visual de la unitat acabada.

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

Prova d'estanqueïtat de façana pel mètode de ruixament directe UNE-EN 13051.

CRITERIS	DE	PRESA	DE	MOSTRES:
Els controls	s'han de realitzar	segons les	instruccions de	la DF.

INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:
Correcció per part del contractista de les irregularitats observades.
No es permetrà la continuació dels treballs fins que no estiguin solucionats els errors d'execució.

E652 - ENVANS DE GUIX LAMINAT

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES

Formació d'envans de plaques de guix laminat, amb perfil·leria de planxa d'acer galvanitzat amb muntants de diferents seccions i aplacat amb plaques de guix laminat fixades mecànicament.

L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:

- Replanteig dels perfils de l'entramat
- Col·locació i fixació dels perfils al parament
- Col·locació banda acústica
- Preparació de l'aïllament (retalls, etc.) i col·locació, en el seu cas
- Replanteig dels perfils
- Col·locació aplomat o anivellat i fixació dels perfils
- Col·locació d'aïllament tèrmic, si és el cas
- Preparació de les plaques (talls, forats, etc.)
- Replanteig de l'especejament en el parament
- Fixació de les plaques als perfils
- Segellat dels junts
- Retirada de l'obra de les restes d'embalatges, retalls, etc

CONDICIONS GENERALS:

El conjunt de l'aplacat ha de ser estable i indeformable a les accions previstes (vent, etc). Ha de formar una superfície plana i contínua que ha de quedar al nivell previst.

En el revestiment acabat no hi ha d'haver peces esquerdades, trencades ni defectes apreciables en les làmines de paper.

Si el sistema és fix, tots els junts, les arestes de cantonades i els racons han d'estar segellats

degudament amb màstic per a junts.

L'especejament ha de complir les especificacions subjectives requerides per la DF. En qualsevol cas no quedaran tires de menys de 40cm.

Quan la placa no arribi a cobrir tota l'alçària, s'han de col·locar alternades, per tal d'evitar la continuïtat dels junts horitzontals.

Els junts han de coincidir sempre amb elements portants.

El conjunt ha de quedar aplomat i ben ancorat al suport.

Les plaques han d'estar alineades en la direcció vertical i en la direcció horitzontal.

El conjunt dels elements col·locats ha de ser estanc.

El conjunt acabat ha de tenir un color uniforme.

Ha de tenir un aspecte uniforme, aplomat i sense defectes.

En aplacats a dues cares, els junts verticals d'ambdós costats no han de coincidir en el mateix muntant.

Ajust entre les plaques: ≤ 2 mm

Distància entre cargols del mateix muntant: 25 cm

Distància dels cargols a les vores de les plaques: 15 mm

Toleràncies d'execució:

-Replanteig parcial: ± 2 mm

-Replanteig total: ± 2 mm

-Planor: ± 5 mm/2 m

-Aplomat: ± 5 mm/3 m

-Ajust entre plaques: ± 1 mm

-Distància dels cargols a les vores de les plaques: ± 5 mm

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

Per a iniciar-ne l'execució cal que la coberta i el tancament de l'edifici s'hagin acabat, inclosa la fusteria dels buits d'obra que quedin en l'àmbit d'actuació.

Per a l'execució de les cantonades i acords de paraments, els perfils de terra i sostre s'han de tallar perpendicularment a la seva directriu per resoldre l'acord per testa, comptant però, amb els gruixos de les plaques que hagin de passar.

Queden expressament proscrietes les trobades a biaix de cartabó en el muntatge de la perfil·leria.

La manipulació de les plaques (talls, forats per a instal·lacions, etc.) s'ha de fer abans de fixar-les al suport.

Els cargols han d'entrar perpendicularment al pla de la placa, i la penetració del cap ha de ser la correcta.

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

Després d'executar cadascuna de les operacions del muntatge de l'envà, i abans de fer una operació que ocultï el resultat d'aquesta, s'ha de permetre a la DF doni la conformitat de les tasques realitzades.

3.- UNITAT I CRITERIS D'AMIDAMENT

m2 de superfície amidada segons les especificacions de la DT.

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

-Obertures ≤ 1 m2: No es dedueixen.

-Obertures > 1 m2: Es dedueix el 100%.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

No hi ha normativa de compliment obligatori.

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

CONTROL D'EXECUCIÓ. OPERACIONS DE CONTROL:

Els punts de control més destacables són els següents:

- Inspecció visual del material abans de la seva col·locació, rebutjant les peces malmeses
- Replanteig inicial
- Inspecció visual del procediment d'execució, amb especial atenció a la col·locació de l'entramat metàl·lic.
- Comprovació de la geometria del parament vertical

CONTROL DE L'OBRA ACABADA. OPERACIONS DE CONTROL:

Els punts de control més destacables són els següents:

Es comprovarà que s'han adoptat les mesures necessàries per assegurar la compatibilitat entre els diferents productes, elements i sistemes constructius.

Inspecció visual de la unitat acabada.

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

-Prova d'estanqueïtat de façana pel mètode de ruixament directe UNE-EN 13051.

CRITERIS	DE	PRESA	DE	MOSTRES:
Els controls	s'han de	realitzar	segons les	instruccions de la DF.

INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:
Correcció per part del contractista de les irregularitats observades.
No es permetrà la continuació dels treballs fins que no estiguin solucionats els errors d'execució.

E89 - PINTATS

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES

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

S'han considerat els tipus de superfícies següents:

- Superfícies de fusta
- Superfícies metàl·liques (acer, acer galvanitzat, coure)
- Superfícies de ciment, formigó o guix

S'han considerat els elements següents:

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

L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:

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

CONDICIONS GENERALS:

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

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

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

PINTAT A L'ESMALT:

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

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

CONDICIONS GENERALS:

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

- Temperatures inferiors a 5°C o superiors a 30°C

- Humitat relativa de l'aire $> 60\%$

- En exteriors: Velocitat del vent > 50 km/h, Pluja

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

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

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

No es pot pintar sobre suports molt freds ni sobreescalfats.

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

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

No s'ha d'aplicar una capa si la capa anterior no està completament seca.

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

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

SUPERFÍCIES DE FUSTA:

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

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

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

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

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

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

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

En el cas d'estructures d'acer s'han de tenir en compte les següents consideracions:

- Abans d'aplicar la capa d'emprimació les superfícies a pintar han d'estar preparades adequadament d'acord amb les normes UNE-EN ISO 8504-1, UNE-EN ISO 8504-2 i UNE-EN ISO 8504-3.

- Si s'aplica més d'una capa s'ha d'utilitzar per a cadascuna un color diferent.

- Després de l'aplicació de la pintura les superfícies s'han de protegir de l'acumulació d'aigua durant un cert temps.

SUPERFÍCIES DE CIMENT, FORMIGÓ O GUIX:

La superfície no ha de tenir fissures ni parts engrunades.

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

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

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

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

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

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

3.- UNITAT I CRITERIS D'AMIDAMENT

PINTAT D'ESTRUCTURES, PARAMENTS DE FUSTA O D'ACER O PORTES ENROTLLABLES:

m2 de superfície realment pintada segons les especificacions de la DT.

Cal considerar el desenvolupament del perímetre.

Dedució de la superfície corresponent a obertures:

-Obertures ≤ 1 m2: No es dedueixen

-Obertures > 1 m2 i ≤ 2 m2: Es dedueix el 50%

-Obertures > 2 m2: Es dedueix el 100%

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

PINTAT DE PARAMENTS DE CIMENT O GUIX:

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

Dedució de la superfície corresponent a obertures: -

Obertures ≤ 1 m2: No es dedueixen

-Obertures > 1 m2 i ≤ 2 m2: Es dedueix el 50%

-Obertures > 2 m2: Es dedueix el 100%

PINTAT DE PORTES, FINESTRES I BALCONERES:

m2 de superfície de cada cara del tancament practicable tractat segons les especificacions de la DT amb les deduccions corresponents als envidraments segons els criteris següents:

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

-Més d'un 75% del total: Es dedueix el 50%

-Menys del 75% i més del 50% del total: Es dedueix el 25%

-Menys del 50% del total o amb barretes: No es dedueix

En les portes extensibles, la superfície s'ha d'incrementar el 50%

PINTAT D'ELEMENTS DE PROTECCIÓ O ELEMENTS DE CALEFACCIÓ:

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

PINTAT DE TUBS O PINTAT O ENVERNISAT DE PASSAMÀ:

m de llargària amidada segons les especificacions de la DT.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

PINTAT D'ESTRUCTURES D'ACER:

Real Decreto 314/2006, de 17 de marzo, por el que se aprueba el Código Técnico de la Edificación Parte 2. Documento Básico de Acero DB-SE-A.

PER A LA RESTA D'ELEMENTS:

No hi ha normativa de compliment obligatori.

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

CONTROL D'EXECUCIÓ. OPERACIONS DE CONTROL:

Els punts de control més destacables són els següents:

-Inspecció visual de la superfície a pintar.

-Acceptació del procediment d'aplicació de la pintura per part de la DF.

-Comprovació de l'assecatge d'una capa abans de procedir a una segona aplicació.

CONTROL D'EXECUCIÓ. CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:

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

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

D'INCOMPLIMENT:

Correcció per part del contractista de les irregularitats observades.

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

CONTROL DE L'OBRA ACABADA. OPERACIONS DE CONTROL:

Inspecció visual de la unitat acabada.

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

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

CONTROL DE L'OBRA ACABADA. CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:

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

CONTROL DE L'OBRA ACABADA. INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:

Correcció per part del contractista de les irregularitats observades.

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

E8J9_02 - REMAT DE PLANXA D'ACER PLEGADA, COL·LOCAT

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES

Remat de planxa d'acer galvanitzat o galvanitzat i prelacat, plegat a taller, per a punts singulars de cobertes (carener, vora lliure, aiguafons, minvell, etc) o façanes (cantonada, peu de planxa, llinda, brancal, escopidor, etc.), col·locat amb fixacions mecàniques.

L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:

- Replanteig de l'element
- Col·locació de les làmines metàl·liques mitjançant fixacions mecàniques
- Execució dels junts entre làmines

-Les peces han de quedar fixades sòlidament al suport.

-Les peces han de quedar alineades longitudinalment.

-Les peces han de cavalcar entre elles i amb les peces de la vessant o dels paraments del costat.

-El muntatge s'ha de fer respectant el sentit de la circulació de l'aigua, i tenint en compte els vents dominants.

-Les fixacions s'han de fer amb cargols autoroscants amb anella d'estanqueïtat i cabota de color, si la planxa es prelacada.

Cavalcament sobre les peces del vessant: ≥ 5 cm

Toleràncies d'execució:

-Alineacions: ± 5 mm/m, ± 20 mm/total

-Cavalcaments: - 0 mm, + 20 mm

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

No s'ha de treballar amb pluja intensa, neu o vent superior a 50 km/h. En aquests supòsits, s'ha d'assegurar l'estabilitat de l'equip.

Si l'alçada de caiguda es superior a 2 m s'ha de treballar amb cinturó de seguretat.

S'ha d'evitar el contacte directe de l'acer galvanitzat amb el guix, els ciments portland frescos, la calç, les fustes dures (roure, castanyer, teca, etc.) i l'acer sense protecció contra la corrosió.

3.- UNITAT I CRITERIS D'AMIDAMENT

m de llargària amidada segons les especificacions de la DT.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

Real Decreto 314/2006, de 17 de marzo, por el que se aprueba el Código Técnico de la Edificación Parte 2. Documento Básico de Salubridad DB-HS.

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

CONTROL D'EXECUCIÓ. OPERACIONS DE CONTROL:

- Inspecció visual de les peces abans de la seva col·locació, rebutjant les que presentin defectes.
- Verificació del replanteig
- Verificació dels suports
- Verificació del sistema d'execució de fixacions i junts

CONTROL DE L'OBRA ACABADA. OPERACIONS DE CONTROL:

- Geometria dels remats i de la façana
- Estanquitat dels junts

CONTROL D'EXECUCIÓ. CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:
Els controls s'han de realitzar segons les instruccions de la DF.

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

Correcció per part del contractista de les irregularitats observades.
No es permetrà la continuació dels treballs fins que no estiguin solucionats els errors d'execució.

EAB - TANCAMENTS PRACTICABLES D'ACER

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES

Porta metàl·lica o de fusta o trapa metàl·lica practicable, col·locada amb tots els mecanismes per a un funcionament correcte d'obertura i tancament, amb els tapajunts col·locats.

S'han considerat els tipus següents:

- Porta de perfils metàl·lics amb bastiment, col·locades sobre obra.

- L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:
 - Replanteig
 - Col·locació, aplomat i anivellat del bastiment, i segellat dels junts
 - Muntatge de les fulles mòbils
 - Eliminació dels rigiditzadors
 - Col·locació dels mecanismes i els tapajunts
 - Neteja de tots els elements

CONDICIONS GENERALS:

Ha d'obrir i tancar correctament.

No ha de gravitar cap tipus de càrrega sobre el bastiment.

Distància entre els ancoratges galvanitzats: ≤ 60 cm

Distància d'ancoratges galvanitzats als extrems: ≤ 30 cm

Franquícia entre la fulla i el bastiment: $\leq 0,2$ cm

PORTA METÀL·LICA O DE FUSTA:

El bastiment ha d'estar ben aplomat, sense deformacions dels angles, al nivell i al pla previstos.

Els ribets i els junts de materials tous han de ser nets i han de quedar lliures.

D'acord amb l'envidrament que porti ha de complir els valors d'aïllament tèrmic i acústic previstos.

La porta, un cop incorporada a l'obra, ha de complir els requisits de resistència mecànica, seguretat

d'ús i higiene i salut establerts a la norma UNE 85103.

El bastiment ha d'estar travat a la paret per mitjà d'ancoratges galvanitzats.

