



Projecte:

PROJECTE DE CONDICIONAMENT DE L'ESTADI MUNICIPAL DE LA DEvesa.

Titular:

EXC. AJUNTAMENT DE LA RÀPITA

Situació:

Avinguda dels Esports s/n
Estadi Municipal La Devesa
43540 – La Ràpita

Exp.:

2506704

Document:

3 - AMIDAMENTS I PRESSUPOST
4 – PLEC DE CONDICIONS

3.- AMIDAMENTS I PRESSUPOST	3
3.1- AMIDAMENTS	4
3.2- QUADRE DE PREUS I.....	20
3.3- QUADRE DE PREUS II.....	38
3.4- PRESSUPOST.....	58
3.5- RESUM DE PRESSUPOST.....	70
3.6- PROGRAMA DE TREBALLS	72
 4- PLEC DE CONDICIONS.....	 76

3.- AMIDAMENTS I PRESSUPOST

3.1- AMIDAMENTS

1 Camp Futbol 11

Nº	U	Descripció	Amidament					
1.1 Substitució gespa artificial								
1.1.1	U	Desmuntatge d'equipament esportiu: porteries futbol 11 i futbol 7 l de banquetes, acopi instal·lació i posterior recol·locació. Criteri de valoració econòmica: El preu inclou la reparació de desperfectes en la superfície de suport. Inclou: Desmuntatge de l'element. Reparació de la superfície de recolzament. Classificació i etiquetatge. Aplec dels materials a reutilitzar. Càrrega manual del material a reutilitzar sobre camió. Retirada i aplec de les restes d'obra. Neteja de les restes de l'obra. Càrrega manual de les restes d'obra sobre camió o contenidor. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: S'amidará el nombre d'unitats realment desmuntades segons especificacions de Projecte.	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
			1				1,000	
							1,000	1,000
							Total U :	1,000
1.1.2	M²	Desmuntatge de gespa artificial existent amb maquina específica que permeti la formació de rulls de 1,85-2,00 m d'amplada i de 25-35 metres lineals ample del camp de F-11, i l'extracció de reblerets en big bags que com els rulls de gespa quedaran acopiats en lateral instal·lació.	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
Camp F11			1	105,000	68,500		7.192,500	
							7.192,500	7.192,500
							Total m² :	7.192,500
1.1.3	M²	Retirada de la gespa artificial i reomplerts a abocador autoritzat o empresa que gestioni el residu, inclou carrega, transport i entrega certificat a client de correcta gestió del material retirat. El preu inclou el cànon d'abocament per lliurament de residus. Criteri de valoració econòmica: El preu inclou el temps d'espera en obra durant les operacions de càrrega, el viatge d'anada, la descàrrega i el viatge de tornada, però no inclou la càrrega en obra.Inclou taxes corresponents a la gestió del residu. Criteri d'amidament de projecte: Volum teòric, estimat a partir del pes i la densitat aparent dels diferents materials que componen els residus, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà, incloent l'estufament, el volum de residus realment transportat segons especificacions de Projecte.	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
Camp F11			1	105,000	68,500		7.192,500	
							7.192,500	7.192,500
							Total m² :	7.192,500
1.1.4	M²	Reparació de varies zones de planimetria irregular, fressat superfície aglomerat asfàltic i aplicació paviment morter anivellant amb cotes superfície existent. Criteri de valoració econòmica: El preu inclou la preparació del suport. Inclou: Aplicació del morter amb paleta o plana. Compactació manual de la capa de morter. Criteri d'amidament de projecte: Superfície mesurada segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà la superfície realment executada segons especificacions de Projecte.	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
S'estima una superfície de 180 m2			1	180,000			180,000	
							180,000	180,000
							Total m² :	180,000

1 Camp Futbol 11

Nº	U	Descripció	Amidament
1.1.5	M²	<p>Subministrament i instal·lació base elàstica prefabricada PE-PP de polietilè reticulat de 23 mm, en peces model ProPlay-Sport o equivalent. Pes mínim 3.500g/m², làmina geotèxtil superior incorporada i mínim 60% absorció d'impactes norma EN 14808. Base elàstica amb certificació de la norma EN 15330-4, subministrada en peces encadellades. Col·locació en obra: a topall, simplement recolzat, preparat per a rebre una base de paviment d'aglomerat asfàltic. Inclús cinta autoadhesiva per a segellat de junts.</p> <p>Inclou: Neteja i preparació de la superfície suport. Replanteig i tall. Col·locació i segellat de junts de la banda elàstica.</p> <p>Inclou: Replanteig. Col·locació de la capa. Realització de lliuraments al sistema de recollida d'aigües.</p> <p>Criteri d'amidament de projecte: Superfície mesurada segons documentació gràfica de Projecte.</p> <p>Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà la superfície realment executada segons especificacions de Projecte.</p>	

	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
Camp F11	1	105,000	68,500		7.192,500	
					7.192,500	7.192,500
					Total m² :	7.192,500

1.1.6	M²	<p>Subministrament i instal·lació de paviment de gespa artificial Vertex Core Prime 42-13 o equivalent, dissenyat per a la pràctica del Futbol gràcies a la seva combinació de dues fibres de polietilè d'alta densitat a la mateixa puntada. Un primer fil monofilament secció diamant multinervat amb un mínim de 4 nervis en la seva totalitat de 15.000 Dtex (6 fils de 2.500 dtex unitat) de 410 Micres (diàmetre màxim circumferència FIFA 2015) i 1,2 mm d'amplada de fibra. Fibra Monofilament amb 2 components clarament diferenciats: Nucli central reciclat reforçat de la fibra monofilament produït a base de polímer de polietilè reciclat (plàstics fora d'ús) d'alta resistència i durabilitat amb el seu perímetre format per polietilè de baix coeficient de fricció. Fibra monofilament testada amb un mínim de 400.000 cicles lisport de resistència al desgast segons assaig de laboratori acreditat norma EN 15306. I una segona fibra fibril·lada recta a cada puntada de 5.500 Dtex. Amplada de fibra fibril·lada 5,5 mm i 110 micres. a cada puntada. Fibres de 42 mm mínim d'alçada i repartides en 8.189 puntades/m², 13 puntades cada 10 cm. Teixida en galga de separació màxima de les fileres del teixit de 5/8. Total fils per puntada (6 monofilament +1 fibril·lat) Pes mínim de la fibra 1643.gr/m². Fibra amb tractament anti UVA resistent a la calor i al gel. Llastada amb 25 kg/m² sorra de sílice rodona, neta i seca, de granulometria 0,3-0,8 mm i 2,5 kg/m² de blat de moro de mida 1,6/ 2,5 mm en sec, densitat 0,47g/cm³ en sec. Fibra de polietilè teixit sobre un backing especialment reforçat 100% polipropilè de 240g/m² i fixat mitjançant làtex amb 1.000gr/m². Servit en rotllos de 4m. d'ample i llarg l' ample del camp. Pes total de producte acabat 2983gr/m². Col·locació mitjançant encolat de juntes dels rotllos. Marcatge de línies Futbol 11 en color blanc de 10 cm. d' ample i de futbol 7 en color groc o blau, complint la reglamentació de la RFEF del mateix material. Producte testat al laboratori conforme compleix els criteris de FIFA nivell QUALITY i QUALITY PRO, així com les normes UNE 15330-1 i NF P90-112. Empresa fabricant certificada FIFA Preferred Producer. Gespa amb certificat de reciclabilitat de tots els seus components del CSIC (Consejo Superior de Investigaciones Científicas) a tal efecte. Acreditació de certificat ISCC PLUS del fabricant de la gespa artificial de sostenibilitat, reciclabilitat i economia circular de proximitat. Fabricant certificat per la Unió Europea amb el seu programa eucerplast basat en la norma EN-15343 de producció amb utilització de plàstics reciclats. Producte amb declaració EPD amb registre d'emissions de CO2 de la seva empremta de carboni segons ISO 14067:2013 i certificat de compensació de petjada de carboni fins a un resultat negatiu. Servit en rotllos de 4m. d'ample. Inclòs marcatge de línies de joc 1 camp F11 i 2 de F7 en el mateix material en color blanc F11 i color groc o blau per els camps de F7 de 10 cm d'ample. amb les juntes encolades amb cola bicomponent de poliuretà i cinta tape de 30-40 cm ample. Utilització maquinària SANDMATIC o similar per propulsar reomplerts dins gespa i amb raspalls vibratori inferiors per facilitar penetració uniforme fins backing.</p> <p>Inclou: Replanteig de les dimensions de la pista esportiva. Col·locació de la gespa sintètica. Replanteig, marcat i tall de les línies de joc. Col·locació de la gespa sintètica per a les línies de joc. Llastrat de la superfície.</p> <p>Criteri d'amidament de projecte: Superfície mesurada en projecció horitzontal, segons documentació gràfica de Projecte.</p> <p>Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà, en projecció horitzontal, la superfície realment executada segons especificacions de Projecte.</p>	
-------	----	--	--

	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
Camp F11	1	105,000	68,500		7.192,500	
					7.192,500	7.192,500
					Total m² :	7.192,500

1 Camp Futbol 11

Nº	U	Descripció	Amidament			
1.1.7	U	Conjunt de proves i assajos necessaris, inclou assaig in-situ UNE EN 15330-1 a l'entrega instal·lació. Inclou: Desplaçament a obra. Presa de mostres. Realització dels assajos. Redacció d'informe dels resultats dels assajos realitzats. Criteri d'amidament de projecte: Assaig a realitzar, segons documentació del Pla de control de qualitat.	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada
			1			1,000
						1,000
						Total U :
						1,000

1 Camp Futbol 11

Nº	U	Descripció	Amidament
----	---	------------	-----------

1.2 Instal·lació porteries F7 plegables

- 1.2.1 U** Porteria de futbol-7 abatible reglamentària de 6 metres de longitud interior per 2 metres d'alçada interior, especial sortida extra 3 metres. Fabricades segons normativa UNE EN 748, en perfil d'alumini rodó de 90 mm, amb reforços interiors i ranura posterior especial per a ubicació dels ganxos de polipropilè que serveixen de subjecció per les xarxes i cargols per a la seva completa incrustació. Sistema d'abatiment compostat per braços telescòpics amb rodes de polipropilè fixats a paret, o bé fixats a terra mitjançant postes posteriors ancorats que treballen com a punt de gir dels braços telescòpics durant l'abatiment. El conjunt es compon de 2 pals i un travesser, units mitjançant matxons metàl·lics col·locats en l'interior del perfil i cargols d'alta resistència. Els ganxos de subjecció de les xarxes són antilesió en polipropilè d'alta densitat, completament arrodonits, amb subjecció especial creuat per evitar la sortida de la xarxa. Xarxa de polipropilè futbol 7 caixó, amb cordes de 4 mm de diàmetre, malla 100mm, blanc, linea premium, amb suports de poliamida per a subjecció de la xarxa a la porteria. Col·locació amb tac químic, volandera i cargol sobre una base de formigó HM-20/P/20/X0 de 0,80x0,80x1,00 m.
- Criteri de valoració econòmica: El preu inclou l'excavació.
- Inclou: Replanteig. Excavació amb mitjans manuals. Formigonat de la base de recolzament. Col·locació.
- Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte.
- Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.

	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
	4				4,000	
					4,000	4,000
Total U :						4,000

1.3 Substitució xarxes de protecció

- 1.3.1 U** Desmuntatge de xarxa de protecció existent.
- Criteri de valoració econòmica: El preu inclou el desmuntatge i la recuperació dels accessoris i dels elements de fixació.
- Inclou: Desmuntatge de l'element. Classificació i etiquetatge. Aplec dels materials a reutilitzar. Càrrega manual del material a reutilitzar sobre camió. Retirada i aplec de les restes d'obra. Neteja de les restes de l'obra. Càrrega manual de les restes d'obra sobre camió o contenidor.
- Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte.
- Criteri de mesura d'obra: S'amidarà el nombre d'unitats realment desmuntades segons especificacions de Projecte.

	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
Gol nord	1				1,000	
Gol sud	1				1,000	
					2,000	2,000
Total U :						2,000

- 1.3.2 M²** Xarxa de protecció de pista esportiva, fixa, especialment indicada per a camps de futbol 8, de futbol 11, de futbol sala o d'handbol, per evitar la sortida de pilotes del camp, de 35 m de longitud i 10 m d'altura, de cordes de propilè sense nus de 100x100 mm de llum de malla i 4 mm de diàmetre, cosida amb cable d'acer trenat superior i inferiorment i subjecta a pals de tub d'acer de 90 mm de diàmetre, de 10 m d'altura, col·locada.
- Criteri de valoració econòmica: El preu material auxiliar per la fixació.
- Inclou: Replanteig. Col·locació.
- Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte.
- Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.

	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
Gols	2	35,000		10,000	700,000	
					700,000	700,000
Total m² :						700,000

1 Camp Futbol 11

Nº	U	Descripció	Amidament					
1.3.3	U	Transport a obra i retirada de cistell elevador de braç articulat, motor elèctric, de 12 m d'altura màxima de treball. Inclou: Nada. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
			1				1,000	
							1,000	1,000
							Total U :	1,000
1.3.4	U	Lloguer diari de cistell elevador de braç articulat, motor elèctric, de 12 m d'altura màxima de treball. Criteri de valoració econòmica: El preu inclou el manteniment i l'assegurança de responsabilitat civil. Inclou: Revisió periòdica per a garantir la seva estabilitat i condicions de seguretat. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Amortització en forma de lloguer diari, segons condicions definides en el contracte subscrit amb l'empresa subministradora.	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
			5				5,000	
							5,000	5,000
							Total U :	5,000
1.3.5	U	Joc de dues xarxes per a porteries de futbol 11, de cordes de de polipropilè de 4 mm de diàmetre sense nus. Inclou: Replanteig. Col·locació. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
Camp F11			1				1,000	
							1,000	1,000
							Total U :	1,000

1.4 Marcador electrònic

1.4.1	U	Desmuntatge marcador electrònic, amb mitjans manuals, amb recuperació del material per a la seva posterior ubicació en altre emplaçament, i càrrega manual sobre camió o contenidor. Inclou: Desmuntatge de l'element. Classificació i etiquetatge. Aplec dels materials a reutilitzar. Càrrega manual del material a reutilitzar sobre camió. Retirada i aplec de les restes d'obra. Neteja de les restes de l'obra. Càrrega manual de les restes d'obra sobre camió o contenidor. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: S'amidarà el nombre d'unitats realment desmuntades segons especificacions de Projecte.	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
			1				1,000	
							1,000	1,000
							Total U :	1,000

1 Camp Futbol 11

Nº	U	Descripció	Amidament					
1.4.2	U	Estructura acnoratge pantalles Led, bastidor a mida entre pilars existents per a suport de les pantalles led. Estructura de perfil d'acer laminat UNE-EN 10025 S235JR, acabat galvanitzat, i pintat color negre, d'acord mesures del fabricant dels panells led. Criteri de valoració econòmica: El preu inclou els elements de fixació. Inclou: Replanteig. Col·locació i fixació. Neteja final. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
			1				1,000	
							1,000	1,000
							Total U :	1,000
1.4.3	U	Subministre i instal·lació de videomarcador LED SMD per a exterior IP-68/58, de 4200 x 2280 mm de Femonsa o equivalent, àrea de pantalla 3840x1920 mm, resolució 128x128 px/cabina, Pitch 5 mm, freqüència 3.840, brillo 5000/5500 nits,distancia visualització >= 5m, angle de visió 140°H / 130°V, tensió de treball 230V, escaneig 1/8, xasis alumini, grau IP davanter IP65, posterior IP54, connectivitat TCP/IP, USB, inclou microporesador sincron i asíncorn. Inclou transport i muntatge a l'obra. Inclou PROGRAMARI ESPORTIU I PC DE CONTROL - PC Portàtil (WINDOWS 11) amb connexió a videomarcador - Programari multiesport (inclou opcions específiques per a la gestió de partits de futbol) i múltiples funcionalitats de maneig senzill, permet la perfecta combinació entre les dades de l'esdeveniment i la publicitat amb pantalla. Formació inicial, programació de primers continguts. Inclou INSTAL·LACIÓ PROGRAMARI I FORMACIÓ .Instal·lació de programari, configuració, proves de connectivitat amb pantalla. Formació inicial, programació de primers continguts. Criteri de valoració econòmica: El preu inclou les ajudes de paleta per a instal·lacions. Inclou: Replanteig i traçat. Col·locació i fixació de tubs i caixes. Estesa de cables. Muntatge, connexionat i comprovació del seu correcte funcionament. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
			1				1,000	
							1,000	1,000
							Total U :	1,000
1.4.4	U	Circuit monofàsic per viedemarcador, de fins a 60 m de longitud, per connectar desdel subquadre de vestidors fins videmarcador, aprofitant part del passos existent, format per cables unipolars amb conductors de coure, RZ1-K (AS) Cca-s1b,d1,a1 3G6 mm², sent la seva tensió assignada de 0,6/1 kV, sota tub protector de PVC rígid, blindat, endollable, de color gris, amb IP547, resistència a la compressió 1250 N, resistència a l'impacte 2 joules, de 20 mm de diàmetre. Instal·lació en superfície. Inclús accessoris i elements de subjecció. Inclou Interruptor automàtic magnetotèrmic sortida de subquadre de vestidors, poder de tall 10 kA, corba C, bipolar (2P), intensitat nominal 25 A, MCA225 "HAGER", muntatge sobre carril DIN, segons UNE-EN 60947-2, i interruptor diferencial instantani, classe AC, bipolar (2P), intensitat nominal 40 A, sensibilitat 30 mA, CDC748M "HAGER", muntatge sobre carril DIN, segons UNE-EN 61008-1.Inclou la retirada de la circuit d'alimentació actual si s'escau. Criteri de valoració econòmica:Inclou tots els elements necessaris per la seva estesa. Inclou: Replanteig i traçat. Col·locació i fixació del tub. Estesa de cables. Connexionat. Comprovació del seu correcte funcionament. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
			1				1,000	
							1,000	1,000
							Total U :	1,000