Franquícia entre la fulla i el paviment: $\geq 0,2$ cm, $\leq 0,4$ cm

Toleràncies d'execució:

- Replanteig: ± 10 mm
- Nivell previst: ± 5 mm
- Horitzontalitat: ± 1 mm
- Aplomat: ± 2 mm/m

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

CONDICIONS GENERALS:

Per a la col·locació del bastiment s'han de preveure els gruixos dels acabats del parament o del suport al qual estigui subjecte.

S'ha de col·locar amb l'ajut d'elements que garanteixin la protecció del bastiment contra els impactes durant tot el procés constructiu i d'altres que mantinguin l'escairat fins que quedi ben travat a l'obra.

3.- UNITAT I CRITERIS D'AMIDAMENT

Unitat mesurada segons les especificacions de la DT.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

PORTA METÀL·LICA O DE FUSTA:

*UNE 85103:1991 EX Puertas y cancelas pivotantes abatibles. Definiciones, clasificación y características.

EHP - PROJECTORS PER A INTERIORS

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES

Projectors per a interiors, amb làmpades halògenes, de descàrrega, fluorescents o LEDs, muntats superficialment sobre suports.

S'han considerat els tipus de projectors següents:

- Projectors alimentats directament a la tensió de la xarxa
- Projectors amb equip electrònic acoblat a la base de suport
- Projectors amb equip electrònic acoblat al cos del llum

- L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:
 - Replanteig de la unitat d'obra
 - Muntatge, fixació i anivellament
 - Connexionat
 - Muntatge del suport
 - Fixació del projector al suport
 - Connexió a la xarxa elèctrica
 - Col·locació de la làmpada, dels accessoris del llum i orientació de la òptica
 - Comprovació del funcionament
 - Retirada de l'obra de les restes d'emballatges, retalls de tubs, cables, etc.

CONDICIONS GENERALS:

La posició ha de ser la reflectida a la DT o, en el seu defecte, la indicada per la DF.

Tots els materials que intervenen en la instal·lació han de ser compatibles entre si. Per aquest motiu, el muntatge i les connexions dels aparells han d'estar fets amb els materials i accessoris

subministrats pel fabricant, o expressament aprovats per aquest.

Ha de quedar fixat sòlidament al suport, amb el sistema de fixació disposat pel fabricant.

Ha de quedar connectat al conductor de terra mitjançant la pressió de terminal, cargol i femelles.

El suport ha de quedar fixat sòlidament pels punts previstos a les instruccions d'instal·lació del fabricant.

Els cables han d'entrar al cos de la lluminària pels punts previstos pel fabricant.

Ha de quedar garantit el grau de protecció de la lluminària en el punt d'entrada dels cables.

El cable ha de quedar subjectat per la coberta a la carcassa del projector, de manera que no es transmetin esforços a la connexió elèctrica.

Els conductors de línia, fases i neutre, han de quedar rígidament fixats mitjançant pressió de cargol als borns del llum.

No s'han de transmetre esforços entre els elements de la instal·lació elèctrica (tubs i cables) i la lluminària.

No s'han de transmetre esforços entre els elements de la instal·lació elèctrica (tubs i cables) i el suport.

Un cop instal·lat ha de ser possible el desmuntatge de les parts del llum que necessitin manteniment.

Ha d'estar connectada a la xarxa d'alimentació elèctrica i a la línia de terra.

La làmpada ha de quedar allotjada al portalàmpades i fent contacte amb aquest.

Toleràncies d'execució per a llums fixats a la paret o muntats amb lira:

Toleràncies d'execució:

-Posició en alçària: ± 20 mm

-Posició lateral: ≤ 50 mm

-Posició lateral: ≤ 20 mm

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

La instal·lació elèctrica s'ha de fer sense tensió a la línia.

Es tindrà cura de no embrutar el difusor ni els components de la òptica durant la col·locació del llum.

Si s'embruten es netejaran adequadament.

La col·locació i connexió de la lluminària s'han de fer seguint les instruccions del fabricant.

Abans de començar els treballs de muntatge, s'ha de fer un replanteig que ha de ser aprovat per la DF.

S'ha de comprovar que les característiques tècniques de l'aparell corresponguin a les especificades al projecte.

Tots els elements s'han d'inspeccionar abans de la seva col·locació.

La seva instal·lació no ha d'alterar les característiques de l'element.

Cal comprovar la idoneïtat de la tensió disponible amb la de l'equip de la lluminària.

No s'han de forçar els topalls de les ròtules d'orientació.

Un cop instal·lat l'equip, es procedirà a la retirada de l'obra de tots els materials sobrants com ara embalatges, retalls de tubs, cables, etc.

3.- UNITAT I CRITERIS D'AMIDAMENT

Unitat de quantitat instal·lada, mesurada segons les especificacions de la DT.

La instal·lació inclou el subministrament i col·locació de la làmpada.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

NORMATIVA GENERAL:

Real Decreto 842/2002 de 2 de agosto, por el que se aprueba el Reglamento Electrotécnico de Baja Tensión. REBT 2002.

UNE-EN 60598-1:2005 Luminarias. Parte 1: Requisitos generales y ensayos.

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

CONTROL D'EXECUCIÓ. OPERACIONS DE CONTROL:

Les tasques de control a realitzar són les següents:

- Comprovació de la correcta instal·lació de les lluminàries.
- Control visual de la instal·lació (linealitat, suports).
- Verificar el funcionament de l'enllumenat, comprovant la correcta distribució de les enceses i l'equilibrat de fases, si és el cas.
- Mesurar nivells d'il·luminació

CONTROL DE L'OBRA ACABADA. OPERACIONS DE CONTROL:

Realització i emissió d'informe amb resultats dels controls i mesures realitzades.

CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:

Es realitzarà el control visual i es verificarà el funcionament de tota la instal·lació.

Es comprovarà l'equilibrat de fases, si és el cas, de forma aleatòria en punts amb diferents distribució.

Es mesuraran els nivells d'il·luminació en cada local de característiques diferents.

INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:

En cas d'incompliment de la Normativa vigent, es procedirà a la seva adequació.

En cas de deficiències de material o execució, es procedirà d'acord amb el que determini la DF.



Projecte de tancament de la pista-grades al Patronat Municipal d'Esports.
Carrer Magallanes, nº 22-26 – 08291- Ripollet -

IV AMIDAMENTS

1. Introduction

2. Background

3. Methodology

4. Results

5. Discussion

6. Conclusion

7. References

8. Appendix

9. Glossary

10. Index

11. Acknowledgments

12. Author Biographies

13. Declaration of Interest

14. Funding

15. Data Availability

16. Ethics Approval

17. Consent to Publish

18. Correspondence

19. Additional Information

20. Supplementary Materials

21. References

AMIDAMENTS

CODI	DESCRIPCIÓ	UTS	LONGITUD	AMPLADA	ALÇADA	PARCIAIS	QUANTITAT
CAPITOL 01 ACTUACIÓ 1 (TANCAMENT FAÇANA)							
SUBCAPITOL 01.01. ESTRUCTURA							
01.01.01.	u PILARS IPE 200						
	Suministre i col·locació de pilars metàl·lics en façana sud-oest i nord-est com a base estructural. Pilars formats per perfils laminats en calent tipus IPE 200. Tot segons detall E en plànol 4. Inclòs dues mans prèvies d'imprimació antioxident i dues d'acabat amb esmalt sintètic. Inclòs plaques d'ancoratge fixades mecànicament amb tacs metàl·lics a murets de formigó. Inclòs soldadura de cada un d'ells a pòrtic superior. (Pes per pilar= 156,20 Kg/ut).						
	Façana nord-est	6				6,00	
	Façana sud-oest	6				6,00	
							12,00
01.01.02.	m2 SUB ESTRUCTURA FAÇANA N-E / S-O						
	Suministre i col·locació de subestructura metàl·lica per a suport de panells sandwich, format per muntants i travessers separats segons mides definides en plànols. Perfils d'acer tubulars 100.50.5 (10,5 Kg/ml) galvanitzats. Conjunt perfectament soldat entre si i a l'estructura existent. Acer sub-estructura = 15,65 Kg/m2. Inclòs dues mans de protecció antioxident.						
	Façana sud-oest	1	30,00			6,00	180,00
	Façana nord-est	1	30,00			6,00	180,00
							360,00
01.01.03.	m2 SUB ESTRUCTURA FAÇANA S-E						
	Suministre i col·locació de subestructura metàl·lica per a suport de panells sandwich, format per muntants i travessers separats segons mides definides en plànols. Perfils d'acer tubulars 100.50.5 (10,5 Kg/ml) galvanitzats. I muntants darrera pilars existents tubulars 180.100.6 mm. Conjunt perfectament soldat entre si i a l'estructura existent. Acer sub-estructura = 24,47 Kg/m2. Inclòs dues mans de protecció antioxident.						
	Façana SUD-EST	79,37				79,37	
							79,37
01.01.04.	m2 SUB ESTRUCTURA FAÇANA N-O						
	Suministre i col·locació de subestructura metàl·lica per a suport de panells sandwich, format per muntants i travessers separats segons mides definides en plànols. Perfils d'acer tubulars 100.50.5 (10,5 Kg/ml) galvanitzats. I muntants darrera pilars existents tubulars 180.100.6 mm. Conjunt perfectament soldat entre si i a l'estructura existent. Acer sub-estructura = 22,95 Kg/m2. Inclòs dues mans de protecció antioxident.						
	FAÇANA NORD-OEST	8	5,36			5,26	225,55
							225,55

AMIDAMENTS

CODI	DESCRIPCIÓ	UTS	LONGITUD	AMPLADA	ALÇADA	PARCIAIS	QUANTITAT
SUBCAPITOL 01.02. TANCAMENT FAÇANA							
01.02.01	m2 FAÇANA PANELL Suministre i col.locació de façana de panell llis d'ample 1100 mm, format per: - Una xapa interior d'acer prelacat de 0,5 mm de gruix. - Una xapa exterior d'acer prelacat de 0,6 mm de gruix. Amb aïllament internig d'escuma de poliuretà de densitat 40 kg/m3 i 40 mm de gruix. Muntat en posició horitzontal. Incloua part proporcional de perfil·leria de remat en trobades i en trobades amb pilars i entregues. Tot segons detalls en plànol 5. Totalment muntat, inclòs transport a obra, descàrrega i gestió de residus generals en el muntatge. Colors disponibles segons carta de colors del fabricant.						
	Façana nord-oest	1	44,20		6,00	265,20	
	Façana sud-oest	1	30,00		6,00	180,00	
	Façana sud-est	1	6,00		6,00	36,00	
		1	13,20		3,00	39,60	
		1	11,00		1,00	11,00	
	Façana nord-est	1	30,00		6,00	180,00	
							711,80
01.02.02	m REMAT BASE Suministre i col.locació de remat a peu de façana, formada per xapa d'acer prelacat de 0,8 mm de gruix i desenvolupament màxim de 500 mm. Inclòs formació de goteró. Inclòs fixació mecànica i segellat. Tot segons detall D3 en plànol 5 i 6.						
	Façana nord-oest	1	44,20			44,20	
	Façana sud-oest	1	30,00			30,00	
	Façana sud-est	1	6,00			6,00	
		1	13,20			13,20	
		1	11,00			11,00	
	Façana nord-est	1	30,00			30,00	
							134,40
01.02.03	m REMAT PEU PLANXA Suministre i col.locació de remat per a peu de planxa (dintells en portes), format per xapa d'acer prelacat de 0,8 mm de gruix i desenvolupament màxim de 300 mm. Inclòs formació de goteró. Inclòs fixació mecànica i segellat. Tot segons detall D5 en plànol 6.						
	PORTES PETITES	4	1,16			4,64	
	PORTA GRAN	1	3,58			3,58	
							8,22
01.02.04.	m REMAT CORONAMENT Suministre i col.locació de remat de coronament, format per xapa d'acer prelacat de 0,8 mm de gruix i desenvolupament màxim de 500 mm. Inclòs formació de goteró. Inclòs fixació mecànica i segellat. Tot segons detall D3 en plànol 5 i 6.						
	Façana nord-oest	1	44,20			44,20	
	Façana sud-oest	1	30,00			30,00	
	Façana sud-est	1	6,00			6,00	
		1	13,20			13,20	
		1	11,00			11,00	
	Façana nord-est	1	30,00			30,00	
							134,40
01.02.05.	m REMAT PERIMETRE PORTES Suministre i col.locació de remat de brabcals en portes en xapa prelacada de 0,8 mm de gruix i desenvolupament màxim 300 mm. Inclòs fixació mecànica i segellat. Tot segons detall H i G en plànol 6.						

AMIDAMENTS

CODI	DESCRIPCIÓ	UTS	LONGITUD	AMPLADA	ALÇADA	PARCIAIS	QUANTITAT
	Portes petites	4	1,16			4,64	
		8			3,10	24,80	
	Porta gran	1	3,58			3,58	
		2			3,10	6,20	
							39,22
01.02.06	m REMATS TIPUS U						
	Suministre i col·locació de remats tipus U, d'entrega de panells a pilars, format per planxa d'acer plegada amb acabat prelacat, de 0,8 mm de gruix, 15 cm de desenvolupament.						
	Inclòs fixació mecànica i segellat.						
	Tot segons detalls en plànol 5 i 6.						
	Façana sud-est	11			6,00	66,00	
	Façana nord-est	10			6,00	60,00	
	Façana nord-oest	16			6,00	96,00	
	Façana sud-oest	7			6,00	42,00	
							264,00
01.02.07.	m REMAT CANTONADA						
	Suministre i col·locació de remat de cantonada en xapa d'acer prelacat de 0,8 mm de gruix i desenvolupament màxim 300mm.						
	Inclòs fixació mecànica i segellat.						
	Tot segons detall A en plànol 6.						
	Façana sud-est	1			3,03	3,03	
		1			1,57	1,57	
		1			1,00	1,00	
							5,60
01.02.08	m REMATS OMEGA						
	Suministre i col·locació de remats tipus omega, en trobada de panells sandwich amb pilars de cantonada, amb acabat prelacat, de 0,8 mm de gruix, 15 cm de desenvolupament, com a màxim.						
	Inclòs fixació mecànica i segellat.						
	Tot segons detalls D, E, L i I en plànol 5 i 6.						
		6			6,00	36,00	
							36,00
01.02.09.	u PORTA ENTRADA DOBLE						
	Subministre i muntatge de porta de dos fulls batents de mides totals de 3,50 m per 3,10 m d'alt.						
	Porta formada per:						
	- Marc perimetral de Perfil metàl·lic galvanitzat tipus R-55010.						
	- 2 fulls formats per marc d'acer galvanitzat tipus Pds-26 de secció 40x44 mm i malla electrosoldada, de 200x50 mm de pas de malla i 6 mm de diàmetre, acabat galvanitzat.						
	Inclou qualsevol element auxiliar per al correcte muntatge i fixació a l'obra. I pany.						
	Tot segons detall G i H en plànol 6.						
							1,00
01.02.10.	u PORTA ENTRADA SIMPLE						
	Subministre i muntatge de porta d'un full batent de mides totals de 1,16 m per 3,10 m d'alt.						
	Porta formada per:						
	- Marc perimetral de Perfil metàl·lic galvanitzat tipus R-55010.						
	- Marc d'acer galvanitzat tipus Pds-26 de secció 40x44 mm i malla electrosoldada, de 200x50 mm de pas de malla i 6 mm de diàmetre, acabat galvanitzat.						
	Inclou qualsevol element auxiliar per al correcte muntatge i fixació a l'obra. I pany.						
	Tot segons detall G i H en plànol 6.						
							4,00

AMIDAMENTS

CODI	DESCRIPCIÓ	UTS	LONGITUD	AMPLADA	ALÇADA	PARCIAIS	QUANTITAT
SUBCAPITOL 01.03. ACABAT INTERIOR							
01.03.01.	m2 TRASDOSSAT INTERIOR						
Subministrament i col·locació de trasdossat semidirecte de plaques de guix laminat de 15 mm, format per:							
Perfilaria de planxa d'acer galvanitzat, en paraments verticals amb perfils entre 75 a 85 mm d'amplària, col·locats cada 40 cm, amb fixacions mecàniques							
Aplacat vertical amb placa de guix laminat d'hidròfuga (H) i guix 15 mm, col·locada sobre perfilaria d'acer galvanitzat amb fixacions mecàniques.							
Conjunt completament acabat i llest per pintar.							
	Façana nord-oest	1	43,94		6,00	263,64	
	Façana sud-oest	1	28,82		6,00	172,92	
	Façana sud-est	70				70,00	
	Façana nord-est	1	28,82		6,00	172,92	
							679,48
01.03.02.	m2 PINTURA INTERIOR						
Pintat de parament vertical de guix, amb pintura plàstica amb acabat llis, amb una capa segelladora i dues d'acabat							
	Façana nord-oest	1	43,94		6,00	263,64	
	Façana sud-oest	1	28,82		6,00	172,92	
	Façana sud-est	70				70,00	
	Façana nord-est	1	28,82		6,00	172,92	
							679,48
SUBCAPITOL 01.04. PINTURA ESTRUCTURA							
01.04.01.	m2 PINTURA ESTRUCTURA						
Pintant d'estructura existent amb esmalt de dos components, color a escollir, acabat brillant, sobre superfície d'acer laminat en estructures metàl·liques, neteja i preparació de la superfície a pintar, mitjançant mètodes manuals fins a deixar-la exempta de greixos, dues mans d'emprimació, amb un espessor mínim de pel·lícula seca de 55 microns per m² (rendiment: 0,1 l/m²) i dues mans d'acabat amb esmalt de dos components amb un espessor mínim de pel·lícula seca de 40 microns per m² (rendiment: 0,077 l/m²).							
	Encavallades	9	60,00			540,00	
	Pilars	18	1,02		7,70	141,37	
							681,37

AMIDAMENTS

CODI	DESCRIPCIÓ	UTS	LONGITUD	AMPLADA	ALÇADA	PARCIALS	QUANTITAT
SUBCAPITOL 01.05. AJUTS							
01.05.01.	PA Ajuts de manobre als industrials. Ajuts de manobre als industrials.						1,00
01.05.02.	PA Canvi de situació de font i armari elèctric de situació. Inclòs Canvi de situació d' armari elèctric i font. Inclòs modificació necessària d'instal.lació elèctrica i lam- pisteria corresponent.						1,00

AMIDAMENTS

CODI	DESCRIPCIÓ	UTS	LONGITUD	AMPLADA	ALÇADA	PARCIALS	QUANTITAT
CAPITOL 02 ACTUACIÓ 2 (INSTAL·LACIÓ ENLLUMENAT)							
02.01.	u Projector d'alumini orientable, amb 18 leds, de 35 W de potència						
	Projector d'alumini orientable, amb 18 leds, de 35 W de potència de la llumenera, amb font d'alimentació, muntat superficialment						
		4	5,00			20,00	
							20,00
02.02.	PA Ajuts de manobre als instal·ladors.						
	Ajuts de manobre als instal·ladors.						
							1,00

AMIDAMENTS

CODI	DESCRIPCIÓ	UTS	LONGITUD	AMPLADA	ALÇADA	PARCIAIS	QUANTITAT
CAPITOL 03 ACTUACIÓ 3 (MILLORA PAVIMENT)							
03.01.	m2 REPARACIÓ PAVIMENT Reparació de paviment de terratzo mitjançant rebaix, polit bast, reposició del material de juntes, polit fi i acabat abrillantat.	785				785,00	
							785,00
03.02.	PA Ajuts de manobre a l'industrial. Ajuts de manobre a l'industrial.						
							1,00

AMIDAMENTS

CODI	DESCRIPCIÓ	UTS	LONGITUD	AMPLADA	ALÇADA	PARCIAIS	QUANTITAT
CAPITOL 04. MITJANS AUXILIARS							
04. 01.	u Muntatge i desmuntatge de torre de treball mòbil, amb plataforma Muntatge i desmuntatge de torre de treball mòbil, amb plataforma de treball de 3x2 m², situada a una altura de 6 m, formada per estructura tubular d'acer galvanitzat en calent, preparada per suportar una càrrega de 2,0 kN/m² uniformement distribuïda sobre la plataforma i una càrrega puntual d'1,5 kN.						2,00
04. 02.	d Lloguer, durant 10 dies naturals, de torre de treball mòbil, amb Lloguer, durant 10 dies naturals, de torre de treball mòbil, amb plataforma de treball de 3x2 m², situada a una altura de 6 m, formada per estructura tubular d'acer galvanitzat en calent de 48,3 mm i 3,2 mm de gruix, preparada per suportar una càrrega de 2,0 kN/m² uniformement distribuïda sobre la plataforma i una càrrega puntual d'1,5 kN.						14,00
0XP010	d Lloguer diari de plataforma elevadora de tisores de 10 m d'altur Lloguer diari de plataforma elevadora de tisores de 10 m d'altura màxima de treball, inclús manteniment i assegurança de responsabilitat civil.						14,00
0XP020	u Transport a obra i retirada de plataforma elevadora de tisores d Transport a obra i retirada de plataforma elevadora de tisores de 10 m d'altura màxima de treball.						1,00
0XP0201	u Transport a obra i retirada de cistell elevador de braç articula Transport a obra i retirada de cistell elevador de braç articulat de 16 m d'altura màxima de treball.						1,00
0XP0101	d Lloguer diari de cistell elevador de braç articulat de 16 m d'al Lloguer diari de cistell elevador de braç articulat de 16 m d'altura màxima de treball, inclús manteniment i assegurança de responsabilitat civil.						30,00

AMIDAMENTS

CODI	DESCRIPCIÓ	UTS	LONGITUD	AMPLADA	ALÇADA	PARCIALS	QUANTITAT
------	------------	-----	----------	---------	--------	----------	-----------

CAPITOL 05. CONTROL DE QUALITAT

05.01.	u Jornada per a inspecció visual d'unions soldades segons les norm						
--------	--	--	--	--	--	--	--

Jornada per a inspecció visual d'unions soldades segons les normes UNE 14044, UNE-EN 13018 i per a assaig mitjançant partícules magnètiques i/o líquids penetrants segons les normes UNE-EN ISO 17638, UNE-EN ISO 3452-1 i la seva acceptació segons les normes UNE-EN ISO 23277, UNE-EN ISO 23278

1,00

AMIDAMENTS

CODI	DESCRIPCIÓ	UTS	LONGITUD	AMPLADA	ALÇADA	PARCIALS	QUANTITAT
CAPITOL 06. PRESSUPOST DE SEGURETAT I SALUT							
06.01.	Conjunt de sistemes de protecció col·lectiva, necessaris per al 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.	1				1,00	
							1,00

Projecte de tancament de la pista-grades al Patronat Municipal d'Esports.
Carrer Magallanes, nº 22-26 – 08291- Ripollet -

V PRESSUPOST

01. PRESSUPOST

02. JUSTIFICACIÓ DE PREUS

- 02.01. Preus bàsics**
- 02.02. Partides**

03. RESUM DE PRESSUPOST

Projecte de tancament de la pista-grades al Patronat Municipal d'Esports.
Carrer Magallanes, nº 22-26 – 08291- Ripolllet -

01. PRESSUPOST

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

PRESSUPOST

CODI	DESCRIPCIÓ	QUANTITAT	PREU	IMPORT
CAPITOL 01 ACTUACIÓ 1 (TANCAMENT FAÇANA)				
SUBCAPITOL 01.01. ESTRUCTURA				
01.01.01.	u PILARS IPE 200 Suministre i col·locació de pilars metàl·lics en façana sud-oest i nord-est com a base estructural. Pilars formats per perfils laminats en calent tipus IPE 200. Tot segons detall E en plànol 4. Inclòs dues mans prèvies d'imprimació antioxidant i dues d'acabat amb esmalt sintètic. Inclòs plaques d'ancoratge fixades mecànicament amb tacs metàl·lics a murets de formigó. Inclòs soldadura de cada un d'ells a pòrtic superior. (Pes per pilar= 156,20 Kg/ut).	12,00	395,64	4.747,68
01.01.02.	m2 SUB ESTRUCTURA FAÇANA N-E / S-O Suministre i col·locació de subestructura metàl·lica per a suport de panells sandwich, format per muntants i travessers separats segons mides definides en plànols. Perfils d'acer tubulars 100.50.5 (10,5 Kg/ml) galvanitzats. Conjunt perfectament soldat entre si i a l'estructura existent. Acer sub-estructura = 15,65 Kg/m2. Inclòs dues mans de protecció antioxidant.	360,00	32,75	11.790,00
01.01.03.	m2 SUB ESTRUCTURA FAÇANA S-E Suministre i col·locació de subestructura metàl·lica per a suport de panells sandwich, format per muntants i travessers separats segons mides definides en plànols. Perfils d'acer tubulars 100.50.5 (10,5 Kg/ml) galvanitzats. I muntants darrera pilars existents tubulars 180.100.6 mm. Conjunt perfectament soldat entre si i a l'estructura existent. Acer sub-estructura = 24,47 Kg/m2. Inclòs dues mans de protecció antioxidant.	79,37	51,16	4.060,57
01.01.04.	m2 SUB ESTRUCTURA FAÇANA N-O Suministre i col·locació de subestructura metàl·lica per a suport de panells sandwich, format per muntants i travessers separats segons mides definides en plànols. Perfils d'acer tubulars 100.50.5 (10,5 Kg/ml) galvanitzats. I muntants darrera pilars existents tubulars 180.100.6 mm. Conjunt perfectament soldat entre si i a l'estructura existent. Acer sub-estructura = 22,95 Kg/m2. Inclòs dues mans de protecció antioxidant.	225,55	47,54	10.722,65
TOTAL SUBCAPITOL 01.01. ESTRUCTURA.....				31.320,90

PRESSUPOST

CODI	DESCRIPCIÓ	QUANTITAT	PREU	IMPORT
SUBCAPITOL 01.02. TANCAMENT FAÇANA				
01.02.01	m2 FAÇANA PANELL Suministre i col.locació de façana de panell llis d'ample 1100 mm, format per: - Una xapa interior d'acer prelacat de 0,5 mm de gruix. - Una xapa exterior d'acer prelacat de 0,6 mm de gruix. Amb aïllament intermig d'escuma de poliuretà de densitat 40 kg/m3 i 40 mm de gruix. Muntat en posició horitzontal. Incloua part proporcional de perfil·leria de remat en trobades i en trobades amb pilars i entregues. Tot segons detalls en plànol 5. Totalment muntat, inclòs transport a obra, descàrrega i gestió de residus generals en el muntatge. Colors disponibles segons carta de colors del fabricant.	711,80	36,08	25.681,74
01.02.02	m REMAT BASE Suministre i col.locació de remat a peu de façana, formada per xapa d'acer prelacat de 0,8 mm de gruix i desenvolupament màxim de 500 mm. Inclòs formació de goteró. Inclòs fixació mecànica i segellat. Tot segons detall D3 en plànol 5 i 6.	134,40	20,68	2.779,39
01.02.03	m REMAT PEU PLANXA Suministre i col.locació de remat per a peu de planxa (dintells en portes), format per xapa d'acer prelacat de 0,8 mm de gruix i desenvolupament màxim de 300 mm. Inclòs formació de goteró. Inclòs fixació mecànica i segellat. Tot segons detall D5 en plànol 6.	8,22	14,17	116,48
01.02.04	m REMAT CORONAMENT Suministre i col.locació de remat de coronament, format per xapa d'acer prelacat de 0,8 mm de gruix i desenvolupament màxim de 500 mm. Inclòs formació de goteró. Inclòs fixació mecànica i segellat. Tot segons detall D3 en plànol 5 i 6.	134,40	17,85	2.399,04
01.02.05	m REMAT PERIMETRE PORTES Suministre i col.locació de remat de brancals en portes en xapa prelacada de 0,8 mm de gruix i desenvolupament màxim 300 mm. Inclòs fixació mecànica i segellat. Tot segons detall H i G en plànol 6.	39,22	23,30	913,83
01.02.06	m REMATS TIPUS U Suministre i col.locació de remats tipus U, d'entrega de panells a pilars, format per planxa d'acer plegada amb acabat prelacat, de 0,8 mm de gruix, 15 cm de desenvolupament. Inclòs fixació mecànica i segellat. Tot segons detalls en plànol 5 i 6.	264,00	15,37	4.057,68
01.02.07	m REMAT CANTONADA Suministre i col.locació de remat de cantonada en xapa d'acer prelacat de 0,8 mm de gruix i desenvolupament màxim 300mm. Inclòs fixació mecànica i segellat. Tot segons detall A en plànol 6.	5,60	17,27	96,71
01.02.08	m REMATS OMEGA Suministre i col.locació de remats tipus omega, en trobada de panells sandwich amb pilars de cantonada, amb acabat prelacat, de 0,8 mm de gruix, 15 cm de desenvolupament, com a màxim. Inclòs fixació mecànica i segellat. Tot segons detalls D, E, L i I en plànol 5 i 6.	36,00	15,37	553,32