1 Camp Futbol 11

Nº	U	Descripció	Amidament					
1.4.5	M	Cable rígid U/UTP no propagador de la flama de 4 parells trenats de coure, categoria 7, apantallat, reacció al foc classe Dca-s2,d2,a2 segons UNE-EN 50575, amb conductor unifilar de coure, aïllament de polietilè i beina exterior de poliolefina termoplàstica LSFH lliure de halògens, amb baixa emissió de fums i gasos corrosius, de 6,2 mm de diàmetre. Inclús accessoris i elements de subjecció. Aprofitament dels conductes existents entre cabina de radio fins a marcador, passat per l'interior d'aquest. Inclou: Estesa de cables. Criteri d'amidament de projecte: Longitud mesurada segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà la longitud realment executada segons especificacions de Projecte.	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
			1	53,000			53,000	
							53,000	53,000
							Total m :	53,000
1.4.6	U	Roseta de terminació de xarxa de dispersió formada per connector femella tipus RJ-45 de 8 contactes, categoria 6 i caixa de superfície, de 47x64,5x25,2 mm, color blanc. Inclou: Col·locació. Connexionat i comprovació del seu correcte funcionament. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
			2				2,000	
							2,000	2,000
							Total U :	2,000
1.4.7	U	Tirantet de connexió de 0,5 m de longitud format per cable rígid U/UTP no propagador de la flama de 4 parells de coure, categoria 6, amb conductor unifilar de coure, aïllament de polietilè i beina exterior de PVC LSFH lliure de halògens, amb baixa emissió de fums i gasos corrosius i connector mascle tipus RJ-45 de 8 contactes, categoria 6, en tots dos extrems. Inclou: Connexionat i comprovació del seu correcte funcionament. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
			2				2,000	
							2,000	2,000
							Total U :	2,000

1.5 Xarxa de reg camp

1.5.1	U	Desmuntatge de grup de pressió industrial amb dues bombes, quadre elèctric, vas d'expansió i maneguet antivibració, amb mitjans manuals i mecànics i recuperació del material per a la seva posterior ubicació en altre emplaçament, sent l'ordre d'execució del procés invers al de la seva instal·lació, sense afectar a l'estabilitat dels elements constructius als quals pugui estar subjecte, i càrrega manual sobre camió o contenidor. Inclou: Desmuntatge de l'element. Obturació de les conduccions connectades a l'element. Classificació i etiquetatge. Aplec dels materials a reutilitzar. Càrrega manual del material a reutilitzar sobre camió. Retirada i aplec de les restes d'obra. Neteja de les restes de l'obra. Càrrega manual de les restes d'obra sobre camió o contenidor. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: S'amidará el nombre d'unitats realment desmuntades segons especificacions de Projecte.	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
			1				1,000	
							1,000	1,000
							Total U :	1,000

1 Camp Futbol 11

Nº	U	Descripció	Amidament					
1.5.2	U	<p>Grup de pressió per a reg PYD GBW2-VERTINOX20-10(T) o equivalent, format per 2 bombes centrífugues electròniques multietapes, verticals, amb rodets, difusors i totes les peces en contacte amb el mitjà d'impulsió d'acer inoxidable, connexió en aspiració de 2", connexió en impulsió de 2", tancament mecànic independent del sentit de gir, unitat de regulació electrònica per a la regulació i commutació de totes les bombes instal·lades amb variador de freqüència integrat, amb pantalla LCD per a indicació dels estats de treball i de la pressió actual i botó monocomandament per a la introducció de la pressió nominal i de tots els paràmetres, memòria per a historials de treball i d'errades i interfície per a integració en sistemes GTC, motors de rotor sec amb una potència nominal total de 11,0 kW, 2.900 r.p.m. nominals, alimentació trifàsica (400V/50Hz), amb protecció tèrmica integrada i contra marxa en sec, protecció IP55, aïllament classe F, got d'expansió de membrana de 8 l, vàlvules de tall i antiretorn, pressòstat, manòmetre, sensor de pressió, bancada, col·lectors d'acer inoxidable. Inclús tubs entre els distints elements i accessoris. Totalment muntat, connexionat i posat en marxa per l'empresa instal·ladora per a la comprovació del seu correcte funcionament.Inclou la instal·lació elèctrica necessària per al seu connexionat.</p> <p>Inclou: Replanteig. Fixació del dipòsit. Col·locació i fixació del grup de pressió. Col·locació i fixació de canonades i accessoris. Connexions de la bomba amb el dipòsit. Connexionat. Posada en marxa.</p> <p>Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte.</p> <p>Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.</p>	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
			1				1,000	
							1,000	1,000
							Total U :	1,000
1.5.3	U	<p>Sistema de control de reg, controlador IESPLXME2 de Rain Bird o equivalent per a regatge automàtic, per a 12 estacions, fins a 40 programes separats i horaris diferents per programa, alimentació per transformador 230/24 V intern, amb col·locació mural en interior. Inclús programació. Totalment muntat i connexionat.</p> <p>Inclou: Instal·lació en la superfície de la paret. Connexionat elèctric amb les electrovàlvules. Connexionat elèctric amb el transformador. Programació.</p> <p>Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte.</p> <p>Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.</p>	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
			1				1,000	
							1,000	1,000
							Total U :	1,000

2 Camp futbol 7

Nº	U	Descripció					Amidament	
2.1 Substitució enllumenat								
2.1.1	U	<p>Desmuntatge de projector exterior situada fins a 12 m d'altura, fixada sobre bàcul amb mitjans manuals i recuperació del material per a la seva posterior ubicació en altre emplaçament, sent l'ordre d'execució del procés invers al de la seva instal·lació, sense deteriorar els elements constructius als quals pugui estar subjecte, i càrrega manual sobre camió o contenidor.</p> <p>Inclou: Desmuntatge de l'element. Classificació i etiquetatge. Aplec dels materials a reutilitzar. Càrrega manual del material a reutilitzar sobre camió. Retirada i aplec de les restes d'obra. Neteja de les restes de l'obra. Càrrega manual de les restes d'obra sobre camió o contenidor.</p> <p>Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte.</p> <p>Criteri de mesura d'obra: S'amidarà el nombre d'unitats realment desmuntades segons especificacions de Projecte.</p>	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
Projectors actuals			4	3,000			12,000	
							12,000	12,000
							Total U :	12,000
2.1.2	U	<p>Instal·lació projector TECMAR GALAXY 1 540W 4000K CRI>70 mod.A5 - ON/OFF / 1-10V o equivalent, de 650x190x290 mm, de 540 W, alimentació a 220/240 V i 50-60 Hz, amb llum LED no reemplaçable, temperatura de color 4000 K, amb cos d'alumini, acabat lacat color negre, feix de llum asimètric 65°, índex de reproducció cromàtica major de 70, flux lluminós 77.777 lúmens, grau de protecció IP66 i aïllament classe I.</p> <p>Inclou: Replanteig, adaptació suports per a fixació dels nous projectors i equips, muntatge dels nous, connexionat i comprovació del seu correcte funcionament.</p> <p>Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte.</p> <p>Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.</p>	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
Camp F7			3	4,000			12,000	
							12,000	12,000
							Total U :	12,000
2.1.3	U	<p>Transport a obra i retirada de cistell elevador de braç articulat, motor elèctric, de 12 m d'altura màxima de treball.</p> <p>Inclou: Nada.</p> <p>Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte.</p> <p>Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.</p>	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
			1				1,000	
							1,000	1,000
							Total U :	1,000
2.1.4	U	<p>Lloguer diari de cistell elevador de braç articulat, motor elèctric, de 12 m d'altura màxima de treball.</p> <p>Criteri de valoració econòmica: El preu inclou el manteniment i l'assegurança de responsabilitat civil.</p> <p>Inclou: Revisió periòdica per a garantir la seva estabilitat i condicions de seguretat.</p> <p>Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte.</p> <p>Criteri de mesura d'obra: Amortització en forma de lloguer diari, segons condicions definides en el contracte subscrit amb l'empresa subministradora.</p>	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
			5				5,000	
							5,000	5,000
							Total U :	5,000

2 Camp futbol 7

Nº	U	Descripció	Amidament					
2.1.5	U	<p>Conjunt de proves de servei a realitzar per laboratori acreditat a l'àrea tècnica corresponent si s'escau i certificat de il·luminació per a camp de futbol, d'acord paràmetres il·luminància, uniformitat, enlluernament, etc., d'acord UNE-EN 12193:2020, mitjançant la realització d'una auditoria lumínica del terreny de joc i emetint el corresponent document oficial del enllumenat.</p> <p>conjunt de proves i assajos, realitzats per un laboratori acreditat a l'àrea tècnica corresponent, necessaris per al compliment de la normativa vigent.</p> <p>crteri de valoració econòmica: el preu inclou el lloguer, construcció o adaptació de locals per a aquesta fi, el manteniment en condicions segures durant tot el període de temps que es requereixi i la demolició o retirada final.</p> <p>crteri d'amidament de projecte: proves i assajos a realitzar, segons documentació del pla de control de qualitat.</p>	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
			1				1,000	
							1,000	1,000
							Total U :	1,000

2.2 Substitució de xarxes de protecció

2.2.1	U	<p>Xarxa de protecció de pista esportiva, fixa, especialment indicada per a camps de futbol 7, de futbol 11, de futbol sala o d'handbol, per evitar la sortida de pilotes del camp, de 30 m de longitud i 7 m d'altura, de cordes de polipropilè sense nus de 100x100 mm de llum de malla i 4 mm de diàmetre, cosida amb cable d'acer trenat superior i inferiorment i subjecta a pals de tub d'acer de 90 mm de diàmetre, de 7 m d'altura i 5 mm de gruix, col·locats cada 5 m, col·locació amb tac químic, volandera i cargol sobre una base de formigó HM-20/P/20/X0 de 0,80x0,80x1,00 m. Inclou la retirada dels pals i xarxes actuals.</p> <p>Crteri de valoració econòmica: Retirada dels suports actuals, tapat de forats, excavació necessària, i formigonat.</p> <p>Inclou: Replanteig. Excavació amb mitjans manuals. Formigonat de la base de recolzament. Col·locació.</p> <p>Crteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte.</p> <p>Crteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.</p>	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
		Gol nord	1				1,000	
		Gol sud	1				1,000	
							2,000	2,000
							Total U :	2,000
2.2.2	U	<p>Transport a obra i retirada de cistell elevador de braç articulat, motor elèctric, de 12 m d'altura màxima de treball.</p> <p>Inclou: Nada.</p> <p>Crteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte.</p> <p>Crteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.</p>	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
			1				1,000	
							1,000	1,000
							Total U :	1,000
2.2.3	U	<p>Lloguer diari de cistell elevador de braç articulat, motor elèctric, de 12 m d'altura màxima de treball.</p> <p>Crteri de valoració econòmica: El preu inclou el manteniment i l'assegurança de responsabilitat civil.</p> <p>Inclou: Revisió periòdica per a garantir la seva estabilitat i condicions de seguretat.</p> <p>Crteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte.</p> <p>Crteri de mesura d'obra: Amortització en forma de lloguer diari, segons condicions definides en el contracte subscrit amb l'empresa suministradora.</p>	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
			5				5,000	
							5,000	5,000
							Total U :	5,000

2 Camp futbol 7

Nº	U	Descripció	Amidament
----	---	------------	-----------

2.3 Subministre de porteries de futbol 7 i de banderins

- 2.3.1 U** Porteria fixa de futbol 7 o futbol 8 de 6 m de base i 2 m d'altura formada per: pals i travesser de secció 90 mm de diàmetre, d'alumini lacat en color blanc, marc i bases en alumini de la mateixa secció, esquadres metàl·liques interiors d'unió travesser/postes/bases, ganxos de poliamida per subjectar la xarxa a la part posterior del marc i a la base i finalment també inclou els arquets metàl·lics del darrere per on baixa la xarxa. Fixació al terra amb els element homologats, col·locació fixacions amb tac químic, volandera i cargol sobre una base de formigó HM-20/P/20/X0.
Criteri de valoració econòmica: El preu inclou la fixació-
Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte.
Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.

Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
2				2,000	
				2,000	2,000
Total U :					2,000

- 2.3.2 U** Joc de dues xarxes per a porteries de futbol 7 o futbol 8, de cordes de de polipropilè de 4 mm de diàmetre. Inclou: Replanteig. Col·locació.
Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte.
Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.

Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
Porteries camp F7	1			1,000	
Porteries entrenament traslladables F7 en camp F11	1			1,000	
				2,000	2,000
Total U :					2,000

- 2.3.3 U** Subministrament i col·locació de joc de banderins de senyalització a base de tub d'alumini dià. 25, color blanc de 1,5 m, d'alçada, inclosa la col·locació d'ancoratges fixes en el terreny de joc., col·locació amb tac químic, volandera i cargol sobre una base de formigó HM-20/P/20/X0.
Criteri de valoració econòmica: El preu inclou l'excavació.
Inclou: Replanteig. Excavació amb mitjans manuals. Formigonat de la base de recolzament. Col·locació.
Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte.
Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.

Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
1				1,000	
				1,000	1,000
Total U :					1,000

3 Gestió de residus

Nº	U	Descripció	Amidament					
3.1	U	<p>Transport de residus inerts de formigons, morters i prefabricats produïts en obres de construcció i/o demolició, amb contenidor de 7 m³, a abocador específic, instal·lació de tractament de residus de construcció i demolició externa a l'obra o centre de valorització o eliminació de residus. També servei de lliurament, lloguer i recollida en obra del contenidor.</p> <p>Criteri de valoració econòmica: El preu inclou el cànon d'abocament per lliurament de residus.</p> <p>Inclou: Càrrega a camió del contenidor. Transport de residus de construcció a l'abocador específic, instal·lació de tractament de residus de construcció i demolició externa a l'obra o centre de valorització o eliminació de residus.</p> <p>Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte.</p> <p>Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment transportades segons especificacions de Projecte.</p>	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
			1				1,000	
							1,000	1,000
							Total U :	1,000
3.2	U	<p>Transport de mescla sense classificar de residus inerts produïts en obres de construcció i/o demolició, amb contenidor de 7 m³, a abocador específic, instal·lació de tractament de residus de construcció i demolició externa a l'obra o centre de valorització o eliminació de residus. També servei de lliurament, lloguer i recollida en obra del contenidor.</p> <p>Criteri de valoració econòmica: El preu inclou el cànon d'abocament per lliurament de residus.</p> <p>Inclou: Càrrega a camió del contenidor. Transport de residus de construcció a l'abocador específic, instal·lació de tractament de residus de construcció i demolició externa a l'obra o centre de valorització o eliminació de residus.</p> <p>Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte.</p> <p>Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment transportades segons especificacions de Projecte.</p>	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
			1				1,000	
							1,000	1,000
							Total U :	1,000
3.3	U	<p>Transport de residus inerts metàl·lics produïts en obres de construcció i/o demolició, amb contenidor de 7 m³, a abocador específic, instal·lació de tractament de residus de construcció i demolició externa a l'obra o centre de valorització o eliminació de residus. També servei de lliurament, lloguer i recollida en obra del contenidor.</p> <p>Criteri de valoració econòmica: El preu inclou el cànon d'abocament per lliurament de residus.</p> <p>Inclou: Càrrega a camió del contenidor. Transport de residus de construcció a l'abocador específic, instal·lació de tractament de residus de construcció i demolició externa a l'obra o centre de valorització o eliminació de residus.</p> <p>Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte.</p> <p>Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment transportades segons especificacions de Projecte.</p>	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
			1				1,000	
							1,000	1,000
							Total U :	1,000

3 Gestió de residus

Nº	U	Descripció	Amidament					
3.4	U	<p>Transport de residus inerts plàstics produïts en obres de construcció i/o demolició, amb contenidor de 3,5 m³, a abocador específic, instal·lació de tractament de residus de construcció i demolició externa a l'obra o centre de valorització o eliminació de residus. També servei de lliurament, lloguer i recollida en obra del contenidor.</p> <p>Criteri de valoració econòmica: El preu inclou el cànon d'abocament per lliurament de residus.</p> <p>Inclou: Càrrega a camió del contenidor. Transport de residus de construcció a l'abocador específic, instal·lació de tractament de residus de construcció i demolició externa a l'obra o centre de valorització o eliminació de residus.</p> <p>Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte.</p> <p>Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment transportades segons especificacions de Projecte.</p>	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
			1				1,000	
							1,000	1,000
							Total U :	1,000

4 Pla de control de qualitat

Nº	U	Descripció	Amidament					
4.1	U	Conjunt de proves i assajos, realitzats per un laboratori acreditat a l'àrea tècnica corresponent, necessaris per al compliment de la normativa vigent. Criteri de valoració econòmica: El preu inclou el lloguer, construcció o adaptació de locals per a aquesta fi, el manteniment en condicions segures durant tot el període de temps que es requereixi i la demolició o retirada final. Inclou: Nada. Criteri d'amidament de projecte: Proves i assajos a realitzar, segons documentació del Pla de control de qualitat.	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
			1				1,000	
							1,000	1,000
							Total U :	1,000

5 Seguretat i salut

Nº	U	Descripció	Amidament					
5.1	U	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. Inclou: Nada. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment col·locades segons especificacions d'Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
			1				1,000	
							1,000	1,000
							Total U :	1,000
5.2	U	Conjunt d'equips de protecció individual, necessaris per al compliment de la normativa vigent en matèria de Seguretat i Salut en el Treball. Inclou: Nada. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment subministrades segons especificacions d'Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
			1				1,000	
							1,000	1,000
							Total U :	1,000

3.2- QUADRE DE PREUS I

Nº	Designació	Import	
		En xifra (Euros)	En lletra (Euros)
	1 Camp Futbol 11		
	1.1 Substitució gespa artificial		
1.1.1	U Desmuntatge d'equipament esportiu: porteries futbol 11 i futbol 7 l de banquetes, acopi instal·lació i posterior recol·locació. Criteri de valoració econòmica: El preu inclou la reparació de desperfectes en la superfície de suport. Inclou: Desmuntatge de l'element. Reparació de la superfície de recolzament. Classificació i etiquetatge. Aplec dels materials a reutilitzar. Càrrega manual del material a reutilitzar sobre camió. Retirada i aplec de les restes d'obra. Neteja de les restes de l'obra. Càrrega manual de les restes d'obra sobre camió o contenidor. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: S'amidarà el nombre d'unitats realment desmuntades segons especificacions de Projecte.	950,50 €	NOU-CENTS CINQUANTA EUROS AMB CINQUANTA CÈNTIMS
1.1.2	m² Desmuntatge de gespa artificial existent amb maquina específica que permeti la formació de rulls de 1,85-2,00 m d'amplada i de 25-35 metres lineals ample del camp de F-11, i l'extracció de reblerts en big bags que com els rulls de gespa quedaran acopiats en lateral instal·lació.	1,75 €	EURO AMB SETANTA-CINC CÈNTIMS
1.1.3	m² Retirada de la gespa artificial i reomplerts a abocador autoritzat o empresa que gestioni el residu, inclou carrega, transport i entrega certificat a client de correcta gestió del material retirat. El preu inclou el cànon d'abocament per lliurament de residus. Criteri de valoració econòmica: El preu inclou el temps d'espera en obra durant les operacions de càrrega, el viatge d'anada, la descàrrega i el viatge de tornada, però no inclou la càrrega en obra. Inclou taxes corresponents a la gestió del residu. Criteri d'amidament de projecte: Volum teòric, estimat a partir del pes i la densitat aparent dels diferents materials que componen els residus, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà, incloent l'estufament, el volum de residus realment transportat segons especificacions de Projecte.	1,73 €	EURO AMB SETANTA-TRES CÈNTIMS
1.1.4	m² Reparació de varies zones de planimetria irregular, fressat superfície aglomerat asfàltic i aplicació paviment morter anivellant amb cotes superfície existent. Criteri de valoració econòmica: El preu inclou la preparació del suport. Inclou: Aplicació del morter amb paleta o plana. Compactació manual de la capa de morter. Criteri d'amidament de projecte: Superfície mesurada segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà la superfície realment executada segons especificacions de Projecte.	35,69 €	TRENTA-CINC EUROS AMB SEIXANTA-NOU CÈNTIMS

Nº	Designació	Import	
		En xifra (Euros)	En lletra (Euros)
1.1.5	<p>m² Subministrament i instal·lació base elàstica prefabricada PE-PP de polietilè reticulat de 23 mm, en peces model ProPlay-Sport o equivalent. Pes mínim 3.500g/m², làmina geotèxtil superior incorporada i mínim 60% absorció d'impactes norma EN 14808. Base elàstica amb certificació de la norma EN 15330-4, subministrada en peces encadellades. Col·locació en obra: a topall, simplement recolzat, preparat per a rebre una base de paviment d'aglomerat asfàltic. Inclús cinta autoadhesiva per a segellat de junts.</p> <p>Inclou: Neteja i preparació de la superfície suport. Replanteig i tall. Col·locació i segellat de junts de la banda elàstica.</p> <p>Inclou: Replanteig. Col·locació de la capa. Realització de lliuraments al sistema de recollida d'aigües.</p> <p>Criteri d'amidament de projecte: Superfície mesurada segons documentació gràfica de Projecte.</p> <p>Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà la superfície realment executada segons especificacions de Projecte.</p>	9,50 €	NOU EUROS AMB CINQUANTA CÈNTIMS

Nº	Designació	Import	
		En xifra (Euros)	En lletra (Euros)
1.1.6	<p>m² Subministrament i instal·lació de paviment de gespa artificial Vertex Core Prime 42-13 o equivalent, dissenyat per a la pràctica del Futbol gràcies a la seva combinació de dues fibres de polietilè d'alta densitat a la mateixa puntada. Un primer fil monofilament secció diamant multinervat amb un mínim de 4 nervis en la seva totalitat de 15.000 Dtex (6 fils de 2.500 dtex unitat) de 410 Micres (diàmetre màxim circumferència FIFA 2015) i 1,2 mm d'amplada de fibra. Fibra Monofilament amb 2 components clarament diferenciats: Nucli central reciclat reforçat de la fibra monofilament produït a base de polímer de polietilè reciclat (plàstics fora d'ús) d'alta resistència i durabilitat amb el seu perímetre format per polietilè de baix coeficient de fricció. Fibra monofilament testada amb un mínim de 400.000 cicles lisport de resistència al desgast segons assaig de laboratori acreditat norma EN 15306. I una segona fibra fibril·lada recta a cada puntada de 5.500 Dtex. Amplada de fibra fibril·lada 5,5 mm i 110 micres. a cada puntada. Fibres de 42 mm mínim d'alçada i repartides en 8.189 puntades/m², 13 puntades cada 10 cm. Teixida en galga de separació màxima de les fileres del teixit de 5/8. Total fils per puntada (6 monofilament +1 fibril·lat) Pes mínim de la fibra 1643.gr/m². Fibra amb tractament anti UVA resistent a la calor i al gel. Llastada amb 25 kg/m² sorra de sílice rodona, neta i seca, de granulometria 0,3-0,8 mm i 2,5 kg/m² de blat de moro de mida 1,6/ 2,5 mm en sec, densitat 0,47g/cm³ en sec. Fibra de polietilè teixit sobre un backing especialment reforçat 100% polipropilè de 240g/m² i fixat mitjançant làtex amb 1.000gr/m². Servit en rotllos de 4m. d'ample i llarg l' ample del camp. Pes total de producte acabat 2983gr/m² . Col·locació mitjançant encolat de juntes dels rotllos. Marcatge de línies Futbol 11 en color blanc de 10 cm. d' ample i de futbol 7 en color groc o blau, complint la reglamentació de la RFEF del mateix material. Producte testat al laboratori conforme compleix els criteris de FIFA nivell QUALITY i QUALITY PRO, així com les normes UNE 15330-1 i NF P90-112. Empresa fabricant certificada FIFA Preferred Producer. Gespa amb certificat de reciclabilitat de tots els seus components del CSIC (Consejo Superior de Investigaciones Científicas) a tal efecte. Acreditació de certificat ISCC PLUS del fabricant de la gespa artificial de sostenibilitat, reciclabilitat i economia circular de proximitat. Fabricant certificat per la Unió Europea amb el seu programa eucerplast basat en la norma EN-15343 de producció amb utilització de plàstics reciclats.Producte amb declaració EPD amb registre d'emissions de CO2 de la seva empremta de carboni segons ISO 14067:2013 i certificat de compensació de petjada de carboni fins a un resultat negatiu. Servit en rols de 4m. d'ample. Inclòs marcatge de línies de joc 1 camp F11 i 2 de F7 en el mateix material en color blanc F11 i color groc o blau per els camps de F7 de 10 cm d'ample. amb les juntes encolades amb cola bicomponent de poliuretà i cinta tape de 30-40 cm ample.</p>	23,75 €	VINT-I-TRES EUROS AMB SETANTA-CINC CÈNTIMS

Nº	Designació	Import	
		En xifra (Euros)	En lletra (Euros)
1.1.7	<p>Utilització maquinaria SANDMATIC o similar per propulsar reomplerts dins gespa i amb raspalls vibratori inferior per facilitar penetració uniforme fins backing.</p> <p>Criteri de valoració econòmica: El preu no inclou la superfície base.</p> <p>Inclou: Replanteig de les dimensions de la pista esportiva. Col·locació de la gespa sintètica. Replanteig, marcat i tall de les línies de joc. Col·locació de la gespa sintètica per a les línies de joc. Llastrat de la superfície.</p> <p>Criteri d'amidament de projecte: Superfície mesurada en projecció horitzontal, segons documentació gràfica de Projecte.</p> <p>Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà, en projecció horitzontal, la superfície realment executada segons especificacions de Projecte.</p> <p>U Conjunt de proves i assajos necessaris, inclou assaig in-situ UNE EN 15330-1 a l'entrega instal·lació.</p> <p>Inclou: Desplaçament a obra. Presa de mostres. Realització dels assajos. Redacció d'informe dels resultats dels assajos realitzats.</p> <p>Criteri d'amidament de projecte: Assaig a realitzar, segons documentació del Pla de control de qualitat.</p> <p>1.2 Instal·lació porteries F7 plegables</p>	5.673,24 €	CINC MIL SIS-CENTS SETANTA-TRES EUROS AMB VINT-I-QUATRE CÈNTIMS
1.2.1	<p>U Porteria de futbol-7 abatible reglamentària de 6 metres de longitud interior per 2 metres d'alçada interior, especial sortida extra 3 metres. Fabricades segons normativa UNE EN 748, en perfil d'alumini rodó de 90 mm, amb reforços interiors i ranura posterior especial per a ubicació dels ganxos de polipropilè que serveixen de subjecció per les xarxes i cargols per a la seva completa incrustació. Sistema d'abatiment compost per braços telescòpics amb rodes de polipropilè fixats a paret, o bé fixats a terra mitjançant postes posteriors ancorats que treballen com a punt de gir dels braços telescòpics durant l'abatiment. El conjunt es compon de 2 pals i un travesser, units mitjançant matxons metàl·lics col·locats en l'interior del perfil i cargols d'alta resistència. Els ganxos de subjecció de les xarxes són antilesió en polipropilè d'alta densitat, completament arrodonits, amb subjecció especial creuat per evitar la sortida de la xarxa. Xarxa de polipropilè futbol 7 caixó, amb cordes de 4 mm de diàmetre, malla 100mm, blanc, línia premium, amb suports de poliamida per a subjecció de la xarxa a la porteria. Col·locació amb tac químic, volandera i cargol sobre una base de formigó HM-20/P/20/X0 de 0,80x0,80x1,00 m.</p> <p>Criteri de valoració econòmica: El preu inclou l'excavació.</p> <p>Inclou: Replanteig. Excavació amb mitjans manuals. Formigonat de la base de recolzament. Col·locació.</p> <p>Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte.</p> <p>Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.</p>	2.158,10 €	DOS MIL CENT CINQUANTA-VUIT EUROS AMB DEU CÈNTIMS

Nº	Designació	Import	
		En xifra (Euros)	En lletra (Euros)
	1.3 Substitució xarxes de protecció		
1.3.1	U Desmuntatge de xarxa de protecció existent. Criteri de valoració econòmica: El preu inclou el desmuntatge i la recuperació dels accessoris i dels elements de fixació. Inclou: Desmuntatge de l'element. Classificació i etiquetatge. Aplec dels materials a reutilitzar. Càrrega manual del material a reutilitzar sobre camió. Retirada i aplec de les restes d'obra. Neteja de les restes de l'obra. Càrrega manual de les restes d'obra sobre camió o contenidor. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: S'amidarà el nombre d'unitats realment desmuntades segons especificacions de Projecte.	182,06 €	CENT VUITANTA-DOS EUROS AMB SIS CÈNTIMS
1.3.2	m² Xarxa de protecció de pista esportiva, fixa, especialment indicada per a camps de futbol 8, de futbol 11, de futbol sala o d'handbol, per evitar la sortida de pilotes del camp, de 35 m de longitud i 10 m d'altura, de cordes de propilè sense nus de 100x100 mm de llum de malla i 4 mm de diàmetre, cosida amb cable d'acer trenat superior i inferiorment i subjecta a pals de tub d'acer de 90 mm de diàmetre, de 10 m d'altura, col·locada. Criteri de valoració econòmica: El preu material auxiliar per la fixació. Inclou: Replanteig. Col·locació. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.	6,48 €	SIS EUROS AMB QUARANTA-VUIT CÈNTIMS
1.3.3	U Transport a obra i retirada de cistell elevador de braç articulat, motor elèctric, de 12 m d'altura màxima de treball. Inclou: Nada. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.	113,67 €	CENT TRETZE EUROS AMB SEIXANTA-SET CÈNTIMS
1.3.4	U Lloguer diari de cistell elevador de braç articulat, motor elèctric, de 12 m d'altura màxima de treball. Criteri de valoració econòmica: El preu inclou el manteniment i l'assegurança de responsabilitat civil. Inclou: Revisió periòdica per a garantir la seva estabilitat i condicions de seguretat. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Amortització en forma de lloguer diari, segons condicions definides en el contracte subscrit amb l'empresa subministradora.	107,69 €	CENT SET EUROS AMB SEIXANTA-NOU CÈNTIMS

Nº	Designació	Import	
		En xifra (Euros)	En lletra (Euros)
1.3.5	U Joc de dues xarxes per a porteries de futbol 11, de cordes de de polipropilè de 4 mm de diàmetre sense nus. Inclou: Replanteig. Col·locació. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.	157,82 €	CENT CINQUANTA-SET EUROS AMB VUITANTA-DOS CÈNTIMS

Nº	Designació	Import	
		En xifra (Euros)	En lletra (Euros)
1.4.1	1.4 Marcador electrònic U Desmuntatge marcador electrònic, amb mitjans manuals, amb recuperació del material per a la seva posterior ubicació en altre emplaçament, i càrrega manual sobre camió o contenidor. Inclou: Desmuntatge de l'element. Classificació i etiquetatge. Aplec dels materials a reutilitzar. Càrrega manual del material a reutilitzar sobre camió. Retirada i aplec de les restes d'obra. Neteja de les restes de l'obra. Càrrega manual de les restes d'obra sobre camió o contenidor. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: S'amidarà el nombre d'unitats realment desmuntades segons especificacions de Projecte.	483,73 €	QUATRE-CENTS VUITANTA-TRES EUROS AMB SETANTA-TRES CÈNTIMS
1.4.2	U Estructura ancoratge pantalles Led, bastidor a mida entre pilars existents per a suport de les pantalles led. Estructura de perfil d'acer laminat UNE-EN 10025 S235JR, acabat galvanitzat, i pintat color negre, d'acord mesures del fabricant dels panells led. Criteri de valoració econòmica: El preu inclou els elements de fixació. Inclou: Replanteig. Col·locació i fixació. Neteja final. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.	1.292,94 €	MIL DOS-CENTS NORANTA-DOS EUROS AMB NORANTA-QUATRE CÈNTIMS