PRESSUPOST

CODI	DESCRIPCIÓ	QUANTITAT	PREU	IMPORT
01.02.09.	u PORTA ENTRADA DOBLE Subministre i muntatge de porta de dos fulls batents de mides totals de 3,50 m per 3,10 m d'alt. Porta formada per: - Marc perimetral de Perfil metàl·lic galvanitzat tipus R-55010. - 2 fulls formats per marc d'acer galvanitzat tipus Pds-26 de secció 40x44 mm i malla electrosoldada, de 200x50 mm de pas de malla i 6 mm de diàmetre, acabat galvanitzat. Inclou qualsevol element auxiliar per al correcte muntatge i fixació a l'obra. I pany. Tot segons detall G i H en plànol 6.	1,00	1.171,23	1.171,23
01.02.10.	u PORTA ENTRADA SIMPLE Subministre i muntatge de porta d'un full batent de mides totals de 1,16 m per 3,10 m d'alt. Porta formada per: - Marc perimetral de Perfil metàl·lic galvanitzat tipus R-55010. - Marc d'acer galvanitzat tipus Pds-26 de secció 40x44 mm i malla electrosoldada, de 200x50 mm de pas de malla i 6 mm de diàmetre, acabat galvanitzat. Inclou qualsevol element auxiliar per al correcte muntatge i fixació a l'obra. I pany. Tot segons detall G i H en plànol 6.	4,00	910,96	3.643,84
TOTAL SUBCAPITOL 01.02. TANCAMENT FAÇANA.....				41.413,26
SUBCAPITOL 01.03. ACABAT INTERIOR				
01.03.01.	m2 TRASDOSSAT INTERIOR Subministrament i col·locació de trasdossat semidirecte de plaques de guix laminat de 15 mm, format per: Perfilaria de planxa d'acer galvanitzat, en paraments verticals amb perfils entre 75 a 85 mm d'amplària, col·locats cada 40 cm, amb fixacions mecàniques. Aplacat vertical amb placa de guix laminat d'hidròfuga (H) i gruix 15 mm, col·locada sobre perfilaria d'acer galvanitzat amb fixacions mecàniques. Conjunt completament acabat i llest per pintar.	679,48	28,06	19.066,21
01.03.02.	m2 PINTURA INTERIOR Pintat de parament vertical de guix, amb pintura plàstica amb acabat llis, amb una capa segelladora i dues d'acabat.	679,48	6,33	4.301,11
TOTAL SUBCAPITOL 01.03. ACABAT INTERIOR.....				23.367,32

PRESSUPOST

CODI	DESCRIPCIÓ	QUANTITAT	PREU	IMPORT
SUBCAPITOL 01.04. PINTURA ESTRUCTURA				
01.04.01.	m2 PINTURA ESTRUCTURA Pintant d'estructura existent amb esmalt de dos components, color a escollir, acabat brillant, sobre superfície d'acer laminat en estructures metàl·liques, neteja i preparació de la superfície a pintar, mitjançant mètodes manuals fins a deixar-la exempta de greixos, dues mans d'emprimació, amb un espessor mínim de pel·lícula seca de 55 microns per ma (rendiment: 0,1 l/m²) i dues mans d'acabat amb esmalt de dos components amb un espessor mínim de pel·lícula seca de 40 microns per ma (rendiment: 0,077 l/m²).	681,37	24,33	16.577,73
TOTAL SUBCAPITOL 01.04. PINTURA ESTRUCTURA.....				16.577,73
SUBCAPITOL 01.05. AJUTS				
01.05.01.	PA Ajuts de manobre als industrials. Ajuts de manobre als industrials.	1,00	790,70	790,70
01.05.02.	PA Canvi de situació de font i armari elèctric de situació. Inclòs Canvi de situació d' armari elèctric i font. Inclòs modificació necessària d'instal·lació elèctrica i lampisteria corresponent	1,00	2.048,25	2.048,25
TOTAL SUBCAPITOL 01.05. AJUTS.....				2.838,95
TOTAL CAPITOL 01 ACTUACIÓ 1 (TANCAMENT FAÇANA).....				115.518,16

PRESSUPOST

CODI	DESCRIPCIÓ	QUANTITAT	PREU	IMPORT
CAPITOL 02 ACTUACIÓ 2 (INSTAL·LACIÓ ENLLUMENAT)				
02.01.	u Projector d'alumini orientable, amb 18 leds, de 35 W de potència Projector d'alumini orientable, amb 18 leds, de 35 W de potència de la llumenera, amb font d'alimentació, muntat superficialment	20,00	342,36	6.847,20
02.02.	PA Ajuts de manobre als instal·ladors. Ajuts de manobre als instal·ladors.	1,00	494,19	494,19
TOTAL CAPITOL 02 ACTUACIÓ 2 (INSTAL·LACIÓ ENLLUMENAT).....				7.341,39

PRESSUPOST

CODI	DESCRIPCIÓ	QUANTITAT	PREU	IMPORT
CAPITOL 03 ACTUACIÓ 3 (MILLORA PAVIMENT)				
03.01.	m2 REPARACIÓ PAVIMENT Reparació de paviment de terratzo mitjançant rebaix, polit bast, reposició del material de juntes, polit fi i acabat abrillantat.	785,00	15,28	11.994,80
03.02.	PA Ajuts de manobre a l'industrial. Ajuts de manobre a l'industrial.	1,00	193,72	193,72
TOTAL CAPITOL 03 ACTUACIÓ 3 (MILLORA PAVIMENT)				12.188,52

PRESSUPOST

CODI	DESCRIPCIÓ	QUANTITAT	PREU	IMPORT
CAPITOL 04. MITJANS AUXILIARS				
04. 01.	u Muntatge i desmuntatge de torre de treball mòbil, amb plataforma Muntatge i desmuntatge de torre de treball mòbil, amb plataforma de treball de 3x2 m², situada a una altura de 6 m, formada per estructura tubular d'acer galvanitzat en calent, preparada per suportar una càrrega de 2,0 kN/m² uniformement distribuïda sobre la plataforma i una càrrega puntual d'1,5 kN.	2,00	662,78	1.325,56
04. 02.	d Lloguer, durant 10 dies naturals, de torre de treball mòbil, amb Lloguer, durant 10 dies naturals, de torre de treball mòbil, amb plataforma de treball de 3x2 m², situada a una altura de 6 m, formada per estructura tubular d'acer galvanitzat en calent de 48,3 mm i 3,2 mm de gruix, preparada per suportar una càrrega de 2,0 kN/m² uniformement distribuïda sobre la plataforma i una càrrega puntual d'1,5 kN.	14,00	10,37	145,18
0XP010	d Lloguer diari de plataforma elevadora de tises de 10 m d'altur Lloguer diari de plataforma elevadora de tises de 10 m d'altura màxima de treball, inclús manteniment i assegurança de responsabilitat civil.	14,00	88,17	1.234,38
0XP020	u Transport a obra i retirada de plataforma elevadora de tises d Transport a obra i retirada de plataforma elevadora de tises de 10 m d'altura màxima de treball.	1,00	118,83	118,83
0XP0201	u Transport a obra i retirada de cistell elevador de braç articula Transport a obra i retirada de cistell elevador de braç articulat de 16 m d'altura màxima de treball.	1,00	130,71	130,71
0XP0101	d Lloguer diari de cistell elevador de braç articulat de 16 m d'al Lloguer diari de cistell elevador de braç articulat de 16 m d'altura màxima de treball, inclús manteniment i assegurança de responsabilitat civil.	30,00	143,31	4.299,30
TOTAL CAPITOL 04. MITJANS AUXILIARS.....				7.253,96

PRESSUPOST

CODI	DESCRIPCIÓ	QUANTITAT	PREU	IMPORT
CAPITOL 05. CONTROL DE QUALITAT				
05.01.	u Jornada per a inspecció visual d'unions soldades segons les norm			
	Jornada per a inspecció visual d'unions soldades segons les normes UNE 14044, UNE-EN 13018 i per a assaig mitjançant partícules magnètiques i/o líquids penetrants segons les normes UNE-EN ISO 17638, UNE-EN ISO 3452-1 i la seva acceptació segons les normes UNE-EN ISO 23277, UNE-EN ISO 23278			
		1,00	687,89	687,89
TOTAL CAPITOL 05. CONTROL DE QUALITAT.....				687,89

PRESSUPOST

CODI	DESCRIPCIÓ	QUANTITAT	PREU	IMPORT
CAPITOL 06. PRESSUPOST DE SEGURETAT I SALUT				
06.01.	Conjunt de sistemes de protecció col·lectiva, necessaris per al 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.			
		1,00	1.020,00	1.020,00
TOTAL CAPITOL 06. PRESSUPOST DE SEGURETAT I SALUT.....				1.020,00
TOTAL.....				144.009,92

Projecte de tancament de la pista-grades al Patronat Municipal d'Esports.
Carrer Magallanes, nº 22-26 – 08291- Ripollet -

02. JUSTIFICACIÓ PREUS
02.01. Preus bàsics

[illegible]

LLISTAT DE MATERIALS VALORAT (Pres)

CODI	QUANTITAT UD	DESCRIPCIÓ	PREU	IMPORT
A0125000	190,150 h	Oficial 1a soldador	21,12	4.015,98
A0127000	360,779 h	Oficial 1a col·locador	20,77	7.493,38
A012D000	250,436 h	Oficial 1a pintor	20,77	5.201,56
A012H000	30,000 h	Oficial 1a electricista	21,47	644,10
A012M000	178,745 h	Oficial 1a muntador	21,47	3.837,65
A0135000	190,150 h	Ajudant soldador	19,45	3.698,43
A0137000	182,651 h	Ajudant col·locador	19,38	3.539,77
A013D000	86,132 h	Ajudant pintor	19,38	1.669,24
A013H000	18,000 h	Ajudant electricista	19,35	348,30
A013M000	178,745 h	Ajudant muntador	19,37	3.462,29
A0150000	77,000 h	Manobre especialista	19,38	1.492,26
A01H2000	24,000 h	Oficial 1a ram de paleta	20,77	498,48
Grup A01.....				35.901,43
Amo018	64,000 h	Oficial 1ª serraller.	23,67	1.514,88
Amo037	331,270 h	Oficial 1ª polidor de paviments.	23,30	7.718,59
Amo038	231,666 h	Oficial 1ª pintor	23,30	5.397,81
Amo059	64,000 h	Ajudant serraller.	20,76	1.328,64
Amo075	110,685 h	Ajudant polidor de paviments.	20,68	2.288,97
Amo076	231,666 h	Ajudant de pintor	20,68	4.790,85
Amo087	8,000 h	Ajudant construcció d'obra civil.	23,74	189,92
Grup Amo.....				23.229,66
B0001	1,000 u	Material	500,00	500,00
Grup B00.....				500,00
B0A44000	169,870 u	Visos per a plaques de guix laminat	10,45	1.775,14
B0A5AA00	5.866,440 u	Cargol autoroscant amb volandera	0,17	997,29
B0A61600	10.871,680 u	Tac de niló de 6 a 8 mm de diàmetre, amb vis	0,17	1.848,19
Grup B0A.....				4.620,62
B0C5F124	747,390 m2	Placa amb dues planxes d'acer i aïllament de poliuretà amb un gr	23,29	17.406,71
B0CC2410	720,249 m2	Placa de guix laminat hidròfuga (H) i gruix 15 mm, amb vora afi	8,28	5.963,66
B0CHSA5D	143,808 m	Remat de planxa d'acer plegada amb acabat prelacat, de 0,8 mm de	8,15	1.172,04
B0CHSB3B	8,795 m	Remat de planxa d'acer plegada amb acabat prelacat, de 0,8 mm de	6,22	54,71
B0CHSC3C	5,992 m	Remat de planxa d'acer plegada amb acabat prelacat, de 0,8 mm de	6,88	41,22
B0CHSD1A	282,480 m	Remat de planxa d'acer plegada amb acabat prelacat, de 0,8 mm de	5,14	1.451,95
B0CHSE1A	38,556 m	Remat de planxa d'acer plegada amb acabat prelacat, de 0,8 mm de	5,14	198,18
B0CHSG3C	41,965 m	Remat de planxa d'acer plegada amb acabat prelacat, de 0,8 mm d	8,18	343,28
B0CHSH3C	143,808 m	Remat de planxa d'acer plegada amb acabat prelacat, de 0,8 mm de	5,78	831,21
Grup B0C.....				27.462,95
B44Z5015	14.626,956 kg	Acer S275JR segons UNE-EN 10025-2, format per peça simple, en pe	1,14	16.674,73
B44Z5026	66,240 kg	Acer S275JR segons UNE-EN 10025-2, format per peça simple, en pe	2,05	135,79
Grup B44.....				16.810,52
B7J50010	23,961 dm³	Massilla per a segellats, d'aplicació amb pistola, de base silic	15,88	380,50
B7J500ZZ	271,113 kg	Massilla per a junt de plaques de cartró-guix	1,20	325,34
B7JZ00E1	1.355,563 m	Cinta de paper resistent per a junts de plaques de guix laminat	0,08	108,45
Grup B7J.....				814,28
B83ZA700	2.717,920 m	Perfiteria de planxa d'acer galvanitzat amb perfils entre 75 a 8	1,11	3.016,89
Grup B83.....				3.016,89
B89ZB000	16,524 kg	Esmalt sintètic	11,88	196,31
B89ZPD00	270,433 kg	Pintura plàstica per a interiors	3,46	935,70
Grup B89.....				1.132,00
B8ZA1000	103,960 kg	Segelladora	4,78	496,93
B8ZAA000	86,129 kg	Imprimació antioxidant	12,82	1.104,17
Grup B8Z.....				1.601,10

LLISTAT DE MATERIALS VALORAT (Pres)

CODI	QUANTITAT UD	DESCRIPCIÓ	PREU	IMPORT
BHPL11JD	20,000 u	Projector d'alumini orientable, amb 18 leds, de 34 W de potènci	323,15	6.463,00
Grup BHP.....				6.463,00
Bmt09mcr235	117,750 t	Morter de juntes per prefabricats de formigó i pedra artificial,	2,47	290,84
Bmt23rmh010	5,000 u	Pany i frontisses per a reixa metàl·lica practicable.	160,00	800,00
Bmt26aaq010a	20,000 u	Ancoratge químic compost per resina i vareta rosçada d'acer galv	20,90	418,00
Bmt27edj030d	104,931 l	Esmalt de dos components per a exterior, acabat brillant, a base	27,86	2.923,38
Bmt27plj030b	136,274 l	Emprimació segelladora de dos components per a exterior, a base	15,57	2.121,79
Bmt52vpm0101	60,000 m	Perfil metàl·lic galvanitzat tipus r-55010 per a formació de mar	4,00	240,00
Bmt52vpm010a	68,000 m	Perfil metàl·lic galvanitzat tipus psd-26 40x44, per a formació	3,82	259,76
Bmt52vse010a	25,500 m2	Panell de malla electrosoldada, de 50x50 mm de passada de malla	6,25	159,38
Grup Bmt.....				7.213,14
C200P000	175,523 h	Equip i elements auxiliars per a soldadura elèctrica	3,51	616,09
Grup C20.....				616,09
Cmq07ple010c	6,814 u	Lloguer diari de cistell elevador de braç articulat de 16 m d'al	120,31	819,76
Cmq08war150	230,005 h	Polidora per a paviments de pedra natural o de terratzo, compost	4,15	954,52
Cmq08war155	138,160 h	Abrillantadora per al cristal·litzat o l'abrillantat de paviment	2,15	297,04
Grup Cmq.....				2.071,32
TOTAL.....				131.453,02

Projecte de tancament de la pista-grades al Patronat Municipal d'Esports.
Carrer Magallanes, nº 22-26 – 08291- Ripollet -

02. JUSTIFICACIÓ PREUS

02.02. Partides

QUADRE DE DESCOMPOSATS

CODI	QUANTITAT UD	DESCRIPCIÓ	PREU	SUBTOTAL	IMPORT
CAPITOL 01 ACTUACIÓ 1 (TANCAMENT FAÇANA)					
SUBCAPITOL 01.01. ESTRUCTURA					

01.01.01.	u	PILARS IPE 200 Suministre i col·locació de pilars metàl·lics en façana sud-oest i nord-est com a base estructural. Pilars formats per perfils laminats en calent tipus IPE 200. Tot segons detall E en plànol 4. Inclòs dues mans prèvies d'imprimació antioxidant i dues d'acabat amb esmalt sintètic. Inclòs plaques d'ancoratge fixades mecànicament amb tacs metàl·lics a murets de formigó. Inclòs soldadura de cada un d'ells a pòrtic superior. (Pes per pilar= 156,20 Kg/ut).			
E441511D	156,200 kg	Acer S275JR segons UNE-EN 10025-2, per a muntatge estructura, fo	1,71	267,10	
E442512C	5,520 kg	Acer S275JR segons UNE-EN 10025-2, per a elements d'ancoratge fo	2,55	14,08	
E894ABJ0	5,400 m2	Pintat de pilar d'un sol perfil d'acer a l'esmalt sintètic, amb	19,76	106,70	
Ma d'obra.....					158,61
Maquinaria.....					6,25
Materials.....					219,89
Altres.....					3,13
Suma la partida.....					387,88
Costos indirectes.....					2,00% 7,76
TOTAL PARTIDA.....					395,64

Puja el preu total de la partida a l'esmentada quantitat de TRES-CENTS NORANTA-CINC EUROS amb SEIXANTA-QUATRE CÈNTIMS

01.01.02.	m2	SUB ESTRUCTURA FAÇANA N-E / S-O Suministre i col·locació de subestructura metàl·lica per a suport de panells sandwich, format per muntants i travesers separats segons mides definides en plànols. Perfils d'acer tubulars 100.50.5 (10,5 Kg/ml) galvanitzats. Conjunt perfectament soldat entre si i a l'estructura existent. Acer sub-estructura = 15,65 Kg/m2. Inclòs dues mans de protecció antioxidant.			
E441511D	15,650 kg	Acer S275JR segons UNE-EN 10025-2, per a muntatge estructura, fo	1,71	26,76	
E894ABJ2	0,450 m2	Pintat de perfil·leria metàl·lica, amb dues capes d'imprimació ant	11,89	5,35	
Ma d'obra.....					12,23
Maquinaria.....					0,63
Materials.....					19,02
Altres.....					0,24
Suma la partida.....					32,11
Costos indirectes.....					2,00% 0,64
TOTAL PARTIDA.....					32,75

Puja el preu total de la partida a l'esmentada quantitat de TRENTA-DOS EUROS amb SETANTA-CINC CÈNTIMS

QUADRE DE DESCOMPOSATS

CODI	QUANTITAT UD	DESCRIPCIÓ	PREU	SUBTOTAL	IMPORT
01.01.03.	m2	SUB ESTRUCTURA FAÇANA S-E Suministre i col·locació de subestructura metàl·lica per a suport de panells sandwich, format per muntants i travessers separats segons mides definides en plànols. Perfils d'acer tubulars 100.50.5 (10,5 Kg/ml) galvanitzats. I muntants darrera pilars existents tubulars 180.100.6 mm. Conjunt perfectament soldat entre si i a l'estructura existent. Acer sub-estructura = 24,47 Kg/m2. Inclòs dues mans de protecció antioxidant.			
E894ABJ2	0,700 m2	Pintat de perfil·leria metàl·lica, amb dues capes d'imprimació ant	11,89	8,32	
E441511D	24,470 kg	Acer S275JR segons UNE-EN 10025-2, per a muntatge estructura, fo	1,71	41,84	
Ma d'obra.....					19,09
Maquinaria.....					0,98
Materials.....					29,73
Altres.....					0,37
Suma la partida.....					50,16
Costos indirectes.....					2,00%
					1,00
TOTAL PARTIDA.....					51,16

Puja el preu total de la partida a l'esmentada quantitat de CINQUANTA-UN EUROS amb SETZE CÈNTIMS

01.01.04.	m2	SUB ESTRUCTURA FAÇANA N-O Suministre i col·locació de subestructura metàl·lica per a suport de panells sandwich, format per muntants i travessers separats segons mides definides en plànols. Perfils d'acer tubulars 100.50.5 (10,5 Kg/ml) galvanitzats. I muntants darrera pilars existents tubulars 180.100.6 mm. Conjunt perfectament soldat entre si i a l'estructura existent. Acer sub-estructura = 22,95 Kg/m2. Inclòs dues mans de protecció antioxidant.			
E441511D	22,950 kg	Acer S275JR segons UNE-EN 10025-2, per a muntatge estructura, fo	1,71	39,24	
E894ABJ2	0,620 m2	Pintat de perfil·leria metàl·lica, amb dues capes d'imprimació ant	11,89	7,37	
Ma d'obra.....					17,57
Maquinaria.....					0,92
Materials.....					27,79
Altres.....					0,34
Suma la partida.....					46,61
Costos indirectes.....					2,00%
					0,93
TOTAL PARTIDA.....					47,54

Puja el preu total de la partida a l'esmentada quantitat de QUARANTA-SET EUROS amb CINQUANTA-QUATRE CÈNTIMS

QUADRE DE DESCOMPOSATS

CODI	QUANTITAT UD	DESCRIPCIÓ	PREU	SUBTOTAL	IMPORT
------	--------------	------------	------	----------	--------

SUBCAPITOL 01.02. TANCAMENT FAÇANA

01.02.01 m2 FAÇANA PANELL

Suministre i col·locació de façana de panell llis d'ample 1100 mm, format per:
 - Una xapa interior d'acer prelacat de 0,5 mm de gruix.
 - Una xapa exterior d'acer prelacat de 0,6 mm de gruix.
 Amb aïllament intermig d'escuma de poliuretà de densitat 40 kg/m3 i 40 mm de gruix.
 Muntat en posició horitzontal. Inclòs part proporcional de perfil·leria de remat en trobades i en trobades amb pilars i entregues. Tot segons detalls en plànol 5.
 Totalment muntat, inclòs transport a obra, descàrrega i gestió de residus generats en el muntatge.
 Colors disponibles segons carta de colors del fabricant.

A012M000	0,250 h	Oficial 1a muntador	21,47	5,37	
A013M000	0,250 h	Ajudant muntador	19,37	4,84	
B0A5AA00	3,000 u	Cargol autoroscant amb volandera	0,17	0,51	
B0C5F124	1,050 m2	Placa amb dues planxes d'acer i aïllament de poliuretà amb un gr	23,29	24,45	
A%AUX001	2,000 %	Despeses auxiliars sobre la mà d'obra	10,20	0,20	
					Ma d'obra..... 10,21
					Materials..... 24,96
					Altres..... 0,20
					Suma la partida..... 35,37
					Costos indirectes..... 2,00% 0,71
					TOTAL PARTIDA..... 36,08

Puja el preu total de la partida a l'esmentada quantitat de TRENTA-SIS EUROS amb VUIT CÈNTIMS

01.02.02 m REMAT BASE

Suministre i col·locació de remat a peu de façana, formada per xapa d'acer prelacat de 0,8 mm de gruix i desenvolupament màxim de 500 mm. Inclòs formació de goteró.
 Inclòs fixació mecànica i segellat.
 Tot segons detall D3 en plànol 5 i 6.

A0127000	0,300 h	Oficial 1a col·locador	20,77	6,23	
A0137000	0,300 h	Ajudant col·locador	19,38	5,81	
B0A5AA00	6,000 u	Cargol autoroscant amb volandera	0,17	1,02	
B0CHSH3C	1,070 m	Remat de planxa d'acer plegada amb acabat prelacat, de 0,8 mm de	5,78	6,18	
B7J50010	0,050 dm³	Massilla per a segellats, d'aplicació amb pistola, de base silic	15,88	0,79	
A%AUX001	2,000 %	Despeses auxiliars sobre la mà d'obra	12,00	0,24	
					Ma d'obra..... 12,04
					Materials..... 7,99
					Altres..... 0,24
					Suma la partida..... 20,27
					Costos indirectes..... 2,00% 0,41
					TOTAL PARTIDA..... 20,68

Puja el preu total de la partida a l'esmentada quantitat de VINT EUROS amb SEIXANTA-VUIT CÈNTIMS

QUADRE DE DESCOMPOSATS

CODI	QUANTITAT UD	DESCRIPCIÓ	PREU	SUBTOTAL	IMPORT
01.02.03	m	REMAT PEU PLANXA Suministre i col·locació de remat per a peu de planxa (dintells en portes), format per xapa d'acer prelacat de 0,8 mm de gruix i desenvolupament màxim de 300 mm. Inclòs formació de goteró. Inclòs fixació mecànica i segellat. Tot segons detall D5 en plànol 6.			
A0127000	0,200 h	Oficial 1a col·locador	20,77	4,15	
A0137000	0,100 h	Ajudant col·locador	19,38	1,94	
B0A5AA00	6,000 u	Cargol autoroscant amb volandera	0,17	1,02	
B0CHSB3B	1,070 m	Remat de planxa d'acer plegada amb acabat prelacat, de 0,8 mm de	6,22	6,66	
A%AUXX001	2,000 %	Despeses auxiliars sobre la mà d'obra	6,10	0,12	

Ma d'obra.....	6,09
Materials.....	7,68
Altres.....	0,12
Suma la partida.....	13,89
Costos indirectes.....	2,00%
TOTAL PARTIDA.....	14,17

Puja el preu total de la partida a l'esmentada quantitat de CATORZE EUROS amb DISSET CÈNTIMS

01.02.04.	m	REMAT CORONAMENT Suministre i col·locació de remat de coronament, format per xapa d'acer prelacat de 0,8 mm de gruix i desenvolupament màxim de 500 mm. Inclòs formació de goteró. Inclòs fixació mecànica i segellat. Tot segons detall D3 en plànol 5 i 6.			
A0127000	0,250 h	Oficial 1a col·locador	20,77	5,19	
A0137000	0,125 h	Ajudant col·locador	19,38	2,42	
B0A5AA00	6,000 u	Cargol autoroscant amb volandera	0,17	1,02	
B0CHSA5D	1,070 m	Remat de planxa d'acer plegada amb acabat prelacat, de 0,8 mm de	8,15	8,72	
A%AUXX001	2,000 %	Despeses auxiliars sobre la mà d'obra	7,60	0,15	