Nº	Designació	Import	
		En xifra (Euros)	En lletra (Euros)
1.4.3	<p>U Subministre i instal·lació de videomarcador LED SMD per a exterior IP-68/58, de 4200 x 2280 mm de Femonsa o equivalent, àrea de pantalla 3840x1920 mm, resolució 128x128 px/cabina, Pitch 5 mm, freqüència 3.840, brillo 5000/5500 nits, distància visualització >= 5m, angle de visió 140°H / 130°V, tensió de treball 230V, escaneig 1/8, xasis alumini, grau IP davanter IP65, posterior IP54, connectivitat TCP/IP, USB, inclou microporesador síncron i asíncron.</p> <p>Inclou transport i muntatge a l'obra.</p> <p>Inclou PROGRAMARI ESPORTIU I PC DE CONTROL</p> <p>- PC Portàtil (WINDOWS 11) amb connexió a videomarcador</p> <p>- Programari multiesport (inclou opcions específiques per a la gestió de partits de futbol) i múltiples funcionalitats de maneig senzill, permet la perfecta combinació entre les dades de l'esdeveniment i la publicitat amb pantalla. Formació inicial, programació de primers continguts.</p> <p>Inclou INSTAL·LACIÓ PROGRAMARI I FORMACIÓ .Instal·lació de programari, configuració, proves de connectivitat amb pantalla.</p> <p>Formació inicial, programació de primers continguts.</p> <p>Criteri de valoració econòmica: El preu inclou les ajudes de paleta per a instal·lacions.</p> <p>Inclou: Replanteig i traçat. Col·locació i fixació de tubs i caixes. Estesa de cables. Muntatge, connexionat i comprovació del seu correcte funcionament.</p> <p>Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte.</p> <p>Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.</p>	15.664,97 €	QUINZE MIL SIS-CENTS SEIXANTA-QUATRE EUROS AMB NORANTA-SET CÈNTIMS

Nº	Designació	Import	
		En xifra (Euros)	En lletra (Euros)
1.4.4	<p>U Circuit monofàsic per viedomarcador, de fins a 60 m de longitud, per connectar des del subquadre de vestidors fins videmarcador, aprofitant part del passos existent, format per cables unipolars amb conductors de coure, RZ1-K (AS) Cca-s1b,d1,a1 3G6 mm², sent la seva tensió assignada de 0,6/1 kV, sota tub protector de PVC rígida, blindat, endollable, de color gris, amb IP547, resistència a la compressió 1250 N, resistència a l'impacte 2 joules, de 20 mm de diàmetre. Instal·lació en superfície. Inclús accessoris i elements de subjecció. Inclou Interruptor automàtic magnetotèrmic sortida de subquadre de vestidors, poder de tall 10 kA, corba C, bipolar (2P), intensitat nominal 25 A, MCA225 "HAGER", muntatge sobre carril DIN, segons UNE-EN 60947-2, i interruptor diferencial instantani, classe AC, bipolar (2P), intensitat nominal 40 A, sensibilitat 30 mA, CDC748M "HAGER", muntatge sobre carril DIN, segons UNE-EN 61008-1. Inclou la retirada de la circuit d'alimentació actual si s'escau.</p> <p>Criteri de valoració econòmica: Inclou tots els elements necessaris per la seva estesa.</p> <p>Inclou: Replanteig i traçat. Col·locació i fixació del tub. Estesa de cables. Connexionat. Comprovació del seu correcte funcionament.</p> <p>Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte.</p> <p>Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.</p>	777,23 €	SET-CENTS SETANTA-SET EUROS AMB VINT-I-TRES CÈNTIMS
1.4.5	<p>m Cable rígida U/UTP no propagador de la flama de 4 parells trenats de coure, categoria 7, apantallat, reacció al foc classe Dca-s2,d2,a2 segons UNE-EN 50575, amb conductor unifilar de coure, aïllament de polietilè i beina exterior de poliolefina termoplàstica LSFH lliure de halògens, amb baixa emissió de fums i gasos corrosius, de 6,2 mm de diàmetre. Inclús accessoris i elements de subjecció. Aprofitament dels conductes existents entre cabina de radio fins a marcador, passat per l'interior d'aquest.</p> <p>Inclou: Estesa de cables.</p> <p>Criteri d'amidament de projecte: Longitud mesurada segons documentació gràfica de Projecte.</p> <p>Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà la longitud realment executada segons especificacions de Projecte.</p>	3,39 €	TRES EUROS AMB TRENTA-NOU CÈNTIMS
1.4.6	<p>U Roseta de terminació de xarxa de dispersió formada per connector femella tipus RJ-45 de 8 contactes, categoria 6 i caixa de superfície, de 47x64,5x25,2 mm, color blanc.</p> <p>Inclou: Col·locació. Connexionat i comprovació del seu correcte funcionament.</p> <p>Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte.</p> <p>Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.</p>	16,50 €	SETZE EUROS AMB CINQUANTA CÈNTIMS

Nº	Designació	Import	
		En xifra (Euros)	En lletra (Euros)
1.4.7	<p>U Tirantet de connexió de 0,5 m de longitud format per cable rígid U/UTP no propagador de la flama de 4 parells de coure, categoria 6, amb conductor unifilar de coure, aïllament de polietilè i beina exterior de PVC LSFH lliure de halògens, amb baixa emissió de fums i gasos corrosius i connector mascle tipus RJ-45 de 8 contactes, categoria 6, en tots dos extrems. Inclou: Connexionat i comprovació del seu correcte funcionament.</p> <p>Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte.</p> <p>Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.</p> <p>1.5 Xarxa de reg camp</p>	9,22 €	NOU EUROS AMB VINT-I-DOS CÈNTIMS
1.5.1	<p>U Desmuntatge de grup de pressió industrial amb dues bombes, quadre elèctric, vas d'expansió i maneguet antivibració, amb mitjans manuals i mecànics i recuperació del material per a la seva posterior ubicació en altre emplaçament, sent l'ordre d'execució del procés invers al de la seva instal·lació, sense afectar a l'estabilitat dels elements constructius als quals pugui estar subjecte, i càrrega manual sobre camió o contenidor.</p> <p>Inclou: Desmuntatge de l'element. Obturació de les conduccions connectades a l'element. Classificació i etiquetatge. Aplec dels materials a reutilitzar. Càrrega manual del material a reutilitzar sobre camió. Retirada i aplec de les restes d'obra. Neteja de les restes de l'obra. Càrrega manual de les restes d'obra sobre camió o contenidor.</p> <p>Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte.</p> <p>Criteri de mesura d'obra: S'amidarà el nombre d'unitats realment desmuntades segons especificacions de Projecte.</p>	331,42 €	TRES-CENTS TRENTA-U EUROS AMB QUARANTA-DOS CÈNTIMS

Nº	Designació	Import	
		En xifra (Euros)	En lletra (Euros)
1.5.2	<p>U Grup de pressió per a reg PYD GBW2-VERTINOX20-10(T) o equivalent, format per 2 bombes centrífugues electròniques multietapes, verticals, amb rodets, difusors i totes les peces en contacte amb el mitjà d'impulsió d'acer inoxidable, connexió en aspiració de 2", connexió en impulsió de 2", tancament mecànic independent del sentit de gir, unitat de regulació electrònica per a la regulació i commutació de totes les bombes instal·lades amb variador de freqüència integrat, amb pantalla LCD per a indicació dels estats de treball i de la pressió actual i botó monocomandament per a la introducció de la pressió nominal i de tots els paràmetres, memòria per a historials de treball i d'errades i interfície per a integració en sistemes GTC, motors de rotor sec amb una potència nominal total de 11,0 kW, 2.900 r.p.m. nominals, alimentació trifàsica (400V/50Hz), amb protecció tèrmica integrada i contra marxa en sec, protecció IP55, aïllament classe F, got d'expansió de membrana de 8l, vàlvules de tall i antiretorn, pressòstat, manòmetre, sensor de pressió, bancada, col·lectors d'acer inoxidable. Inclús tubs entre els distints elements i accessoris. Totalment muntat, connexionat i posat en marxa per l'empresa instal·ladora per a la comprovació del seu correcte funcionament. Inclou la instal·lació elèctrica necessària per al seu connexionat.</p> <p>Inclou: Replanteig. Fixació del dipòsit. Col·locació i fixació del grup de pressió. Col·locació i fixació de canonades i accessoris. Connexions de la bomba amb el dipòsit. Connexionat. Posada en marxa.</p> <p>Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte.</p> <p>Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.</p>	10.735,14 €	DEU MIL SET-CENTS TRENTA-CINC EUROS AMB CATORZE CÈNTIMS
1.5.3	<p>U Sistema de control de reg, controlador IESPLXME2 de Rain Bird o equivalent per a regatge automàtic, per a 12 estacions, fins a 40 programes separats i horaris diferents per programa, alimentació per transformador 230/24 V intern, amb col·locació mural en interior. Inclús programació. Totalment muntat i connexionat.</p> <p>Inclou: Instal·lació en la superfície de la paret. Connexionat elèctric amb les electrovàlvules. Connexionat elèctric amb el transformador. Programació.</p> <p>Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte.</p> <p>Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.</p>	584,94 €	CINC-CENTS VUITANTA-QUATRE EUROS AMB NORANTA-QUATRE CÈNTIMS

Nº	Designació	Import	
		En xifra (Euros)	En lletra (Euros)
	2 Camp futbol 7		
	2.1 Substitució enllumenat		
2.1.1	U Desmuntatge de projector exterior situada fins a 12 m d'altura, fixada sobre bàcul amb mitjans manuals i recuperació del material per a la seva posterior ubicació en altre emplaçament, sent l'ordre d'execució del procés invers al de la seva instal·lació, sense deteriorar els elements constructius als quals pugui estar subjecte, i càrrega manual sobre camió o contenidor. Inclou: Desmuntatge de l'element. Classificació i etiquetatge. Aplec dels materials a reutilitzar. Càrrega manual del material a reutilitzar sobre camió. Retirada i aplec de les restes d'obra. Neteja de les restes de l'obra. Càrrega manual de les restes d'obra sobre camió o contenidor. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: S'amidarà el nombre d'unitats realment desmuntades segons especificacions de Projecte.	40,03 €	QUARANTA EUROS AMB TRES CÈNTIMS
2.1.2	U Instal·lació projector TECMAR GALAXY 1 540W 4000K CRI>70 mod.A5 - ON/OFF / 1-10V o equivalent, de 650x190x290 mm, de 540 W, alimentació a 220/240 V i 50-60 Hz, amb llum LED no reemplaçable, temperatura de color 4000 K, amb cos d'alumini, acabat lacat color negre, feix de llum asimètric 65°, índex de reproducció cromàtica major de 70, flux lluminós 77.777 lúmens, grau de protecció IP66 i aïllament classe I. Inclou: Replanteig, adaptació suports per a fixació dels nous projectors i equips, muntatge dels nous, connexió i comprovació del seu correcte funcionament. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.	1.326,48 €	MIL TRES-CENTS VINT-I-SIS EUROS AMB QUARANTA-VUIT CÈNTIMS
2.1.3	U Transport a obra i retirada de cistell elevador de braç articulats, motor elèctric, de 12 m d'altura màxima de treball. Inclou: Nada. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.	113,67 €	CENT TRETZE EUROS AMB SEIXANTA-SET CÈNTIMS

Nº	Designació	Import	
		En xifra (Euros)	En lletra (Euros)
2.1.4	<p>U Lloguer diari de cistell elevador de braç articulad, motor elèctric, de 12 m d'altura màxima de treball.</p> <p>Criteri de valoració econòmica: El preu inclou el manteniment i l'assegurança de responsabilitat civil.</p> <p>Inclou: Revisió periòdica per a garantir la seva estabilitat i condicions de seguretat.</p> <p>Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte.</p> <p>Criteri de mesura d'obra: Amortització en forma de lloguer diari, segons condicions definides en el contracte subscrit amb l'empresa subministradora.</p>	107,69 €	CENT SET EUROS AMB SEIXANTA-NOU CÈNTIMS
2.1.5	<p>U Conjunt de proves de servei a realitzar per laboratori acreditat a l'àrea tècnica corresponent si s'escau i certificat de il·luminació per a camp de futbol, d'acord paràmetres il·luminància, uniformitat, enlluernament, etc., d'acord UNE-EN 12193:2020, mitjançant la realització d'una auditoria lumínica del terreny de joc i emetent el corresponent document oficial del enllumenat.</p> <p>conjunt de proves i assajos, realitzats per un laboratori acreditat a l'àrea tècnica corresponent, necessaris per al compliment de la normativa vigent.</p> <p>criteri de valoració econòmica: el preu inclou el lloguer, construcció o adaptació de locals per a aquesta fi, el manteniment en condicions segures durant tot el període de temps que es requereixi i la demolició o retirada final.</p> <p>criteri d'amidament de projecte: proves i assajos a realitzar, segons documentació del pla de control de qualitat.</p>	682,89 €	SIS-CENTS VUITANTA-DOS EUROS AMB VUITANTA-NOU CÈNTIMS
2.2	Substitució de xarxes de protecció		
2.2.1	<p>U Xarxa de protecció de pista esportiva, fixa, especialment indicada per a camps de futbol 7, de futbol 11, de futbol sala o d'handbol, per evitar la sortida de pilotes del camp, de 30 m de longitud i 7 m d'altura, de cordes de niló de 100x100 mm de llum de malla i 4 mm de diàmetre, cosida amb cable d'acer trenat superior i inferiorment i subjecta a pals de tub d'acer de 90 mm de diàmetre, de 7 m d'altura i 5 mm de gruix, col·locats cada 5 m, col·locació amb tac químic, volandera i cargol sobre una base de formigó HM-20/P/20/X0 de 0,80x0,80x1,00 m. Inclou la retirada dels pals i xarxes actuals.</p> <p>Criteri de valoració econòmica: Retirada dels suports actuals, tapat de forats, excavació necessària formigonat.</p> <p>Inclou: Replanteig. Excavació amb mitjans manuals. Formigonat de la base de recolzament. Col·locació.</p> <p>Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte.</p> <p>Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.</p>	2.245,31 €	DOS MIL DOS-CENTS QUARANTA-CINC EUROS AMB TRENTA-U CÈNTIMS

Nº	Designació	Import	
		En xifra (Euros)	En lletra (Euros)
2.2.2	U Transport a obra i retirada de cistell elevador de braç articulat, motor elèctric, de 12 m d'altura màxima de treball. Inclou: Nada. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.	113,67 €	CENT TRETZE EUROS AMB SEIXANTA-SET CÈNTIMS
2.2.3	U Lloguer diari de cistell elevador de braç articulat, motor elèctric, de 12 m d'altura màxima de treball. Criteri de valoració econòmica: El preu inclou el manteniment i l'assegurança de responsabilitat civil. Inclou: Revisió periòdica per a garantir la seva estabilitat i condicions de seguretat. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Amortització en forma de lloguer diari, segons condicions definides en el contracte subscrit amb l'empresa subministradora.	107,69 €	CENT SET EUROS AMB SEIXANTA-NOU CÈNTIMS
2.3.1	2.3 Subministre de porteries de futbol 7 i de banderins U Porteria fixa de futbol 7 o futbol 8 de 6 m de base i 2 m d'altura formada per: pals i travesser de secció 90 mm de diàmetre, d'alumini lacat en color blanc, marc i bases en alumini de la mateixa secció, esquadres metàl·liques interiors d'unió travesser/postes/bases, ganxos de poliamida per subjectar la xarxa a la part posterior del marc i a la base i finalment també inclou els arquets metàl·lics del darrere per on baixa la xarxa. Fixació al terra amb els element homologats, col·locació fixacions amb tac químic, volandera i cargol sobre una base de formigó HM-20/P/20/X0. Criteri de valoració econòmica: El preu inclou la fixació- Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.	1.485,38 €	MIL QUATRE-CENTS VUITANTA-CINC EUROS AMB TRENTA-VUIT CÈNTIMS
2.3.2	U Joc de dues xarxes per a porteries de futbol 7 o futbol 8, de cordes de de polipropilè de 4 mm de diàmetre. Inclou: Replanteig. Col·locació. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.	126,03 €	CENT VINT-I-SIS EUROS AMB TRES CÈNTIMS