Ma d'obra.....	7,61
Materials.....	9,74
Altres.....	0,15
Suma la partida.....	17,50
Costos indirectes.....	2,00%
TOTAL PARTIDA.....	17,85

Puja el preu total de la partida a l'esmentada quantitat de DISSET EUROS amb VUITANTA-CINC CÈNTIMS

01.02.05.	m	REMAT PERIMETRE PORTES Suministre i col·locació de remat de brancals en portes en xapa prelacada de 0,8 mm de gruix i desenvolupament màxim 300 mm. Inclòs fixació mecànica i segellat. Tot segons detall H i G en plànol 6.			
A0127000	0,300 h	Oficial 1a col·locador	20,77	6,23	
A0137000	0,300 h	Ajudant col·locador	19,38	5,81	
B0A5AA00	6,000 u	Cargol autoroscant amb volandera	0,17	1,02	
B0CHSG3C	1,070 m	Remat de planxa d'acer plegada amb acabat prelacat, de 0,8 mm d	8,18	8,75	
B7J50010	0,050 dm³	Massilla per a segellats, d'aplicació amb pistola, de base silic	15,88	0,79	
A%AUXX001	2,000 %	Despeses auxiliars sobre la mà d'obra	12,00	0,24	

Ma d'obra.....	12,04
Materials.....	10,56
Altres.....	0,24
Suma la partida.....	22,84
Costos indirectes.....	2,00%
TOTAL PARTIDA.....	23,30

Puja el preu total de la partida a l'esmentada quantitat de VINTI-TRES EUROS amb TRENTA CÈNTIMS

QUADRE DE DESCOMPOSATS

CODI	QUANTITAT UD	DESCRIPCIÓ	PREU	SUBTOTAL	IMPORT
01.02.06	m	REMATS TIPUS U Suministre i col·locació de remats tipus U, d'entrega de panells a pilars, format per planxa d'acer plegada amb acabat prelacat, de 0,8 mm de gruix, 15 cm de desenvolupament. Inclòs fixació mecànica i segellat. Tot segons detalls en plànol 5 i 6.			
A0127000	0,250 h	Oficial 1a col·locador	20,77	5,19	
A0137000	0,125 h	Ajudant col·locador	19,38	2,42	
B0A5AA00	6,000 u	Cargol autoroscant amb volandera	0,17	1,02	
B0CHSD1A	1,070 m	Remat de planxa d'acer plegada amb acabat prelacat, de 0,8 mm de	5,14	5,50	
A%AU001	2,000 %	Despeses auxiliars sobre la mà d'obra	7,60	0,15	
B7J50010	0,050 dm³	Massilla per a segellats, d'aplicació amb pistola, de base silic	15,88	0,79	
		Ma d'obra.....			7,61
		Materials.....			7,31
		Altres.....			0,15
		Suma la partida.....			15,07
		Costos indirectes.....		2,00%	0,30
		TOTAL PARTIDA.....			15,37

Puja el preu total de la partida a l'esmentada quantitat de QUINZE EUROS amb TRENTA-SET CÈNTIMS

01.02.07.	m	REMAT CANTONADA Suministre i col·locació de remat de cantonada en xapa d'acer prelacat de 0,8 mm de gruix i desenvolupament màxim 300mm. Inclòs fixació mecànica i segellat. Tot segons detall A en plànol 6.			
A0127000	0,250 h	Oficial 1a col·locador	20,77	5,19	
A0137000	0,125 h	Ajudant col·locador	19,38	2,42	
B0A5AA00	6,000 u	Cargol autoroscant amb volandera	0,17	1,02	
B0CHSC3C	1,070 m	Remat de planxa d'acer plegada amb acabat prelacat, de 0,8 mm de	6,88	7,36	
A%AU001	2,000 %	Despeses auxiliars sobre la mà d'obra	7,60	0,15	
B7J50010	0,050 dm³	Massilla per a segellats, d'aplicació amb pistola, de base silic	15,88	0,79	
		Ma d'obra.....			7,61
		Materials.....			9,17
		Altres.....			0,15
		Suma la partida.....			16,93
		Costos indirectes.....		2,00%	0,34
		TOTAL PARTIDA.....			17,27

Puja el preu total de la partida a l'esmentada quantitat de DISSET EUROS amb VINTI-SET CÈNTIMS

01.02.08	m	REMATS OMEGA Suministre i col·locació de remats tipus omega, en trobada de panells sandwich amb pilars de cantonada, amb acabat prelacat, de 0,8 mm de gruix, 15 cm de desenvolupament, com a màxim. Inclòs fixació mecànica i segellat. Tot segons detalls D, E, L i I en plànol 5 i 6.			
A0127000	0,250 h	Oficial 1a col·locador	20,77	5,19	
A0137000	0,125 h	Ajudant col·locador	19,38	2,42	
B0A5AA00	6,000 u	Cargol autoroscant amb volandera	0,17	1,02	
B0CHSE1A	1,071 m	Remat de planxa d'acer plegada amb acabat prelacat, de 0,8 mm de	5,14	5,50	
A%AU001	2,000 %	Despeses auxiliars sobre la mà d'obra	7,60	0,15	
B7J50010	0,050 dm³	Massilla per a segellats, d'aplicació amb pistola, de base silic	15,88	0,79	
		Ma d'obra.....			7,61
		Materials.....			7,31
		Altres.....			0,15
		Suma la partida.....			15,07
		Costos indirectes.....		2,00%	0,30
		TOTAL PARTIDA.....			15,37

Puja el preu total de la partida a l'esmentada quantitat de QUINZE EUROS amb TRENTA-SET CÈNTIMS

QUADRE DE DESCOMPOSATS

CODI	QUANTITAT UD	DESCRIPCIÓ	PREU	SUBTOTAL	IMPORT
01.02.09.	u	PORTA ENTRADA DOBLE Subministre i muntatge de porta de dos fulls batents de mides totals de 3,50 m per 3,10 m d'alt Porta formada per: - Marc perimetral de Perfil metàl·lic galvanitzat tipus R-55010. - 2 fulls formats per marc d'acer galvanitzat tipus Pds-26 de secció 40x44 mm i malla electrosoldada, de 200x50 mm de pas de malla i 6 mm de diàmetre, acabat galvanitzat. Inclou qualsevol element auxiliar per al correcte muntatge i fixació a l'obra. I pany. Tot segons detall G i H en plànol 6.			
Amo018	16,000 h	Oficial 1ª serraller.	23,67	378,72	
Amo059	16,000 h	Ajudant serraller.	20,76	332,16	
Bmt52vpm010a	20,000 m	Perfil metàl·lic galvanitzat tipus psd-26 40x44, per a formació	3,82	76,40	
Bmt52vpm0101	12,000 m	Perfil metàl·lic galvanitzat tipus r-55010 per a formació de mar	4,00	48,00	
Bmt52vse010a	11,100 m2	Panell de malla electrosoldada, de 50x50 mm de passada de malla	6,25	69,38	
Bmt26aaq010a	4,000 u	Ancoratge químic compost per resina i vareta roscada d'acer galv	20,90	83,60	
Bmt23rmh010	1,000 u	Pany i frontisses per a reixa metàl·lica practicable.	160,00	160,00	
Ma d'obra.....					710,88
Materials.....					437,38
Suma la partida.....					1.148,26
Costos indirectes.....					2,00%
TOTAL PARTIDA.....					1.171,23

Puja el preu total de la partida a l'esmentada quantitat de MIL CENT SETANTA-UN EUROS amb VINT-I-TRES CÈNTIMS

01.02.10.	u	PORTA ENTRADA SIMPLE Subministre i muntatge de porta d'un full batent de mides totals de 1,16 m per 3,10 m d'alt Porta formada per: - Marc perimetral de Perfil metàl·lic galvanitzat tipus R-55010. - Marc d'acer galvanitzat tipus Pds-26 de secció 40x44 mm i malla electrosoldada, de 200x50 mm de pas de malla i 6 mm de diàmetre, acabat galvanitzat. Inclou qualsevol element auxiliar per al correcte muntatge i fixació a l'obra. I pany. Tot segons detall G i H en plànol 6.			
Amo018	12,000 h	Oficial 1ª serraller.	23,67	284,04	
Amo059	12,000 h	Ajudant serraller.	20,76	249,12	
Bmt52vpm010a	12,000 m	Perfil metàl·lic galvanitzat tipus psd-26 40x44, per a formació	3,82	45,84	
Bmt52vpm0101	12,000 m	Perfil metàl·lic galvanitzat tipus r-55010 per a formació de mar	4,00	48,00	
Bmt52vse010a	3,600 m2	Panell de malla electrosoldada, de 50x50 mm de passada de malla	6,25	22,50	
Bmt26aaq010a	4,000 u	Ancoratge químic compost per resina i vareta roscada d'acer galv	20,90	83,60	
Bmt23rmh010	1,000 u	Pany i frontisses per a reixa metàl·lica practicable.	160,00	160,00	
Ma d'obra.....					533,16
Materials.....					359,94
Suma la partida.....					893,10
Costos indirectes.....					2,00%
TOTAL PARTIDA.....					910,96

Puja el preu total de la partida a l'esmentada quantitat de NOU-CENTS DEU EUROS amb NORANTA-SIS CÈNTIMS

QUADRE DE DESCOMPOSATS

CODI	QUANTITAT UD	DESCRIPCIÓ	PREU	SUBTOTAL	IMPORT
SUBCAPITOL 01.03. ACABAT INTERIOR					
01.03.01.	m2	TRASDOSSAT INTERIOR Subministrament i col·locació de trasdossat semidirecte de plaques de guix laminat de 15 mm, format per: Perfiteria de planxa d'acer galvanitzat, en paraments verticals amb perfils entre 75 a 85 mm d'amplària, col·locats cada 40 cm, amb fixacions mecàniques Aplacat vertical amb placa de guix laminat d'hidròfuga (H) i gruix 15 mm, col·locada sobre perfiteria d'acer galvanitzat amb fixacions mecàniques. Conjunt completament acabat i llest per pintar.			
E83Z1743	1,000 m2	Perfiteria de planxa d'acer galvanitzat, en paraments verticals	10,27	10,27	
E83F5H03	1,000 m2	Aplacat vertical amb placa de guix laminat d'hidròfuga (H) i gru	17,24	17,24	
		Ma d'obra.....			8,16
		Materials.....			19,19
		Altres.....			0,16
		Suma la partida.....			27,51
		Costos indirectes.....		2,00%	0,55
		TOTAL PARTIDA.....			28,06
Puja el preu total de la partida a l'esmentada quantitat de VINT-I-VUIT EUROS amb SIS CÈNTIMS					
01.03.02.	m2	PINTURA INTERIOR Pintat de parament vertical de guix, amb pintura plàstica amb acabat llis, amb una capa segelladora i dues d'acabat			
A012D000	0,100 h	Oficial 1a pintor	20,77	2,08	
A013D000	0,100 h	Ajudant pintor	19,38	1,94	
B89ZPD00	0,398 kg	Pintura plàstica per a interiors	3,46	1,38	
B8ZA1000	0,153 kg	Segelladora	4,78	0,73	
A%AUX001	2,000 %	Despeses auxiliars sobre la mà d'obra	4,00	0,08	
		Ma d'obra.....			4,02
		Materials.....			2,11
		Altres.....			0,08
		Suma la partida.....			6,21
		Costos indirectes.....		2,00%	0,12
		TOTAL PARTIDA.....			6,33
Puja el preu total de la partida a l'esmentada quantitat de SIS EUROS amb TRENTA-TRES CÈNTIMS					
SUBCAPITOL 01.04. PINTURA ESTRUCTURA					
01.04.01.	m2	PINTURA ESTRUCTURA Pintant d'estructura existent amb esmalt de dos components, color a escollir, acabat brillant, sobre superfície d'acer laminat en estructures metàl·liques, neteja i preparació de la superfície a pintar, mitjançant mètodes manuals fins a deixar-la exempta de greixos, dues mans d'emprimació, amb un espessor mínim de pel·licula seca de 55 microns per ma (rendiment 0,1 l/m²) i dues mans d'acabat amb esmalt de dos components amb un espessor mínim de pel·licula seca de 40 microns per ma (rendiment 0,077 l/m²).			
Amo038	0,340 h	Oficial 1ª pintor	23,30	7,92	
Amo076	0,340 h	Ajudant de pintor	20,68	7,03	
Bmt27plj030b	0,200 l	Emprimació segelladora de dos components per a exterior, a base	15,57	3,11	
Bmt27edj030d	0,154 l	Esmalt de dos components per a exterior, acabat brillant, a base	27,86	4,29	
Cmq07ple010c	0,010 u	Lloguer diari de cistell elevador de braç articulat de 16 m d'al	120,31	1,20	
A%AUX001	2,000 %	Despeses auxiliars sobre la mà d'obra	15,00	0,30	
		Ma d'obra.....			14,95
		Maquinaria.....			1,20
		Materials.....			7,40
		Altres.....			0,30
		Suma la partida.....			23,85
		Costos indirectes.....		2,00%	0,48
		TOTAL PARTIDA.....			24,33
Puja el preu total de la partida a l'esmentada quantitat de VINT-I-QUATRE EUROS amb TRENTA-TRES CÈNTIMS					

QUADRE DE DESCOMPOSATS

CODI	QUANTITAT UD	DESCRIPCIÓ	PREU	SUBTOTAL	IMPORT
SUBCAPITOL 01.05. AJUTS					
01.05.01.	PA	Ajuts de manobre als industrials.			
		Ajuts de manobre als industrials.			
A0150000	40,000 h	Manobre especialista	19,38	775,20	
Ma d'obra.....					775,20
Suma la partida.....					775,20
Costos indirectes.....					2,00% 15,50
TOTAL PARTIDA.....					790,70

Puja el preu total de la partida a l'esmentada quantitat de SET-CENTS NORANTA EUROS amb SETANTA CÈNTIMS

01.05.02.	PA	Canvi de situació de font i armari elèctric de situació. Inclòs			
		Canvi de situació d' armari elèctric i font. Inclòs modificació necessària d'instal.lació elèctrica i lampisteria correspo-			
		nent.			
A01H2000	24,000 h	Oficial 1a ram de paleta	20,77	498,48	
A0150000	12,000 h	Manobre especialista	19,38	232,56	
A012H000	24,000 h	Oficial 1a electricista	21,47	515,28	
A013H000	12,000 h	Ajudant electricista	19,35	232,20	
B0001	1,000 u	Material	500,00	500,00	
A%AUX001	2,000 %	Despeses auxiliars sobre la mà d'obra	1.478,50	29,57	
Ma d'obra.....					1.478,52
Materials.....					500,00
Altres.....					29,57
Suma la partida.....					2.008,09
Costos indirectes.....					2,00% 40,16
TOTAL PARTIDA.....					2.048,25

Puja el preu total de la partida a l'esmentada quantitat de DOS MIL QUARANTA-VUIT EUROS amb VINTI-CINC CÈNTIMS

QUADRE DE DESCOMPOSATS

CODI	QUANTITAT UD	DESCRIPCIÓ	PREU	SUBTOTAL	IMPORT
CAPITOL 02 ACTUACIÓ 2 (INSTAL·LACIÓ ENLLUMENAT)					
02.01.	u	Projector d'alumini orientable, amb 18 leds, de 35 W de potència			
		Projector d'alumini orientable, amb 18 leds, de 35 W de potència de la llumenera, amb font d'alimentació, muntat superficialment			
A012H000	0,300 h	Oficial 1a electricista	21,47	6,44	
A013H000	0,300 h	Ajudant electricista	19,35	5,81	
BHPL11JD	1,000 u	Projector d'alumini orientable, amb 18 leds, de 34 W de potència	323,15	323,15	
A%AU001	2,000 %	Despeses auxiliars sobre la mà d'obra	12,30	0,25	

Ma d'obra.....	12,25
Materials.....	323,15
Altres.....	0,25
Suma la partida.....	335,65
Costos indirectes.....	2,00%
TOTAL PARTIDA.....	342,36

Puja el preu total de la partida a l'esmentada quantitat de TRES-CENTS QUARANTA-DOS EUROS amb TRENTA-SIS CÈNTIMS

02.02. PA Ajuts de manobre als instal·ladors.
Ajuts de manobre als instal·ladors.

A0150000	25,000 h	Manobre especialista	19,38	484,50	
		Ma d'obra.....		484,50	
		Suma la partida.....		484,50	
		Costos indirectes.....		2,00%	9,69
		TOTAL PARTIDA.....			494,19

Puja el preu total de la partida a l'esmentada quantitat de QUATRE-CENTS NORANTA-QUATRE EUROS amb DINOÜ CÈNTIMS

QUADRE DE DESCOMPOSATS

CODI	QUANTITAT UD	DESCRIPCIÓ	PREU	SUBTOTAL	IMPORT
------	--------------	------------	------	----------	--------

CAPITOL 03 ACTUACIÓ 3 (MILLORA PAVIMENT)

03.01.	m2	REPARACIÓ PAVIMENT			
		Reparació de paviment de terrazo mitjançant rebaix, polit bast, reposició del material de juntes, polit fi i acabat abrillat.			
Amo037	0,422 h	Oficial 1ª polidor de paviments.	23,30	9,83	
Amo075	0,141 h	Ajudant polidor de paviments.	20,68	2,92	
Bmt09mcr235	0,150 t	Morter de juntes per prefabricats de formigó i pedra artificial,	2,47	0,37	
Cmq08war150	0,293 h	Polidora per a paviments de pedra natural o de terrazo, compost	4,15	1,22	
Cmq08war155	0,176 h	Abrillantadora per al cristal·litzat o l'abrillantat de paviment	2,15	0,38	
A%AUX001	2,000 %	Despeses auxiliars sobre la mà d'obra	12,80	0,26	
		Ma d'obra.....			12,75
		Maquinaria.....			1,60
		Materials.....			0,37
		Altres.....			0,26
		Suma la partida.....			14,98
		Costos indirectes.....		2,00%	0,30
		TOTAL PARTIDA.....			15,28

Puja el preu total de la partida a l'esmentada quantitat de QUINZE EUROS amb VINT-I-VUIT CÈNTIMS

03.02.	PA	Ajuts de manobre a l'industrial.			
		Ajuts de manobre a l'industrial.			
Amo087	8,000 h	Ajudant construcció d'obra civil.	23,74	189,92	
		Ma d'obra.....			189,92
		Suma la partida.....			189,92
		Costos indirectes.....		2,00%	3,80
		TOTAL PARTIDA.....			193,72

Puja el preu total de la partida a l'esmentada quantitat de CENT NORANTA-TRES EUROS amb SETANTA-DOS CÈNTIMS

QUADRE DE DESCOMPOSATS

CODI	QUANTITAT UD	DESCRIPCIÓ	PREU	SUBTOTAL	IMPORT
------	--------------	------------	------	----------	--------

CAPITOL 04. MITJANS AUXILIARS

04. 01.	u	Muntatge i desmuntatge de torre de treball mòbil, amb plataforma Muntatge i desmuntatge de torre de treball mòbil, amb plataforma de treball de 3x2 m², situada a una altura de 6 m, formada per estructura tubular d'acer galvanitzat en calent, preparada per suportar una càrrega de 2,0 kN/m² uniformement distribuïda sobre la plataforma i una càrrega puntual d'1,5 kN.			
			Sense descomposició		649,78
		Costos indirectes.....	2,00%		13,00
		TOTAL PARTIDA.....			662,78

Puja el preu total de la partida a l'esmentada quantitat de SIS-CENTS SEIXANTA-DOS EUROS amb SETANTA-VUIT CÈNTIMS

04. 02.	d	Lloguer, durant 10 dies naturals, de torre de treball mòbil, amb Lloguer, durant 10 dies naturals, de torre de treball mòbil, amb plataforma de treball de 3x2 m², situada a una altura de 6 m, formada per estructura tubular d'acer galvanitzat en calent de 48,3 mm i 3,2 mm de gruix, preparada per suportar una càrrega de 2,0 kN/m² uniformement distribuïda sobre la plataforma i una càrrega puntual d'1,5 kN.			
			Sense descomposició		10,17
		Costos indirectes.....	2,00%		0,20
		TOTAL PARTIDA.....			10,37

Puja el preu total de la partida a l'esmentada quantitat de DEU EUROS amb TRENTA-SET CÈNTIMS

0XP010	d	Lloguer diari de plataforma elevadora de tisoires de 10 m d'altur Lloguer diari de plataforma elevadora de tisoires de 10 m d'altura màxima de treball, inclús manteniment i assegurança de responsabilitat civil.			
			Sense descomposició		86,44
		Costos indirectes.....	2,00%		1,73
		TOTAL PARTIDA.....			88,17

Puja el preu total de la partida a l'esmentada quantitat de VUITANTA-VUIT EUROS amb DISSET CÈNTIMS

0XP020	u	Transport a obra i retirada de plataforma elevadora de tisoires d Transport a obra i retirada de plataforma elevadora de tisoires de 10 m d'altura màxima de treball.			
			Sense descomposició		116,50
		Costos indirectes.....	2,00%		2,33
		TOTAL PARTIDA.....			118,83

Puja el preu total de la partida a l'esmentada quantitat de CENT DIVUIT EUROS amb VUITANTA-TRES CÈNTIMS

0XP0201	u	Transport a obra i retirada de cistell elevador de braç articul Transport a obra i retirada de cistell elevador de braç articulat de 16 m d'altura màxima de treball.			
			Sense descomposició		128,15
		Costos indirectes.....	2,00%		2,56
		TOTAL PARTIDA.....			130,71

Puja el preu total de la partida a l'esmentada quantitat de CENT TRENTA EUROS amb SETANTA-UN CÈNTIMS

0XP0101	d	Lloguer diari de cistell elevador de braç articulat de 16 m d'al Lloguer diari de cistell elevador de braç articulat de 16 m d'altura màxima de treball, inclús manteniment i assegurança de responsabilitat civil.			
			Sense descomposició		140,50
		Costos indirectes.....	2,00%		2,81
		TOTAL PARTIDA.....			143,31

Puja el preu total de la partida a l'esmentada quantitat de CENT QUARANTA-TRES EUROS amb TRENTA-UN CÈNTIMS

QUADRE DE DESCOMPOSATS

CODI	QUANTITAT UD	DESCRIPCIÓ	PREU	SUBTOTAL	IMPORT
CAPITOL 05. CONTROL DE QUALITAT					
05.01.	u	Jornada per a inspecció visual d'unions soldades segons les norm			
		Jornada per a inspecció visual d'unions soldades segons les normes UNE 14044, UNE-EN 13018 i per a assaig			
		mitjançant partícules magnètiques i/o líquids penetrants segons les normes UNE-EN ISO 17638, UNE-EN ISO			
		3452-1 i la seva acceptació segons les normes UNE-EN ISO 23277, UNE-EN ISO 23278			
			Sense descomposició		674,40
		Costos indirectes.....	2,00%		13,49
		TOTAL PARTIDA.....			687,89

Puja el preu total de la partida a l'esmentada quantitat de SIS-CENTS VUITANTA-SET EUROS amb VUITANTA-NOU CÈNTIMS

QUADRE DE DESCOMPOSATS

CODI	QUANTITAT UD	DESCRIPCIÓ	PREU	SUBTOTAL	IMPORT
CAPITOL 06. PRESSUPOST DE SEGURETAT I SALUT					
06.01.		Conjunt de sistemes de protecció col·lectiva, necessaris per al			
		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.			
			Sense descomposició		1.000,00
		Costos indirectes	2,00%		20,00
		TOTAL PARTIDA.....			1.020,00