Nº	Designació	Import	
		En xifra (Euros)	En lletra (Euros)
2.3.3	<p>U Subministrament i col·locació de joc de banderins de senyalització a base de tub d'alumini dià. 25, color blanc de 1,5 m, d'alçada, inclosa la col·locació d'ancoratges fixes en el terreny de joc., col·locació amb tac químic, volandera i cargol sobre una base de formigó HM-20/P/20/X0.</p> <p>Criteri de valoració econòmica: El preu inclou l'excavació.</p> <p>Inclou: Replanteig. Excavació amb mitjans manuals. Formigonat de la base de recolzament. Col·locació.</p> <p>Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte.</p> <p>Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.</p>	315,56 €	TRES-CENTS QUINZE EUROS AMB CINQUANTA-SIS CÈNTIMS
3.1	<p>3 Gestió de residus</p> <p>U Transport de residus inerts de formigons, morters i prefabricats produïts en obres de construcció i/o demolició, amb contenidor de 7 m³, a abocador específic, instal·lació de tractament de residus de construcció i demolició externa a l'obra o centre de valorització o eliminació de residus. També servei de lliurament, lloguer i recollida en obra del contenidor.</p> <p>Criteri de valoració econòmica: El preu inclou el cànon d'abocament per lliurament de residus.</p> <p>Inclou: Càrrega a camió del contenidor. Transport de residus de construcció a l'abocador específic, instal·lació de tractament de residus de construcció i demolició externa a l'obra o centre de valorització o eliminació de residus.</p> <p>Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte.</p> <p>Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment transportades segons especificacions de Projecte.</p>	165,69 €	CENT SEIXANTA-CINC EUROS AMB SEIXANTA-NOU CÈNTIMS
3.2	<p>U Transport de mescla sense classificar de residus inerts produïts en obres de construcció i/o demolició, amb contenidor de 7 m³, a abocador específic, instal·lació de tractament de residus de construcció i demolició externa a l'obra o centre de valorització o eliminació de residus. També servei de lliurament, lloguer i recollida en obra del contenidor.</p> <p>Criteri de valoració econòmica: El preu inclou el cànon d'abocament per lliurament de residus.</p> <p>Inclou: Càrrega a camió del contenidor. Transport de residus de construcció a l'abocador específic, instal·lació de tractament de residus de construcció i demolició externa a l'obra o centre de valorització o eliminació de residus.</p> <p>Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte.</p> <p>Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment transportades segons especificacions de Projecte.</p>	313,89 €	TRES-CENTS TRETZE EUROS AMB VUITANTA-NOU CÈNTIMS

Nº	Designació	Import	
		En xifra (Euros)	En lletra (Euros)
3.3	<p>U Transport de residus inerts metàl·lics produïts en obres de construcció i/o demolició, amb contenidor de 7 m³, a abocador específic, instal·lació de tractament de residus de construcció i demolició externa a l'obra o centre de valorització o eliminació de residus. També servei de lliurament, lloguer i recollida en obra del contenidor.</p> <p>Criteri de valoració econòmica: El preu inclou el cànon d'abocament per lliurament de residus. Inclou: Càrrega a camió del contenidor. Transport de residus de construcció a l'abocador específic, instal·lació de tractament de residus de construcció i demolició externa a l'obra o centre de valorització o eliminació de residus.</p> <p>Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte.</p> <p>Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment transportades segons especificacions de Projecte.</p>	252,58 €	DOS-CENTS CINQUANTA-DOS EUROS AMB CINQUANTA-VUIT CÈNTIMS
3.4	<p>U Transport de residus inerts plàstics produïts en obres de construcció i/o demolició, amb contenidor de 3,5 m³, a abocador específic, instal·lació de tractament de residus de construcció i demolició externa a l'obra o centre de valorització o eliminació de residus. També servei de lliurament, lloguer i recollida en obra del contenidor.</p> <p>Criteri de valoració econòmica: El preu inclou el cànon d'abocament per lliurament de residus. Inclou: Càrrega a camió del contenidor. Transport de residus de construcció a l'abocador específic, instal·lació de tractament de residus de construcció i demolició externa a l'obra o centre de valorització o eliminació de residus.</p> <p>Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte.</p> <p>Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment transportades segons especificacions de Projecte.</p>	217,87 €	DOS-CENTS DISSET EUROS AMB VUITANTA-SET CÈNTIMS
4.1	<p>4 Pla de control de qualitat</p> <p>U Conjunt de proves i assajos, realitzats per un laboratori acreditat a l'àrea tècnica corresponent, necessaris per al compliment de la normativa vigent.</p> <p>Criteri de valoració econòmica: El preu inclou el lloguer, construcció o adaptació de locals per a aquesta fi, el manteniment en condicions segures durant tot el període de temps que es requereixi i la demolició o retirada final.</p> <p>Inclou: Nada.</p> <p>Criteri d'amidament de projecte: Proves i assajos a realitzar, segons documentació del Pla de control de qualitat.</p>	677,39 €	SIS-CENTS SETANTA-SET EUROS AMB TRENTA-NOU CÈNTIMS

Nº	Designació	Import	
		En xifra (Euros)	En lletra (Euros)
5.1	5 Seguretat i salut U 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. Inclou: Nada. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment col·locades segons especificacions d'Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.	3.557,00 €	TRES MIL CINC-CENTS CINQUANTA-SET EUROS
5.2	U Conjunt d'equips de protecció individual, necessaris per al compliment de la normativa vigent en matèria de Seguretat i Salut en el Treball. Inclou: Nada. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment subministrades segons especificacions d'Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.	3.557,00 €	TRES MIL CINC-CENTS CINQUANTA-SET EUROS

3.3- QUADRE DE PREUS II

1 Camp Futbol 11

Codi	U	Descripció	Total	
1.1 Substitució gespa artificial				
1.1.1	U	Desmuntatge d'equipament esportiu: porteries futbol 11 i futbol 7 l de banquetes, acopi instal·lació i posterior recol·locació. Criteri de valoració econòmica: El preu inclou la reparació de desperfectes en la superfície de suport. Inclou: Desmuntatge de l'element. Reparació de la superfície de recolzament. Classificació i etiquetatge. Aplec dels materials a reutilitzar. Càrrega manual del material a reutilitzar sobre camió. Retirada i aplec de les restes d'obra. Neteja de les restes de l'obra. Càrrega manual de les restes d'obra sobre camió o contenidor. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: S'amidarà el nombre d'unitats realment desmuntades segons especificacions de Projecte.		
	8,000 h	Camió amb grua de fins a 10 t.	63,960 €	511,68 €
	17,500 h	Ajudant construcció d'obra civil.	22,460 €	393,05 €
	2,000 %	Costos directes complementaris	904,730 €	18,09 €
		3,000 % Costos indirectes	922,820 €	27,68 €
Preu total per U				950,50 €
1.1.2	m²	Desmuntatge de gespa artificial existent amb maquina específica que permeti la formació de rulls de 1,85-2,00 m d'amplada i de 25-35 metres lineals ample del camp de F-11, i l'extracció de reblerls en big bags que com els rulls de gespa quedaran acopiats en lateral instal·lació.		
	0,003 h	Carretó elevador dièsel de doble tracció de 8 t.	28,060 €	0,08 €
	0,004 h	Estenedora fibril·ladora per a gespa sintètica.	52,930 €	0,21 €
	0,029 h	Oficial 1ª construcció d'obra civil.	25,110 €	0,73 €
	0,029 h	Ajudant construcció d'obra civil.	22,460 €	0,65 €
	2,000 %	Costos directes complementaris	1,670 €	0,03 €
		3,000 % Costos indirectes	1,700 €	0,05 €
Preu total per m²				1,75 €
1.1.3	m²	Retirada de la gespa artificial i reomplerts a abocador autoritzat o empresa que gestioni el residu, inclou carrega, transport i entrega certificat a client de correcta gestió del material retirat. El preu inclou el cànon d'abocament per lliurament de residus. Criteri de valoració econòmica: El preu inclou el temps d'espera en obra durant les operacions de càrrega, el viatge d'anada, la descàrrega i el viatge de tornada, però no inclou la càrrega en obra. Inclou taxes corresponents a la gestió del residu. Criteri d'amidament de projecte: Volum teòric, estimat a partir del pes i la densitat aparent dels diferents materials que componen els residus, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà, incloent l'estufament, el volum de residus realment transportat segons especificacions de Projecte.		
	0,015 h	Camió de transport de 15 t amb una capacitat de 12 m³ i 2 eixos .recollida de residus inerts produïts a obres de construcció i/o demolició, col·locat a obra a peu de càrrega, inclús servei de lliurament, lloguer i cànon d'abocament per lliurament de residus.	110,250 €	1,65 €
	2,000 %	Costos directes complementaris	2,330 €	0,03 €
		3,000 % Costos indirectes	1,680 €	0,05 €
Preu total per m²				1,73 €
1.1.4	m²	Reparació de varies zones de planimetria irregular, fressat superfície aglomerat asfàltic i aplicació paviment morter anivellant amb cotes superfície existent. Criteri de valoració econòmica: El preu inclou la preparació del suport. Inclou: Aplicació del morter amb paleta o plana. Compactació manual de la capa de morter. Criteri d'amidament de projecte: Superfície mesurada segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà la superfície realment executada segons especificacions de Projecte.		

1 Camp Futbol 11

Codi	U	Descripció		Total
	20,000 kg	Morter asfàltic d'enduriment en fred, llest per al seu ús, compost per betums i àrids de granulometria seleccionada, per a la reparació de superfícies asfaltades.	1,420 €	28,40 €
	0,222 h	Oficial 1ª construcció d'obra civil.	25,110 €	5,57 €
	2,000 %	Costos directes complementaris	33,970 €	0,68 €
		3,000 % Costos indirectes	34,650 €	1,04 €
Preu total per m²				35,69 €
1.1.5	m²	<p>Subministrament i instal·lació base elàstica prefabricada PE-PP de polietilè reticulat de 23 mm, en peces model ProPlay-Sport o equivalent. Pes mínim 3.500g/m², làmina geotèxtil superior incorporada i mínim 60% absorció d'impactes norma EN 14808. Base elàstica amb certificació de la norma EN 15330-4, subministrada en peces encadellades. Col·locació en obra: a topall, simplement recolzat, preparat per a rebre una base de paviment d'aglomerat asfàltic. Inclús cinta autoadhesiva per a segellat de junts.</p> <p>Inclou: Neteja i preparació de la superfície suport. Replanteig i tall. Col·locació i segellat de junts de la banda elàstica.</p> <p>Inclou: Replanteig. Col·locació de la capa. Realització de lliuraments al sistema de recollida d'aigües.</p> <p>Criteri d'amidament de projecte: Superfície mesurada segons documentació gràfica de Projecte.</p> <p>Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà la superfície realment executada segons especificacions de Projecte.</p>		
	1,050 m²	Subministrament i instal·lació base elàstica prefabricada PP d'escuma polietilè reticulat de 23 mm i densitat 50-70, model ProPlay-Sport o equivalent.	4,220 €	4,43 €
	1,050 m²	Cinta autoadhesiva per closa de juntes.	0,040 €	0,04 €
	0,096 h	Oficial 1ª construcció d'obra civil.	25,110 €	2,41 €
	0,096 h	Ajudant construcció d'obra civil.	22,460 €	2,16 €
	2,000 %	Costos directes complementaris	9,040 €	0,18 €
		3,000 % Costos indirectes	9,220 €	0,28 €
Preu total per m²				9,50 €

1 Camp Futbol 11

Codi	U	Descripció	Total	
1.1.6	m ²	<p>Subministrament i instal·lació de paviment de gespa artificial Vertex Core Prime 42-13 o equivalent, dissenyat per a la pràctica del Futbol gràcies a la seva combinació de dues fibres de polietilè d'alta densitat a la mateixa puntada. Un primer fil monofilament secció diamant multinervat amb un mínim de 4 nervis en la seva totalitat de 15.000 Dtex (6 fils de 2.500 dtex unitat) de 410 Micres (diàmetre màxim circumferència FIFA 2015) i 1,2 mm d'amplada de fibra. Fibra Monofilament amb 2 components clarament diferenciats: Nucli central reciclat reforçat de la fibra monofilament produït a base de polímer de polietilè reciclat (plàstics fora d'ús) d'alta resistència i durabilitat amb el seu perímetre format per polietilè de baix coeficient de fricció. Fibra monofilament testada amb un mínim de 400.000 cicles lisport de resistència al desgast segons assaig de laboratori acreditat norma EN 15306. I una segona fibra fibril·lada recta a cada puntada de 5.500 Dtex. Amplada de fibra fibril·lada 5,5 mm i 110 micres. a cada puntada. Fibres de 42 mm mínim d'alçada i repartides en 8.189 puntades/m2, 13 puntades cada 10 cm. Teixida en galga de separació màxima de les fileres del teixit de 5/8. Total fils per puntada (6 monofilament +1 fibril·lat) Pes mínim de la fibra 1643.gr/m2. Fibra amb tractament anti UVA resistent a la calor i al gel. Llastada amb 25 kg/m2 sorra de sílice rodona, neta i seca, de granulometria 0,3-0,8 mm i 2,5 kg/m2 de blat de moro de mida 1,6/ 2,5 mm en sec, densitat 0,47g/cm3 en sec. Fibra de polietilè teixit sobre un backing especialment reforçat 100% polipropilè de 240g/m2 i fixat mitjançant làtex amb 1.000gr/m2. Servit en rotllos de 4m. d' ample i llarg l' ample del camp. Pes total de producte acabat 2983gr/m2 . Col·locació mitjançant encolat de juntes dels rotllos. Marcatge de línies Futbol 11 en color blanc de 10 cm. d' ample i de futbol 7 en color groc o blau, complint la reglamentació de la RFEF del mateix material. Producte testat al laboratori conforme compleix els criteris de FIFA nivell QUALITY i QUALITY PRO, així com les normes UNE 15330-1 i NF P90-112. Empresa fabricant certificada FIFA Preferred Producer. Gespa amb certificat de reciclabilitat de tots els seus components del CSIC (Consejo Superior de Investigaciones Científicas) a tal efecte. Acreditació de certificat ISCC PLUS del fabricant de la gespa artificial de sostenibilitat, reciclabilitat i economia circular de proximitat. Fabricant certificat per la Unió Europea amb el seu programa eucerplast basat en la norma EN-15343 de producció amb utilització de plàstics reciclats. Producte amb declaració EPD amb registre d'emissions de CO2 de la seva empremta de carboni segons ISO 14067:2013 i certificat de compensació de petjada de carboni fins a un resultat negatiu. Servit en rolls de 4m. d'ample. Inclòs marcatge de línies de joc 1 camp F11 i 2 de F7 en el mateix material en color blanc F11 i color groc o blau per els camps de F7 de 10 cm d'ample. amb les juntes encolades amb cola bicomponent de poliuretà i cinta tape de 30-40 cm ample. Utilització maquinaria SANDMATIC o similar per propulsar reomplerts dins gespa i amb raspalls vibrators inferiors per facilitar penetració uniforme fins backing.</p> <p>Criteri de valoració econòmica: El preu no inclou la superfície base.</p> <p>Inclou: Replanteig de les dimensions de la pista esportiva. Col·locació de la gespa sintètica. Replanteig, marcat i tall de les línies de joc. Col·locació de la gespa sintètica per a les línies de joc. Llastrat de la superfície.</p> <p>Criteri d'amidament de projecte: Superfície mesurada en projecció horitzontal, segons documentació gràfica de Projecte.</p> <p>Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà, en projecció horitzontal, la superfície realment executada segons especificacions de Projecte.</p>		
1,000 m ²		Paviment esportiu de gespa artificial Vertex Core Prime 42-13 o equivalent subministrat en rotllos.	14,500 €	14,50 €
0,040 m ²		Paviment esportiu de gespa artificial Vertex Core Prime 42-13. Línea Blanca/ groga, color blanc i també groga, subministrat en rotllos, per a línies de joc.	18,200 €	0,73 €
0,120 kg		Adhesiu de poliuretà bicomponent.	4,540 €	0,54 €
0,480 m		Banda d'unió de geotèxtil de polipropilè, Jointing Tape, de 300 mm d'amplada, per a camps de futbol de gespa sintètica, subministrada en rotllos.	1,360 €	0,65 €
20,000 kg		Àrid silici, de granulometria compresa entre 0,4 i 0,8 mm , subministrat en sacs.	0,150 €	3,00 €
0,003 h		Carretó elevador dièsel de doble tracció de 8 t.	28,060 €	0,08 €
0,004 h		Estenedora fibril·ladora per a gespa sintètica.	52,930 €	0,21 €
0,061 h		Oficial 1ª construcció d'obra civil.	25,110 €	1,53 €
0,061 h		Ajudant construcció d'obra civil.	22,460 €	1,37 €
2,000 %		Costos directes complementaris	22,610 €	0,45 €
	3,000 %	Costos indirectes	23,060 €	0,69 €
Preu total per m²				23,75 €

1 Camp Futbol 11

Codi	U	Descripció	Total	
1.1.7	U	Conjunt de proves i assajos necessaris, inclou assaig in-situ UNE EN 15330-1 a l'entrega instal·lació. Inclou: Desplaçament a obra. Presa de mostres. Realització dels assajos. Redacció d'informe dels resultats dels assajos realitzats. Criteri d'amidament de projecte: Assaig a realitzar, segons documentació del Pla de control de qualitat.		
	1,000 U	Assaig per determinar la resistència al lliscament en condicions seques d'una mostra de paviment continu de formigó, segons UNE-EN 16165, inclús desplaçament a obra, presa de mostra i informe de resultats.	5.400,000 €	5.400,00 €
	2,000 %	Costos directes complementaris	5.400,000 €	108,00 €
	3,000 %	Costos indirectes	5.508,000 €	165,24 €
Preu total per U				5.673,24 €

1.2 Instal·lació porteries F7 plegables

1.2.1	U	Porteria de futbol-7 abatible reglamentària de 6 metres de longitud interior per 2 metres d'alçada interior, especial sortida extra 3 metres. Fabricades segons normativa UNE EN 748, en perfil d'alumini rodó de 90 mm, amb reforços interiors i ranura posterior especial per a ubicació dels ganxos de polipropilè que serveixen de subjecció per les xarxes i cargols per a la seva completa incrustació. Sistema d'abatiment compost per braços telescòpics amb rodes de polipropilè fixats a paret, o bé fixats a terra mitjançant postes posteriors ancorats que treballen com a punt de gir dels braços telescòpics durant l'abatiment. El conjunt es compon de 2 pals i un travesser, units mitjançant matxons metàl·lics col·locats en l'interior del perfil i cargols d'alta resistència. Els ganxos de subjecció de les xarxes són antilesió en polipropilè d'alta densitat, completament arrodonits, amb subjecció especial creuat per evitar la sortida de la xarxa. Xarxa de polipropilè futbol 7 caixó, amb cordes de 4 mm de diàmetre, malla 100mm, blanc, linea premium, amb suports de poliamida per a subjecció de la xarxa a la porteria. Col·locació amb tac químic, volandera i cargol sobre una base de formigó HM-20/P/20/X0 de 0,80x0,80x1,00 m. Criteri de valoració econòmica: El preu inclou l'excavació. Inclou: Replanteig. Excavació amb mitjans manuals. Formigonat de la base de recolzament. Col·locació. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.		
	1,000 U	Porteria de futbol-7 abatible reglamentària de 6 metres de longitud interior per 2 metres d'alçada interior. Fabricades segons normativa UNE EN 748, en perfil d'alumini rodó de 90 mm, amb reforços interiors i ranura posterior especial per a ubicació dels ganxos de polipropilè que serveixen de subjecció per les xarxes i cargols per a la seva completa incrustació.	1.342,050 €	1.342,05 €
	0,640 m³	Formigó HM-20/P/20/X0, fabricat en central.	83,570 €	53,48 €
	1,000 U	Xarxa per a porteries de futbol 7 o futbol 8, de cordes de polipropilè de 4 mm de diàmetre.	94,400 €	94,40 €
	5,133 h	Oficial 1ª construcció d'obra civil.	25,110 €	128,89 €
	5,133 h	Ajudant construcció d'obra civil.	22,460 €	115,29 €
	6,614 h	Oficial 1ª muntador.	25,930 €	171,50 €
	6,614 h	Ajudant muntador.	22,460 €	148,55 €
	2,000 %	Costos directes complementaris	2.054,160 €	41,08 €
	3,000 %	Costos indirectes	2.095,240 €	62,86 €
Preu total per U				2.158,10 €

1 Camp Futbol 11

Codi	U	Descripció	Total	
1.3 Substitució xarxes de protecció				
1.3.1	U	Desmuntatge de xarxa de protecció existent. Criteri de valoració econòmica: El preu inclou el desmuntatge i la recuperació dels accessoris i dels elements de fixació. Inclou: Desmuntatge de l'element. Classificació i etiquetatge. Aplec dels materials a reutilitzar. Càrrega manual del material a reutilitzar sobre camió. Retirada i aplec de les restes d'obra. Neteja de les restes de l'obra. Càrrega manual de les restes d'obra sobre camió o contenidor. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: S'amidarà el nombre d'unitats realment desmuntades segons especificacions de Projecte.		
	3,581 h	Oficial 1ª muntador.	25,930 €	92,86 €
	3,581 h	Ajudant muntador.	22,460 €	80,43 €
	2,000 %	Costos directes complementaris	173,290 €	3,47 €
		3,000 % Costos indirectes	176,760 €	5,30 €
Preu total per U				182,06 €
1.3.2	m²	Xarxa de protecció de pista esportiva, fixa, especialment indicada per a camps de futbol 8, de futbol 11, de futbol sala o d'handbol, per evitar la sortida de pilotes del camp, de 35 m de longitud i 10 m d'altura, de cordes de propilè sense nus de 100x100 mm de llum de malla i 4 mm de diàmetre, cosida amb cable d'acer trenat superior i inferiorment i subjecta a pals de tub d'acer de 90 mm de diàmetre, de 10 m d'altura, col·locada. Criteri de valoració econòmica: El preu material auxiliar per la fixació. Inclou: Replanteig. Col·locació. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.		
	1,000 m²	Xarxa de protecció de pista esportiva, de cordes de polipropilè de 100x100 mm de llum de malla i 4 mm de diàmetre, amb ganxos d'acer galvanitzat per subjectar la xarxa.	3,060 €	3,06 €
	0,120 h	Oficial 1ª muntador.	25,930 €	3,11 €
	2,000 %	Costos directes complementaris	6,170 €	0,12 €
		3,000 % Costos indirectes	6,290 €	0,19 €
Preu total per m²				6,48 €
1.3.3	U	Transport a obra i retirada de cistell elevador de braç articulat, motor elèctric, de 12 m d'altura màxima de treball. Inclou: Nada. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.		
	1,100 U	Transport a obra i retirada de cistell elevador de braç articulat, motor elèctric, de 12 m d'altura màxima de treball.	98,360 €	108,20 €
	2,000 %	Costos directes complementaris	108,200 €	2,16 €
		3,000 % Costos indirectes	110,360 €	3,31 €
Preu total per U				113,67 €

1 Camp Futbol 11

Codi	U	Descripció	Total	
1.3.4	U	Lloguer diari de cistell elevador de braç articulat, motor elèctric, de 12 m d'altura màxima de treball. Criteri de valoració econòmica: El preu inclou el manteniment i l'assegurança de responsabilitat civil. Inclou: Revisió periòdica per a garantir la seva estabilitat i condicions de seguretat. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Amortització en forma de lloguer diari, segons condicions definides en el contracte subscrit amb l'empresa suministradora.		
	1,100 U	Lloguer diari de cistell elevador de braç articulat, motor elèctric, de 12 m d'altura màxima de treball, inclús manteniment i assegurança de responsabilitat civil.	93,180 €	102,50 €
	2,000 %	Costos directes complementaris	102,500 €	2,05 €
		3,000 % Costos indirectes	104,550 €	3,14 €
Preu total per U				107,69 €

1.3.5	U	Joc de dues xarxes per a porteries de futbol 11, de cordes de de polipropilè de 4 mm de diàmetre sense nus. Inclou: Replanteig. Col·locació. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.		
	1,000 U	Joc de dues xarxes per a porteries de futbol 11, de cordes de de polipropilè de 3,5 mm de diàmetre.	132,510 €	132,51 €
	0,366 h	Oficial 1º muntador.	25,930 €	9,49 €
	0,366 h	Ajudant muntador.	22,460 €	8,22 €
	2,000 %	Costos directes complementaris	150,220 €	3,00 €
		3,000 % Costos indirectes	153,220 €	4,60 €
Preu total per U				157,82 €

1.4 Marcador electrònic

1.4.1	U	Desmuntatge marcador electrònic, amb mitjans manuals, amb recuperació del material per a la seva posterior ubicació en altre emplaçament, i càrrega manual sobre camió o contenidor. Inclou: Desmuntatge de l'element. Classificació i etiquetatge. Aplec dels materials a reutilitzar. Càrrega manual del material a reutilitzar sobre camió. Retirada i aplec de les restes d'obra. Neteja de les restes de l'obra. Càrrega manual de les restes d'obra sobre camió o contenidor. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: S'amidarà el nombre d'unitats realment desmuntades segons especificacions de Projecte.		
	2,501 h	Camió amb grua de fins a 6 t.	53,940 €	134,90 €
	7,263 h	Oficial 1º electricista.	24,030 €	174,53 €
	7,263 h	Ajudant electricista.	20,790 €	151,00 €
	2,000 %	Costos directes complementaris	460,430 €	9,21 €
		3,000 % Costos indirectes	469,640 €	14,09 €
Preu total per U				483,73 €

1 Camp Futbol 11

Codi	U	Descripció	Total	
1.4.2	U	Estructura ancoratge pantalles Led, bastidor a mida entre pilars existents per a suport de les pantalles led. Estructura de perfil d'acer laminat UNE-EN 10025 S235JR, acabat galvanitzat, i pintat color negre, d'acord mesures del fabricant dels panells led. Criteri de valoració econòmica: El preu inclou els elements de fixació. Inclou: Replanteig. Col·locació i fixació. Neteja final. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.		
	1,000 U	Estructura ancoratge pantalles led	989,000 €	989,00 €
	4,900 h	Oficial 1ª muntador d'estructura metàl·lica.	26,030 €	127,55 €
	4,900 h	Ajudant muntador d'estructura metàl·lica.	23,290 €	114,12 €
	2,000 %	Costos directes complementaris	1.230,670 €	24,61 €
	3,000 %	Costos indirectes	1.255,280 €	37,66 €
Preu total per U				1.292,94 €
1.4.3	U	Subministre i instal·lació de videomarcador LED SMD per a exterior IP-68/58, de 4200 x 2280 mm de Femonsa o equivalent, àrea de pantalla 3840x1920 mm, resolució 128x128 px/cabina, Pitch 5 mm, freqüència 3.840, brillo 5000/5500 nits, distància visualització >= 5m, angle de visió 140°H / 130°V, tensió de treball 230V, escaneig 1/8, xasis alumini, grau IP davanter IP65, posterior IP54, connectivitat TCP/IP, USB, inclou microporesador sincron i asíncrom. Inclou transport i muntatge a l'obra. Inclou PROGRAMARI ESPORTIU I PC DE CONTROL - PC Portàtil (WINDOWS 11) amb connexió a videomarcador - Programari multiesport (inclou opcions específiques per a la gestió de partits de futbol) i múltiples funcionalitats de maneig senzill, permet la perfecta combinació entre les dades de l'esdeveniment i la publicitat amb pantalla. Formació inicial, programació de primers continguts. Inclou INSTAL·LACIÓ PROGRAMARI I FORMACIÓ Instal·lació de programari, configuració, proves de connectivitat amb pantalla. Formació inicial, programació de primers continguts. Criteri de valoració econòmica: El preu inclou les ajudes de paleta per a instal·lacions. Inclou: Replanteig i traçat. Col·locació i fixació de tubs i caixes. Estesa de cables. Muntatge, connexionat i comprovació del seu correcte funcionament. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.		
	1,000 U	Videomarcador esportiu LED Exterior – P8	12.180,000 €	12.180,00 €
	1,000 U	Material auxiliar per fixació i connexió videomarcador necessari.	780,000 €	780,00 €
	1,000 U	PC Portàtil amb windows 11 i software multi esport.	998,000 €	998,00 €
	9,345 h	Oficial 1ª electricista.	24,030 €	224,56 €
	18,690 h	Ajudant electricista.	20,790 €	388,57 €
	7,250 h	Especialista en la posada en marxa d'instal·lacions.	46,810 €	339,37 €
	2,000 %	Costos directes complementaris	14.910,500 €	298,21 €
	3,000 %	Costos indirectes	15.208,710 €	456,26 €
Preu total per U				15.664,97 €

1 Camp Futbol 11

Codi	U	Descripció	Total	
1.4.4	U	<p>Circuit monofàsic per viedomarcador, de fins a 60 m de longitud, per connectar des del subquadre de vestidors fins videmarcador, aprofitant part del passos existent, format per cables unipolars amb conductors de coure, RZ1-K (AS) Cca-s1b,d1,a1 3G6 mm², sent la seva tensió assignada de 0,6/1 kV, sota tub protector de PVC rígida, blindat, endollable, de color gris, amb IP547, resistència a la compressió 1250 N, resistència a l'impacte 2 joules, de 20 mm de diàmetre. Instal·lació en superfície. Inclús accessoris i elements de subjecció. Inclou Interruptor automàtic magnetotèrmic sortida de subquadre de vestidors, poder de tall 10 kA, corba C, bipolar (2P), intensitat nominal 25 A, MCA225 "HAGER", muntatge sobre carril DIN, segons UNE-EN 60947-2, i interruptor diferencial instantani, classe AC, bipolar (2P), intensitat nominal 40 A, sensibilitat 30 mA, CDC748M "HAGER", muntatge sobre carril DIN, segons UNE-EN 61008-1. Inclou la retirada de la circuit d'alimentació actual si s'escau.</p> <p>Criteri de valoració econòmica: Inclou tots els elements necessaris per la seva estesa.</p> <p>Inclou: Replanteig i traçat. Col·locació i fixació del tub. Estesa de cables. Connexionat. Comprovació del seu correcte funcionament.</p> <p>Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte.</p> <p>Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.</p>		
	1,000 U	Interruptor automàtic magnetotèrmic, poder de tall 10 kA, corba C, bipolar (2P), intensitat nominal 25 A, MCA225 "HAGER", muntatge sobre carril DIN, segons UNE-EN 60947-2.	62,760 €	62,76 €
	1,000 U	Interruptor diferencial instantani, classe AC, bipolar (2P), intensitat nominal 40 A, sensibilitat 30 mA, CDC748M "HAGER", muntatge sobre carril DIN, segons UNE-EN 61008-1.	66,390 €	66,39 €
	50,000 m	Tub rígida de PVC, endollable, corbable en calent, de color gris, de 20 mm de diàmetre nominal, per a canalització fixa en superfície. Resistència a la compressió 1250 N, resistència a l'impacte 2 joules, temperatura de treball -5°C fins 60°C, amb grau de protecció IP547 segons UNE 20324, propietats elèctriques: aïllant, no propagador de la flama. Segons UNE-EN 61386-1 i UNE-EN 61386-22. Inclús abraçadores, elements de subjecció i accessoris (corbes, maneguetes, tes, colzes i corbes flexibles).	1,660 €	83,00 €
	180,000 m	Cable unipolar RZ1-K (AS), sent la seva tensió assignada de 0,6/1 kV, reacció al foc classe Cca-s1b,d1,a1 segons UNE-EN 50575, amb conductor de coure classe 5 (-K) de 6 mm² de secció, amb aïllament de polietilè reticulat (R) i coberta de compost termoplàstic a força de poliolefina lliure de halògens amb baixa emissió de fums i gasos corrosius (Z1). Segons UNE 21123-4.	1,430 €	257,40 €
	5,754 h	Oficial 1ª electricista.	24,030 €	138,27 €
	6,348 h	Ajudant electricista.	20,790 €	131,97 €
	2,000 %	Costos directes complementaris	739,790 €	14,80 €
	3,000 %	Costos indirectes	754,590 €	22,64 €
Preu total per U				777,23 €
1.4.5	m	<p>Cable rígida U/UTP no propagador de la flama de 4 parells trenats de coure, categoria 7, apantallat, reacció al foc classe Dca-s2,d2,a2 segons UNE-EN 50575, amb conductor unifilar de coure, aïllament de polietilè i beina exterior de poliolefina termoplàstica LSFH lliure de halògens, amb baixa emissió de fums i gasos corrosius, de 6,2 mm de diàmetre. Inclús accessoris i elements de subjecció. Aprofitament dels conductes existents entre cabina de radio fins a marcador, passat per l'interior d'aquest.</p> <p>Inclou: Estesa de cables.</p> <p>Criteri d'amidament de projecte: Longitud mesurada segons documentació gràfica de Projecte.</p> <p>Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà la longitud realment executada segons especificacions de Projecte.</p>		
	1,000 m	Cable rígida U/UTP no propagador de la flama de 4 parells trenats de coure, categoria 7, apantallat, reacció al foc classe Dca-s2,d2,a2 segons UNE-EN 50575, amb conductor unifilar de coure, aïllament de polietilè i beina exterior de poliolefina termoplàstica LSFH lliure de halògens, amb baixa emissió de fums i gasos corrosius, de 6,2 mm de diàmetre, segons EN 50288-6-1.	1,320 €	1,32 €
	0,038 h	Oficial 1ª instal·lador de telecomunicacions.	26,910 €	1,02 €
	0,038 h	Ajudant instal·lador de telecomunicacions.	23,290 €	0,89 €
	2,000 %	Costos directes complementaris	3,230 €	0,06 €
	3,000 %	Costos indirectes	3,290 €	0,10 €
Preu total per m				3,39 €

1 Camp Futbol 11

Codi	U	Descripció	Total	
1.4.6	U	Roseta de terminació de xarxa de dispersió formada per connector femella tipus RJ-45 de 8 contactes, categoria 6 i caixa de superfície, de 47x64,5x25,2 mm, color blanc. Inclou: Col·locació. Connexionat i comprovació del seu correcte funcionament. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.		
	1,000 U	Roseta simple formada per connector femella tipus RJ-45 de 8 contactes, categoria 6 i caixa de superfície, de 47x64,5x25,2 mm, color blanc.	9,920 €	9,92 €
	0,215 h	Oficial 1ª instal·lador de telecomunicacions.	26,910 €	5,79 €
	2,000 %	Costos directes complementaris	15,710 €	0,31 €
		3,000 % Costos indirectes	16,020 €	0,48 €
Preu total per U				16,50 €