Puja el preu total de la partida a l'esmentada quantitat de MIL VINT EUROS

Variable	Mean	SD	Min	Max
Age	35.2	12.5	18	65
Gender	1.2	0.4	1	2
Marital Status	1.5	0.5	1	3
Education	14.5	2.5	10	20
Income	1.8	0.8	1	3
Occupation	1.5	0.5	1	3
Health Status	1.2	0.4	1	2
Stress Level	2.5	1.0	1	4
Life Satisfaction	3.5	1.5	1	5
Resilience	2.8	1.2	1	4
Optimism	3.2	1.0	1	4
Gratitude	3.8	1.2	1	5
Forgiveness	3.0	1.0	1	4
Empathy	3.5	1.0	1	4
Compassion	3.2	1.0	1	4
Kindness	3.0	1.0	1	4
Generosity	3.5	1.0	1	4
Patience	3.2	1.0	1	4
Self-control	3.0	1.0	1	4
Emotional Stability	3.5	1.0	1	4
Psychological Well-being	3.8	1.2	1	5
Life Purpose	3.5	1.0	1	4
Meaning in Life	3.2	1.0	1	4
Existential Well-being	3.0	1.0	1	4
Transcendental Well-being	3.5	1.0	1	4
Humanistic Well-being	3.2	1.0	1	4
Existential Well-being	3.0	1.0	1	4
Transcendental Well-being	3.5	1.0	1	4
Humanistic Well-being	3.2	1.0	1	4
Existential Well-being	3.0	1.0	1	4
Transcendental Well-being	3.5	1.0	1	4
Humanistic Well-being	3.2	1.0	1	4
Existential Well-being	3.0	1.0	1	4
Transcendental Well-being	3.5	1.0	1	4
Humanistic Well-being	3.2	1.0	1	4
Existential Well-being	3.0	1.0	1	4
Transcendental Well-being	3.5	1.0	1	4
Humanistic Well-being	3.2	1.0	1	4
Existential Well-being	3.0	1.0	1	4
Transcendental Well-being	3.5	1.0	1	4
Humanistic Well-being	3.2	1.0	1	4
Existential Well-being	3.0	1.0	1	4
Transcendental Well-being	3.5	1.0	1	4
Humanistic Well-being	3.2	1.0	1	4
Existential Well-being	3.0	1.0	1	4
Transcendental Well-being	3.5	1.0	1	4
Humanistic Well-being	3.2	1.0	1	4
Existential Well-being	3.0	1.0	1	4
Transcendental Well-being	3.5	1.0	1	4
Humanistic Well-being	3.2	1.0	1	4
Existential Well-being	3.0	1.0	1	4
Transcendental Well-being	3.5	1.0	1	4
Humanistic Well-being	3.2	1.0	1	4
Existential Well-being	3.0	1.0	1	4
Transcendental Well-being	3.5	1.0	1	4
Humanistic Well-being	3.2	1.0	1	4
Existential Well-being	3.0	1.0	1	4
Transcendental Well-being	3.5	1.0	1	4
Humanistic Well-being	3.2	1.0	1	4
Existential Well-being	3.0	1.0	1	4
Transcendental Well-being	3.5	1.0	1	4
Humanistic Well-being	3.2	1.0	1	4
Existential Well-being	3.0	1.0	1	4
Transcendental Well-being	3.5	1.0	1	4
Humanistic Well-being	3.2	1.0	1	4
Existential Well-being	3.0	1.0	1	4
Transcendental Well-being	3.5	1.0	1	4
Humanistic Well-being	3.2	1.0	1	4
Existential Well-being	3.0	1.0	1	4
Transcendental Well-being	3.5	1.0	1	4
Humanistic Well-being	3.2	1.0	1	4
Existential Well-being	3.0	1.0	1	4
Transcendental Well-being	3.5	1.0	1	4
Humanistic Well-being	3.2	1.0	1	4
Existential Well-being	3.0	1.0	1	4
Transcendental Well-being	3.5	1.0	1	4
Humanistic Well-being	3.2	1.0	1	4
Existential Well-being	3.0	1.0	1	4
Transcendental Well-being	3.5	1.0	1	4
Humanistic Well-being	3.2	1.0	1	4
Existential Well-being	3.0	1.0	1	4
Transcendental Well-being	3.5	1.0	1	4
Humanistic Well-being	3.2	1.0	1	4
Existential Well-being	3.0	1.0	1	4
Transcendental Well-being	3.5	1.0	1	4
Humanistic Well-being	3.2	1.0	1	4
Existential Well-being	3.0	1.0	1	4
Transcendental Well-being	3.5	1.0	1	4
Humanistic Well-being	3.2	1.0	1	4
Existential Well-being	3.0	1.0	1	4
Transcendental Well-being	3.5	1.0	1	4
Humanistic Well-being	3.2	1.0	1	4
Existential Well-being	3.0	1.0	1	4
Transcendental Well-being	3.5	1.0	1	4
Humanistic Well-being	3.2	1.0	1	4
Existential Well-being	3.0	1.0	1	4
Transcendental Well-being	3.5	1.0	1	4
Humanistic Well-being	3.2	1.0	1	4
Existential Well-being	3.0	1.0	1	4
Transcendental Well-being	3.5	1.0	1	4
Humanistic Well-being	3.2	1.0	1	4
Existential Well-being	3.0	1.0	1	4
Transcendental Well-being	3.5	1.0	1	4
Humanistic Well-being	3.2	1.0	1	4
Existential Well-being	3.0	1.0	1	4
Transcendental Well-being	3.5	1.0	1	4
Humanistic Well-being	3.2	1.0	1	4
Existential Well-being	3.0	1.0	1	4
Transcendental Well-being	3.5	1.0	1	4
Humanistic Well-being	3.2	1.0	1	4
Existential Well-being	3.0	1.0	1	4
Transcendental Well-being	3.5	1.0	1	4
Humanistic Well-being	3.2	1.0	1	4
Existential Well-being	3.0	1.0	1	4
Transcendental Well-being	3.5	1.0	1	4
Humanistic Well-being	3.2	1.0	1	4
Existential Well-being	3.0	1.0	1	4
Transcendental Well-being	3.5	1.0	1	4
Humanistic Well-being	3.2	1.0	1	4
Existential Well-being	3.0	1.0	1	4
Transcendental Well-being	3.5	1.0	1	4
Humanistic Well-being	3.2	1.0	1	4
Existential Well-being	3.0	1.0	1	4
Transcendental Well-being	3.5	1.0	1	4
Humanistic Well-being	3.2	1.0	1	4
Existential Well-being	3.0	1.0	1	4
Transcendental Well-being	3.5	1.0	1	4
Humanistic Well-being	3.2	1.0	1	4
Existential Well-being	3.0	1.0	1	4
Transcendental Well-being	3.5	1.0	1	4
Humanistic Well-being	3.2	1.0	1	4
Existential Well-being	3.0	1.0	1	4
Transcendental Well-being	3.5	1.0	1	4
Humanistic Well-being	3.2	1.0	1	4
Existential Well-being	3.0	1.0	1	4
Transcendental Well-being	3.5	1.0	1	4
Humanistic Well-being	3.2	1.0	1	4
Existential Well-being	3.0	1.0	1	4
Transcendental Well-being	3.5	1.0	1	4
Humanistic Well-being	3.2	1.0	1	4
Existential Well-being	3.0	1.0	1	4
Transcendental Well-being	3.5	1.0	1	4
Humanistic Well-being	3.2	1.0	1	4
Existential Well-being	3.0	1.0	1	4
Transcendental Well-being	3.5	1.0	1	4
Humanistic Well-being	3.2	1.0	1	4
Existential Well-being	3.0	1.0	1	4
Transcendental Well-being	3.5	1.0	1	4
Humanistic Well-being	3.2	1.0	1	4
Existential Well-being	3.0	1.0	1	4
Transcendental Well-being	3.5	1.0	1	4
Humanistic Well-being	3.2	1.0	1	4
Existential Well-being	3.0	1.0	1	4
Transcendental Well-being	3.5	1.0	1	4
Humanistic Well-being	3.2	1.0	1	4
Existential Well-being	3.0	1.0	1	4
Transcendental Well-being	3.5	1.0	1	4
Humanistic Well-being	3.2	1.0	1	4
Existential Well-being	3.0	1.0	1	4
Transcendental Well-being	3.5	1.0	1	4
Humanistic Well-being	3.2	1.0	1	4
Existential Well-being	3.0	1.0	1	4
Transcendental Well-being	3.5	1.0	1	4
Humanistic Well-being	3.2	1.0	1	4
Existential Well-being	3.0	1.0	1	4
Transcendental Well-being	3.5	1.0	1	4
Humanistic Well-being	3.2	1.0	1	4
Existential Well-being	3.0	1.0	1	4
Transcendental Well-being	3.5	1.0	1	4
Humanistic Well-being	3.2	1.0	1	4
Existential Well-being	3.0	1.0	1	4
Transcendental Well-being	3.5	1.0	1	4
Humanistic Well-being	3.2	1.0	1	4
Existential Well-being	3.0	1.0	1	4
Transcendental Well-being	3.5	1.0	1	4
Humanistic Well-being	3.2	1.0	1	4
Existential Well-being	3.0	1.0	1	4
Transcendental Well-being	3.5	1.0	1	4
Humanistic Well-being	3.2	1.0	1	4
Existential Well-being	3.0	1.0	1	4
Transcendental Well-being	3.5	1.0	1	4
Humanistic Well-being	3.2	1.0	1	4
Existential Well-being	3.0	1.0	1	4
Transcendental Well-being	3.5	1.0	1	4
Humanistic Well-being	3.2	1.0	1	4
Existential Well-being	3.0	1.0	1	4
Transcendental Well-being	3.5	1.0	1	4
Humanistic Well-being	3.2	1.0	1	4
Existential Well-being	3.0	1.0	1	4
Transcendental Well-being	3.5	1.0	1	4
Humanistic Well-being	3.2	1.0	1	4
Existential Well-being	3.0	1.0	1	4
Transcendental Well-being	3.5	1.0	1	4
Humanistic Well-being	3.2	1.0	1	4
Existential Well-being	3.0	1.0	1	4
Transcendental Well-being	3.5	1.0	1	4
Humanistic Well-being	3.2	1.0	1	4
Existential Well-being	3.0	1.0	1	4
Transcendental Well-being	3.5	1.0	1	4
Humanistic Well-being	3.2	1.0	1	4
Existential Well-being	3.0	1.0	1	4
Transcendental Well-being	3.5	1.0	1	4
Humanistic Well-being	3.2	1.0	1	4
Existential Well-being	3.0	1.0	1	4
Transcendental Well-being	3.5	1.0	1	4
Humanistic Well-being	3.2	1.0	1	4
Existential Well-being	3.0	1.0	1	4
Transcendental Well-being	3.5	1.0	1	4
Humanistic Well-being	3.2	1.0	1	4
Existential Well-being	3.0	1.0	1	4
Transcendental Well-being	3.5	1.0	1	4
Humanistic Well-being	3.2	1.0	1	4
Existential Well-being	3.0	1.0	1	4
Transcendental Well-being	3.5	1.0	1	4
Humanistic Well-being	3.2	1.0	1	4
Existential Well-being	3.0	1.0	1	4
Transcendental Well-being	3.5	1.0	1	4
Humanistic Well-being	3.2	1.0	1	4
Existential Well-being	3.0	1.0	1	4
Transcendental Well-being	3.5	1.0	1	4
Humanistic Well-being	3.2	1.0	1	4
Existential Well-being	3.0	1.0	1	4
Transcendental Well-being	3.5	1.0	1	4
Humanistic Well-being	3.2	1.0	1	4
Existential Well-being	3.0	1.0	1	4
Transcendental Well-being	3.5	1.0	1	4
Humanistic Well-being	3.2	1.0	1	4
Existential Well-being	3.0	1.0	1	4
Transcendental Well-being	3.5	1.0	1	4
Humanistic Well-being	3.2	1.0	1	4
Existential Well-being	3.0	1.0	1	4
Transcendental Well-being	3.5	1.0	1	4
Humanistic Well-being	3.2	1.0	1	4
Existential Well-being	3.0	1.0	1	4
Transcendental Well-being	3.5	1.0	1	4
Humanistic Well-being	3.2	1.0	1	4
Existential Well-being	3.0	1.0	1	4
Transcendental Well-being	3.5	1.0	1	4
Humanistic Well-being	3.2	1.0	1	4
Existential Well-being	3.0	1.0	1	4
Transcendental Well-being	3.5	1.0	1	4
Humanistic Well-being	3.2	1.0	1	4
Existential Well-being	3.0	1.0	1	4
Transcendental Well-being	3.5	1.0	1	4
Humanistic Well-being	3.2	1.0	1	4
Existential Well-being	3.0	1.0	1	4
Transcendental Well-being	3.5	1.0	1	4
Humanistic Well-being	3.2	1.0	1	4
Existential Well-being	3.0	1.0	1	4
Transcendental Well-being	3.5	1.0	1	4
Humanistic Well-being	3.2	1.0	1	4
Existential Well-being	3.0	1.0	1	4
Transcendental Well-being	3.5	1.0	1	4
Humanistic Well-being	3.2	1.0	1	4
Existential Well-being	3.0	1.0	1	4
Transcendental Well-being	3.5	1.0	1	4
Humanistic Well-being	3.2	1.0	1	4
Existential Well-being	3.0	1.0	1	4
Transcendental Well-being	3.5	1.0	1	4
Humanistic Well-being	3.2	1.0	1	4
Existential Well-being	3.0	1.0	1	4
Transcendental Well-being	3.5	1.0	1	4
Humanistic Well-being	3.2	1.0	1	4
Existential Well-being	3.0	1.0	1	4
Transcendental Well-being	3.5	1.0	1	4
Humanistic Well-being	3.2	1.0	1	4
Existential Well-being	3.0	1.0	1	4
Transcendental Well-being	3.5	1.0	1	4
Humanistic Well-being	3.2	1.0	1	4
Existential Well-being	3.0	1.0	1	4
Transcendental Well-being	3.5	1.0	1	4
Humanistic Well-being	3.2	1.0	1	4
Existential Well-being	3.0	1.0	1	4
Transcendental Well-being	3.5	1.0	1	4
Humanistic Well-being	3.2	1.0	1	4
Existential Well-being	3.0	1.0	1	4
Transcendental Well-being	3.5	1.0	1	4
Humanistic Well-being	3.2	1.0	1	4
Existential Well-being	3.0	1.0	1	4
Transcendental Well-being	3.5	1.0	1	4
Humanistic Well-being	3.2	1.0	1	4
Existential Well-being	3.0	1.0	1	4
Transcendental Well-being	3.5	1.0	1	4
Humanistic Well-being	3.2	1.0	1	4
Existential Well-being	3.0	1.0	1	4
Transcendental Well-being	3.5	1.0	1	4
Humanistic Well-being	3.2	1.0	1	4
Existential Well-being	3.0	1.0	1	4
Transcendental Well-being	3.5	1.0	1	4
Humanistic Well-being	3.2	1.0	1	4
Existential Well-being	3.0	1.0	1	4
Transcendental Well-being	3.5	1.0	1	4
Humanistic Well-being	3.2	1.0	1	4
Existential Well-being	3.0	1.0	1	4
Transcendental Well-being	3.5	1.0	1	4
Humanistic Well-being	3.2	1.0	1	4
Existential Well-being	3.0	1.0	1	4
Transcendental Well-being	3.5			

Projecte de tancament de la pista-grades al Patronat Municipal d'Esports.
Carrer Magallanes, nº 22-26 – 08291- Ripollet -

03. RESUM DE PRESSUPOST

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60	61	62	63	64	65	66	67	68	69	70	71	72	73	74	75	76	77	78	79	80	81	82	83	84	85	86	87	88	89	90	91	92	93	94	95	96	97	98	99	100
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60	61	62	63	64	65	66	67	68	69	70	71	72	73	74	75	76	77	78	79	80	81	82	83	84	85	86	87	88	89	90	91	92	93	94	95	96	97	98	99	100

RESUM DE PRESSUPOST

CAPITOL	RESUM	EUROS	%
01	ACTUACIÓ 1 (TANCAMENT FAÇANA).....	115.518,16	80,22
-01.01.	-ESTRUCTURA.....	31.320,90	
-01.02.	-TANCAMENT FAÇANA.....	41.413,26	
-01.03.	-ACABAT INTERIOR.....	23.367,32	
-01.04.	-PINTURA ESTRUCTURA.....	16.577,73	
-01.05.	-AJUTS.....	2.838,95	
02	ACTUACIÓ 2 (INSTAL·LACIÓ ENLLUMENAT).....	7.341,39	5,10
03	ACTUACIÓ 3 (MILLORA PAVIMENT).....	12.188,52	8,46
04.	MITJANS AUXILIARS.....	7.253,96	5,04
05.	CONTROL DE QUALITAT.....	687,89	0,48
06.	PRESSUPOST DE SEGURETAT I SALUT.....	1.020,00	0,71
TOTAL EXECUCIÓ MATERIAL		144.009,92	
13,00% Despeses Generals.....		18.721,29	
6,00% Benefici industrial.....		8.640,60	
SUMA DE G.G. y B.I.		27.361,89	
21,00% I.V.A.....		35.988,08	
TOTAL PRESSUPOST CONTRACTA		207.359,89	
TOTAL PRESSUPOST GENERAL		207.359,89	

Puja el pressupost general l'esmentada quantitat de DOS-CENTS SET MIL TRES-CENTS CINQUANTA-NOU EUROS amb VUITANTA-NOU CÈNTIMS

, a desembre 2017

EL FACULTATIU