1.4.7	U	Tirantet de connexió de 0,5 m de longitud format per cable rígid U/UTP no propagador de la flama de 4 parells de coure, categoria 6, amb conductor unifilar de coure, aïllament de polietilè i beina exterior de PVC LSFH lliure de halògens, amb baixa emissió de fums i gasos corrosius i connector mascle tipus RJ-45 de 8 contactes, categoria 6, en tots dos extrems. Inclou: Connexionat i comprovació del seu correcte funcionament. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.		
	1,000 U	Tirantet de connexió de 0,5 m de longitud format per cable rígid U/UTP no propagador de la flama de 4 parells de coure, categoria 6, amb conductor unifilar de coure, aïllament de polietilè i beina exterior de PVC LSFH lliure de halògens, amb baixa emissió de fums i gasos corrosius i connector mascle tipus RJ-45 de 8 contactes, categoria 6, en tots dos extrems, segons EN 50288-6-1.	5,760 €	5,76 €
	0,060 h	Oficial 1ª instal·lador de telecomunicacions.	26,910 €	1,61 €
	0,060 h	Ajudant instal·lador de telecomunicacions.	23,290 €	1,40 €
	2,000 %	Costos directes complementaris	8,770 €	0,18 €
		3,000 % Costos indirectes	8,950 €	0,27 €
Preu total per U				9,22 €

1.5 Xarxa de reg camp

1.5.1	U	Desmuntatge de grup de pressió industrial amb dues bombes, quadre elèctric, vas d'expansió i maneguet antivibració, amb mitjans manuals i mecànics i recuperació del material per a la seva posterior ubicació en altre emplaçament, sent l'ordre d'execució del procés invers al de la seva instal·lació, sense afectar a l'estabilitat dels elements constructius als quals pugui estar subjecte, i càrrega manual sobre camió o contenidor. Inclou: Desmuntatge de l'element. Obturació de les conduccions connectades a l'element. Classificació i etiquetatge. Aplec dels materials a reutilitzar. Càrrega manual del material a reutilitzar sobre camió. Retirada i aplec de les restes d'obra. Neteja de les restes de l'obra. Càrrega manual de les restes d'obra sobre camió o contenidor. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: S'amidarà el nombre d'unitats realment desmuntades segons especificacions de Projecte.		
	2,223 h	Camió amb grua de fins a 6 t.	53,940 €	119,91 €
	6,187 h	Oficial 1ª lampista.	25,930 €	160,43 €
	1,614 h	Peó ordinari construcció.	21,760 €	35,12 €
	2,000 %	Costos directes complementaris	315,460 €	6,31 €
		3,000 % Costos indirectes	321,770 €	9,65 €
Preu total per U				331,42 €

1 Camp Futbol 11

Codi	U	Descripció	Total	
1.5.2	U	<p>Grup de pressió per a reg PYD GBW2-VERTINOX20-10(T) o equivalent, format per 2 bombes centrífugues electròniques multietapes, verticals, amb rodets, difusors i totes les peces en contacte amb el mitjà d'impulsió d'acer inoxidable, connexió en aspiració de 2", connexió en impulsió de 2", tancament mecànic independent del sentit de gir, unitat de regulació electrònica per a la regulació i commutació de totes les bombes instal·lades amb variador de freqüència integrat, amb pantalla LCD per a indicació dels estats de treball i de la pressió actual i botó monocomandament per a la introducció de la pressió nominal i de tots els paràmetres, memòria per a historials de treball i d'errades i interfície per a integració en sistemes GTC, motors de rotor sec amb una potència nominal total de 11,0 kW, 2.900 r.p.m. nominals, alimentació trifàsica (400V/50Hz), amb protecció tèrmica integrada i contra marxa en sec, protecció IP55, aïllament classe F, got d'expansió de membrana de 8 l, vàlvules de tall i antiretorn, pressòstat, manòmetre, sensor de pressió, bancada, col·lectors d'acer inoxidable. Inclús tubs entre els diferents elements i accessoris. Totalment muntat, connexionat i posat en marxa per l'empresa instal·ladora per a la comprovació del seu correcte funcionament. Inclou la instal·lació elèctrica necessària per al seu connexionat.</p> <p>Inclou: Replanteig. Fixació del dipòsit. Col·locació i fixació del grup de pressió. Col·locació i fixació de canonades i accessoris. Connexions de la bomba amb el dipòsit. Connexionat. Posada en marxa.</p> <p>Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte.</p> <p>Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.</p>		
	1,000 U	<p>Grup de pressió, format per 2 bombes centrífugues electròniques multietapes de 10 etapes, verticals, amb rodets, difusors i totes les peces en contacte amb el mitjà d'impulsió d'acer inoxidable, connexió en aspiració de 2", connexió en impulsió de 2", tancament mecànic independent del sentit de gir, unitat de regulació electrònica per a la regulació i commutació de totes les bombes instal·lades amb variador de freqüència integrat, amb pantalla LCD per a indicació dels estats de treball i de la pressió actual i botó monocomandament per a la introducció de la pressió nominal i de tots els paràmetres, memòria per a historials de treball i de errades i interfície per a integració en sistemes GTC, motors de rotor sec amb una potència nominal total de 8 kW, 3770 r.p.m. nominals, alimentació trifàsica (400V/50Hz), amb protecció tèrmica integrada i contra marxa en sec, protecció IP55, aïllament classe F, got d'expansió de membrana de 8 l, vàlvules de tall i antiretorn, pressòstat, manòmetre, sensor de pressió, bancada, col·lectors d'acer inoxidable.</p> <p>Grup de pressió per a reg PYD GBW2-VERTINOX20-10(T) o equivalent, format per 2 bombes centrífugues electròniques multietapes, verticals, amb rodets, difusors i totes les peces en contacte amb el mitjà d'impulsió d'acer inoxidable, connexió en aspiració de 2", connexió en impulsió de 2", tancament mecànic independent del sentit de gir, unitat de regulació electrònica per a la regulació i commutació de totes les bombes instal·lades amb variador de freqüència integrat, amb pantalla LCD per a indicació dels estats de treball i de la pressió actual i botó monocomandament per a la introducció de la pressió nominal i de tots els paràmetres, memòria per a historials de treball i d'errades i interfície per a integració en sistemes GTC, motors de rotor sec amb una potència nominal total de 11,0 kW, 2.900 r.p.m. nominals, alimentació trifàsica (400V/50Hz), amb protecció tèrmica integrada i contra marxa en sec, protecció IP55, aïllament classe F, got d'expansió de membrana de 8 l, vàlvules de tall i antiretorn, pressòstat, manòmetre, sensor de pressió, bancada, col·lectors d'acer inoxidable.</p>	9.450,000 €	9.450,00 €
	1,000 U	Maneguet antivibració, de goma, amb rosca de 2", per a una pressió màxima de treball de 10 bar.	64,180 €	64,18 €
	1,000 U	Material auxiliar per a instal·lacions de lampisteria.	165,280 €	165,28 €
	8,793 h	Oficial 1ª lampista.	25,930 €	228,00 €
	4,396 h	Ajudant lampista.	22,440 €	98,65 €
	0,645 h	Oficial 1ª electricista.	24,030 €	15,50 €
	4,000 %	Costos directes complementaris	10.021,610 €	400,86 €
	3,000 %	Costos indirectes	10.422,470 €	312,67 €
Preu total per U			10.735,14 €	

1 Camp Futbol 11

Codi	U	Descripció	Total	
1.5.3	U	Sistema de control de reg, controlador IESPLXME2 de Rain Bird o equivalent per a regatge automàtic, per a 12 estacions, fins a 40 programes separats i horaris diferents per programa, alimentació per transformador 230/24 V intern, amb col·locació mural en interior. Inclús programació. Totalment muntat i connexionat. Inclou: Instal·lació en la superfície de la paret. Connexionat elèctric amb les electrovàlvules. Connexionat elèctric amb el transformador. Programació. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.		
	1,000 U	Programador electrònic per a regatge automàtic, per a 12 estacions, ESPLXME2 de Rain Bird o equivalent amb col·locació mural en interior.	464,470 €	464,47 €
	2,059 h	Oficial 1º electricista.	24,030 €	49,48 €
	2,059 h	Ajudant electricista.	20,790 €	42,81 €
	2,000 %	Costos directes complementaris	556,760 €	11,14 €
	3,000 %	Costos indirectes	567,900 €	17,04 €
Preu total per U				584,94 €

2 Camp futbol 7

Codi	U	Descripció	Total	
2.1 Substitució enllumenat				
2.1.1	U	Desmuntatge de projector exterior situada fins a 12 m d'altura, fixada sobre bàcul amb mitjans manuals i recuperació del material per a la seva posterior ubicació en altre emplaçament, sent l'ordre d'execució del procés invers al de la seva instal·lació, sense deteriorar els elements constructius als quals pugui estar subjecte, i càrrega manual sobre camió o contenidor. Inclou: Desmuntatge de l'element. Classificació i etiquetatge. Aplec dels materials a reutilitzar. Càrrega manual del material a reutilitzar sobre camió. Retirada i aplec de les restes d'obra. Neteja de les restes de l'obra. Càrrega manual de les restes d'obra sobre camió o contenidor. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: S'amidarà el nombre d'unitats realment desmuntades segons especificacions de Projecte.		
	0,850 h	Oficial 1ª electricista.	24,030 €	20,43 €
	0,850 h	Ajudant electricista.	20,790 €	17,67 €
	2,000 %	Costos directes complementaris	38,100 €	0,76 €
		3,000 % Costos indirectes	38,860 €	1,17 €
Preu total per U				40,03 €
2.1.2	U	Instal·lació projector TECMAR GALAXY 1 540W 4000K CRI>70 mod.A5 - ON/OFF / 1-10V o equivalent, de 650x190x290 mm, de 540 W, alimentació a 220/240 V i 50-60 Hz, amb llum LED no reemplaçable, temperatura de color 4000 K, amb cos d'alumini, acabat lacat color negre, feix de llum asimètric 65°, índex de reproducció cromàtica major de 70, flux lluminós 77.777 lúmens, grau de protecció IP66 i aïllament classe I. Inclou: Replanteig, adaptació suports per a fixació dels nous projectors i equips, muntatge dels nous, connexionat i comprovació del seu correcte funcionament. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.		
	1,000 U	Projector TECMAR GALAXY 1 540W 4000K CRI>70 mod.A5 - ON/OFF / 1-10V	1.096,000 €	1.096,00 €
	1,000 U	Material auxiliar per a instal·lacions enllumenat (suports i elèctriques)	65,350 €	65,35 €
	2,259 h	Oficial 1ª electricista.	24,030 €	54,28 €
	2,259 h	Ajudant electricista.	20,790 €	46,96 €
	2,000 %	Costos directes complementaris	1.262,590 €	25,25 €
		3,000 % Costos indirectes	1.287,840 €	38,64 €
Preu total per U				1.326,48 €
2.1.3	U	Transport a obra i retirada de cistell elevador de braç articulat, motor elèctric, de 12 m d'altura màxima de treball. Inclou: Nada. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.		
	1,100 U	Transport a obra i retirada de cistell elevador de braç articulat, motor elèctric, de 12 m d'altura màxima de treball.	98,360 €	108,20 €
	2,000 %	Costos directes complementaris	108,200 €	2,16 €
		3,000 % Costos indirectes	110,360 €	3,31 €
Preu total per U				113,67 €

2 Camp futbol 7

Codi	U	Descripció	Total	
2.1.4	U	Lloguer diari de cistell elevador de braç articulat, motor elèctric, de 12 m d'altura màxima de treball. Criteri de valoració econòmica: El preu inclou el manteniment i l'assegurança de responsabilitat civil. Inclou: Revisió periòdica per a garantir la seva estabilitat i condicions de seguretat. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Amortització en forma de lloguer diari, segons condicions definides en el contracte subscrit amb l'empresa subministradora.		
	1,100 U	Lloguer diari de cistell elevador de braç articulat, motor elèctric, de 12 m d'altura màxima de treball, inclús manteniment i assegurança de responsabilitat civil.	93,180 €	102,50 €
	2,000 %	Costos directes complementaris	102,500 €	2,05 €
		3,000 % Costos indirectes	104,550 €	3,14 €
Preu total per U				107,69 €

2.1.5	U	Conjunt de proves de servei a realitzar per laboratori acreditat a l'àrea tècnica corresponent si s'escau i certificat de il·luminació per a camp de futbol, d'acord paràmetres luminància, uniformitat, enlluernament, etc., d'acord UNE-EN 12193:2020, mitjançant la realització d'una auditoria lumínica del terreny de joc i emetent el corresponent document oficial del enllumenat. conjunt de proves i assajos, realitzats per un laboratori acreditat a l'àrea tècnica corresponent, necessaris per al compliment de la normativa vigent. criteri de valoració econòmica: el preu inclou el lloguer, construcció o adaptació de locals per a aquesta fi, el manteniment en condicions segures durant tot el període de temps que es requereixi i la demolició o retirada final. criteri d'amidament de projecte: proves i assajos a realitzar, segons documentació del pla de control de qualitat.		
	1,000 U	Prova de servei per comprovar el correcte funcionament de la instal·lació elèctrica en urbanització, inclús informe de resultats.	650,000 €	650,00 €
	2,000 %	Costos directes complementaris	650,000 €	13,00 €
		3,000 % Costos indirectes	663,000 €	19,89 €
Preu total per U				682,89 €

2.2 Substitució de xarxes de protecció

2.2.1	U	Xarxa de protecció de pista esportiva, fixa, especialment indicada per a camps de futbol 7, de futbol 11, de futbol sala o d'handbol, per evitar la sortida de pilotes del camp, de 30 m de longitud i 7 m d'altura, polipropilè sense nus de 100x100 mm de llum de malla i 4 mm de diàmetre, cosida amb cable d'acer trenat superior i inferiorment i subjecta a pals de tub d'acer de 90 mm de diàmetre, de 7 m d'altura i 5 mm de gruix, col·locats cada 5 m, col·locació amb tac químic, volandera i cargol sobre una base de formigó HM-20/P/20/X0 de 0,80x0,80x1,00 m. Inclou la retirada dels pals i xarxes actuals. Criteri de valoració econòmica: Retirada dels suports actuals, tapat de forats, excavació necessària formigonat. Inclou: Replanteig. Excavació amb mitjans manuals. Formigonat de la base de recolzament. Col·locació. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.		
	210,000 m²	Xarxa de protecció de pista esportiva, de cordes de polipropilè de 100x100 mm de llum de malla i 4 mm de diàmetre, amb ganxos d'acer galvanitzat per subjectar la xarxa.	3,060 €	642,60 €
	6,000 U	Pal de tub d'acer galvanitzat de 90 mm de diàmetre, de 7 m d'altura i 5 mm de gruix, amb pots d'acer per encastar els pals, anelles per col·locar els cables i tensors per fixar la xarxa.	72,180 €	433,08 €
	40,000 m	Cable d'acer trenat de 15 mm de diàmetre.	4,600 €	184,00 €
	3,400 m³	Formigó HM-20/P/20/X0, fabricat en central.	83,570 €	284,14 €
	0,207 h	Oficial 1ª construcció d'obra civil.	25,110 €	5,20 €
	8,032 h	Ajudant construcció d'obra civil.	22,460 €	180,40 €
	15,725 h	Oficial 1ª muntador.	25,930 €	407,75 €
	2,000 %	Costos directes complementaris	2.137,170 €	42,74 €

2 Camp futbol 7

Codi	U	Descripció			Total
			3,000 %	Costos indirectes	2.179,910 €
					65,40 €
			Preu total por U		2.245,31 €
2.2.2	U	Transport a obra i retirada de cistell elevador de braç articulat, motor elèctric, de 12 m d'altura màxima de treball. Inclou: Nada. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.			
	1,100 U	Transport a obra i retirada de cistell elevador de braç articulat, motor elèctric, de 12 m d'altura màxima de treball.		98,360 €	108,20 €
	2,000 %	Costos directes complementaris		108,200 €	2,16 €
			3,000 %	Costos indirectes	110,360 €
					3,31 €
			Preu total per U		113,67 €
2.2.3	U	Lloguer diari de cistell elevador de braç articulat, motor elèctric, de 12 m d'altura màxima de treball. Criteri de valoració econòmica: El preu inclou el manteniment i l'assegurança de responsabilitat civil. Inclou: Revisió periòdica per a garantir la seva estabilitat i condicions de seguretat. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Amortització en forma de lloguer diari, segons condicions definides en el contracte subscrit amb l'empresa suministradora.			
	1,100 U	Lloguer diari de cistell elevador de braç articulat, motor elèctric, de 12 m d'altura màxima de treball, inclús manteniment i assegurança de responsabilitat civil.		93,180 €	102,50 €
	2,000 %	Costos directes complementaris		102,500 €	2,05 €
			3,000 %	Costos indirectes	104,550 €
					3,14 €
			Preu total per U		107,69 €

2.3 Subministre de porteries de futbol 7 i de banderins

2.3.1	U	Porteria fixa de futbol 7 o futbol 8 de 6 m de base i 2 m d'altura formada per: pals i travesser de secció 90 mm de diàmetre, d'alumini lacat en color blanc, marc i bases en alumini de la mateixa secció, esquadres metàl·liques interiors d'unió travesser/postes/bases, ganxos de poliamida per subjectar la xarxa a la part posterior del marc i a la base i finalment també inclou els arquets metàl·lics del darrere per on baixa la xarxa. Fixació al terra amb els element homologats, col·locació fixacions amb tac químic, volandera i cargol sobre una base de formigó HM-20/P/20/X0. Criteri de valoració econòmica: El preu inclou la fixació- Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.			
	1,000 U	Porteria fixa de futbol 7 o futbol 8 de 6 m de base i 2 m d'altura formada per: pals i travesser de secció circular de 90 mm de diàmetre, d'alumini lacat en color blanc i xarxa de niló amb cordes de 3 mm de diàmetre amb suports de poliamida per a subjecció de la xarxa a la porteria, inclús pots d'acer per encastar els pals.		1.218,000 €	1.218,00 €
	0,600 m³	Formigó HM-20/P/20/X0, fabricat en central.		83,570 €	50,14 €
	2,133 h	Oficial 1ª construcció d'obra civil.		25,110 €	53,56 €
	2,133 h	Ajudant construcció d'obra civil.		22,460 €	47,91 €
	0,914 h	Oficial 1ª muntador.		25,930 €	23,70 €
	0,914 h	Ajudant muntador.		22,460 €	20,53 €
	2,000 %	Costos directes complementaris		1.413,840 €	28,28 €
			3,000 %	Costos indirectes	1.442,120 €
					43,26 €
			Preu total per U		1.485,38 €

2 Camp futbol 7

Codi	U	Descripció	Total	
2.3.2	U	Joc de dues xarxes per a porteries de futbol 7 o futbol 8, de cordes de de polipropilè de 4 mm de diàmetre. Inclou: Replanteig. Col·locació. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.		
	1,000 U	Joc de dues xarxes per a porteries de futbol 7 o futbol 8, de cordes de de polipropilè de 3,5 mm de diàmetre.	102,250 €	102,25 €
	0,366 h	Oficial 1ª muntador.	25,930 €	9,49 €
	0,366 h	Ajudant muntador.	22,460 €	8,22 €
	2,000 %	Costos directes complementaris	119,960 €	2,40 €
		3,000 % Costos indirectes	122,360 €	3,67 €
Preu total per U				126,03 €
2.3.3	U	Subministrament i col·locació de joc de banderins de senyalització a base de tub d'alumini diàm. 25, color blanc de 1,5 m, d'alçada, inclosa la col·locació d'ancoratges fixes en el terreny de joc., col·locació amb tac químic, volandera i cargol sobre una base de formigó HM-20/P/20/X0. Criteri de valoració econòmica: El preu inclou l'excavació. Inclou: Replanteig. Excavació amb mitjans manuals. Formigonat de la base de recolzament. Col·locació. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.		
	4,000 U	banderins de senyalització a base de tub d'alumini diàm. 25, color blanc de 1,5 m, d'alçada,	58,082 €	232,33 €
	0,600 m³	Formigó HM-20/P/20/X0, fabricat en central.	83,570 €	50,14 €
	0,260 h	Oficial 1ª construcció d'obra civil.	25,110 €	6,53 €
	0,260 h	Ajudant construcció d'obra civil.	22,460 €	5,84 €
	0,114 h	Oficial 1ª muntador.	25,930 €	2,96 €
	0,114 h	Ajudant muntador.	22,460 €	2,56 €
	2,000 %	Costos directes complementaris	300,360 €	6,01 €
		3,000 % Costos indirectes	306,370 €	9,19 €
Preu total per U				315,56 €

3 Gestió de residus

Codi	U	Descripció	Total	
3.1	U	Transport de residus inerts de formigons, morters i prefabricats produïts en obres de construcció i/o demolició, amb contenidor de 7 m³, a abocador específic, instal·lació de tractament de residus de construcció i demolició externa a l'obra o centre de valorització o eliminació de residus. També servei de lliurament, lloguer i recollida en obra del contenidor. Criteri de valoració econòmica: El preu inclou el cànon d'abocament per lliurament de residus. Inclou: Càrrega a camió del contenidor. Transport de residus de construcció i demolició externa a l'obra o centre de valorització o eliminació de residus. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment transportades segons especificacions de Projecte.		
	1,111 U	Càrrega i canvi de contenidor de 7 m³, per la recollida de residus inerts de formigons, morters i prefabricats, produïts a obres de construcció i/o demolició, col·locat a obra a peu de càrrega, inclús servei de lliurament, lloguer i cànon d'abocament per lliurament de residus.	141,950 €	157,71 €
	2,000 %	Costos directes complementaris	157,710 €	3,15 €
		3,000 % Costos indirectes	160,860 €	4,83 €
Preu total per U				165,69 €
3.2	U	Transport de mescla sense classificar de residus inerts produïts en obres de construcció i/o demolició, amb contenidor de 7 m³, a abocador específic, instal·lació de tractament de residus de construcció i demolició externa a l'obra o centre de valorització o eliminació de residus. També servei de lliurament, lloguer i recollida en obra del contenidor. Criteri de valoració econòmica: El preu inclou el cànon d'abocament per lliurament de residus. Inclou: Càrrega a camió del contenidor. Transport de residus de construcció a l'abocador específic, instal·lació de tractament de residus de construcció i demolició externa a l'obra o centre de valorització o eliminació de residus. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment transportades segons especificacions de Projecte.		
	1,111 U	Càrrega i canvi de contenidor de 7 m³, per la recollida de mescla sense classificar de residus inerts produïts a obres de construcció i/o demolició, col·locat a obra a peu de càrrega, inclús servei de lliurament, lloguer i cànon d'abocament per lliurament de residus.	268,920 €	298,77 €
	2,000 %	Costos directes complementaris	298,770 €	5,98 €
		3,000 % Costos indirectes	304,750 €	9,14 €
Preu total per U				313,89 €
3.3	U	Transport de residus inerts metàl·lics produïts en obres de construcció i/o demolició, amb contenidor de 7 m³, a abocador específic, instal·lació de tractament de residus de construcció i demolició externa a l'obra o centre de valorització o eliminació de residus. També servei de lliurament, lloguer i recollida en obra del contenidor. Criteri de valoració econòmica: El preu inclou el cànon d'abocament per lliurament de residus. Inclou: Càrrega a camió del contenidor. Transport de residus de construcció a l'abocador específic, instal·lació de tractament de residus de construcció i demolició externa a l'obra o centre de valorització o eliminació de residus. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment transportades segons especificacions de Projecte.		
	1,111 U	Càrrega i canvi de contenidor de 7 m³, per la recollida de residus inerts metàl·lics produïts a obres de construcció i/o demolició, col·locat a obra a peu de càrrega, inclús servei de lliurament, lloguer i cànon d'abocament per lliurament de residus.	216,390 €	240,41 €
	2,000 %	Costos directes complementaris	240,410 €	4,81 €
		3,000 % Costos indirectes	245,220 €	7,36 €
Preu total per U				252,58 €

3 Gestió de residus

Codi	U	Descripció	Total	
3.4	U	Transport de residus inerts plàstics produïts en obres de construcció i/o demolició, amb contenidor de 3,5 m³, a abocador específic, instal·lació de tractament de residus de construcció i demolició externa a l'obra o centre de valorització o eliminació de residus. També servei de lliurament, lloguer i recollida en obra del contenidor. Criteri de valoració econòmica: El preu inclou el cànon d'abocament per lliurament de residus. Inclou: Càrrega a camió del contenidor. Transport de residus de construcció a l'abocador específic, instal·lació de tractament de residus de construcció i demolició externa a l'obra o centre de valorització o eliminació de residus. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment transportades segons especificacions de Projecte.		
	1,111 U	Càrrega i canvi de contenidor de 3,5 m³, per la recollida de residus inerts plàstics produïts a obres de construcció i/o demolició, col·locat a obra a peu de càrrega, inclús servei de lliurament, lloguer i cànon d'abocament per lliurament de residus.	186,650 €	207,37 €
	2,000 %	Costos directes complementaris	207,370 €	4,15 €
		3,000 % Costos indirectes	211,520 €	6,35 €
Preu total per U				217,87 €

4 Pla de control de qualitat

Codi	U	Descripció	Total
4.1	U	<p>Conjunt de proves i assajos, realitzats per un laboratori acreditat a l'àrea tècnica corresponent, necessaris per al compliment de la normativa vigent.</p> <p>Criteri de valoració econòmica: El preu inclou el lloguer, construcció o adaptació de locals per a aquesta fi, el manteniment en condicions segures durant tot el període de temps que es requereixi i la demolició o retirada final.</p> <p>Inclou: Nada.</p> <p>Criteri d'amidament de projecte: Proves i assajos a realitzar, segons documentació del Pla de control de qualitat.</p>	
		Sense descomposició	657,660 €
		3,000 % Costos indirectes	657,660 €
			19,73 €
		Preu total per U	677,39 €

5 Seguretat i salut

Codi	U	Descripció	Total
5.1	U	<p>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.</p> <p>Inclou: Nada.</p> <p>Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.</p> <p>Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment col·locades segons especificacions d'Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.</p>	
		Sense descomposició	3.446,602 €
		3,000 % Costos indirectes	3.446,602 €
			103,40 €
		Preu total per U	3.550,00 €
5.2	U	<p>Conjunt d'equips de protecció individual, necessaris per al compliment de la normativa vigent en matèria de Seguretat i Salut en el Treball.</p> <p>Inclou: Nada.</p> <p>Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.</p> <p>Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment subministrades segons especificacions d'Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.</p>	
		Sense descomposició	3.446,602 €
		3,000 % Costos indirectes	3.446,602 €
			103,40 €
		Preu total per U	3.550,00 €

3.4- PRESSUPOST

Pressupost parcial nº 1 Camp Futbol 11

Nº	U	Descripció	Amidament	Preu	Import
1.1 Substitució gespa artificial					
1.1.1	U	Desmuntatge d'equipament esportiu: porteries futbol 11 i futbol 7 l de banquetes, acopi instal·lació i posterior recol·locació. Criteri de valoració econòmica: El preu inclou la reparació de desperfectes en la superfície de suport. Inclou: Desmuntatge de l'element. Reparació de la superfície de recolzament. Classificació i etiquetatge. Aplec dels materials a reutilitzar. Càrrega manual del material a reutilitzar sobre camió. Retirada i aplec de les restes d'obra. Neteja de les restes de l'obra. Càrrega manual de les restes d'obra sobre camió o contenidor. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: S'amidarà el nombre d'unitats realment desmuntades segons especificacions de Projecte.			
Total U :			1,000	950,50	950,50
1.1.2	M²	Desmuntatge de gespa artificial existent amb maquina específica que permeti la formació de rulls de 1,85-2,00 m d'amplada i de 25-35 metres lineals ample del camp de F-11, i l'extracció de reberts en big bags que com els rulls de gespa quedaran acopiats en lateral instal·lació.			
Total m² :			7.192,500	1,75	12.586,88
1.1.3	M²	Retirada de la gespa artificial i reomplerts a abocador autoritzat o empresa que gestioni el residu, inclou carrega, transport i entrega certificat a client de correcta gestió del material retirat. El preu inclou el cànon d'abocament per lliurament de residus. Criteri de valoració econòmica: El preu inclou el temps d'espera en obra durant les operacions de càrrega, el viatge d'anada, la descàrrega i el viatge de tornada, però no inclou la càrrega en obra. Inclou taxes corresponents a la gestió del residu. Criteri d'amidament de projecte: Volum teòric, estimat a partir del pes i la densitat aparent dels diferents materials que componen els residus, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà, incloent l'estufament, el volum de residus realment transportat segons especificacions de Projecte.			
Total m² :			7.192,500	1,73	12.443,03
1.1.4	M²	Reparació de varies zones de planimetria irregular, fressat superfície aglomerat asfàltic i aplicació paviment morter anivellant amb cotes superfície existent. Criteri de valoració econòmica: El preu inclou la preparació del suport. Inclou: Aplicació del morter amb paleta o plana. Compactació manual de la capa de morter. Criteri d'amidament de projecte: Superfície mesurada segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà la superfície realment executada segons especificacions de Projecte.			
Total m² :			180,000	35,69	6.424,20
1.1.5	M²	Subministrament i instal·lació base elàstica prefabricada PE-PP de polietilè reticulat de 23 mm, en peces model ProPlay-Sport o equivalent. Pes mínim 3.500g/m², làmina geotèxtil superior incorporada i mínim 60% absorció d'impactes norma EN 14808. Base elàstica amb certificació de la norma EN 15330-4, subministrada en peces encadellades. Col·locació en obra: a topall, simplement recolzat, preparat per a rebre una base de paviment d'aglomerat asfàltic. Inclús cinta autoadhesiva per a segellat de junts. Inclou: Neteja i preparació de la superfície suport. Replanteig i tall. Col·locació i segellat de junts de la banda elàstica. Inclou: Replanteig. Col·locació de la capa. Realització de lliuraments al sistema de recollida d'aigües. Criteri d'amidament de projecte: Superfície mesurada segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà la superfície realment executada segons especificacions de Projecte.			
Total m² :			7.192,500	9,50	68.328,75

Pressupost parcial nº 1 Camp Futbol 11

Nº	U	Descripció	Amidament	Preu	Import	
1.1.6	M²	<p>Subministrament i instal·lació de paviment de gespa artificial Vertex Core Prime 42-13 o equivalent, dissenyat per a la pràctica del Futbol gràcies a la seva combinació de dues fibres de polietilè d'alta densitat a la mateixa puntada. Un primer fil monofilament secció diamant multinervat amb un mínim de 4 nervis en la seva totalitat de 15.000 Dtex (6 fils de 2.500 dtex unitat) de 410 Micres (diàmetre màxim circumferència FIFA 2015) i 1,2 mm d'amplada de fibra. Fibra Monofilament amb 2 components clarament diferenciats: Nucli central reciclat reforçat de la fibra monofilament produït a base de polímer de polietilè reciclat (plàstics fora d'ús) d'alta resistència i durabilitat amb el seu perímetre format per polietilè de baix coeficient de fricció. Fibra monofilament testada amb un mínim de 400.000 cicles lisport de resistència al desgast segons assaig de laboratori acreditat norma EN 15306. I una segona fibra fibril·lada recta a cada puntada de 5.500 Dtex. Amplada de fibra fibril·lada 5,5 mm i 110 micres. a cada puntada. Fibres de 42 mm mínim d'alçada i repartides en 8.189 puntades/m2, 13 puntades cada 10 cm. Teixida en galga de separació màxima de les fileres del teixit de 5/8. Total fils per puntada (6 monofilament +1 fibril·lat) Pes mínim de la fibra 1643.gr/m2. Fibra amb tractament anti UVA resistent a la calor i al gel. Llastada amb 25 kg/m2 sorra de sílice rodona, neta i seca, de granulometria 0,3-0,8 mm i 2,5 kg/m2 de blat de moro de mida 1,6/ 2,5 mm en sec, densitat 0,47g/cm3 en sec. Fibra de polietilè teixit sobre un backing especialment reforçat 100% polipropilè de 240g/m2 i fixat mitjançant làtex amb 1.000gr/m2. Servit en rotllos de 4m. d' ample i llarg l' ample del camp. Pes total de producte acabat 2983gr/m2 . Col·locació mitjançant encolat de juntes dels rotllos. Marcatge de línies Futbol 11 en color blanc de 10 cm. d' ample i de futbol 7 en color groc o blau, complint la reglamentació de la RFEF del mateix material. Producte testat al laboratori conforme compleix els criteris de FIFA nivell QUALITY i QUALITY PRO, així com les normes UNE 15330-1 i NF P90-112. Empresa fabricant certificada FIFA Preferred Producer. Gespa amb certificat de reciclabilitat de tots els seus components del CSIC (Consejo Superior de Investigaciones Científicas) a tal efecte. Acreditació de certificat ISCC PLUS del fabricant de la gespa artificial de sostenibilitat, reciclabilitat i economia circular de proximitat. Fabricant certificat per la Unió Europea amb el seu programa eucerplast basat en la norma EN-15343 de producció amb utilització de plàstics reciclats.Producte amb declaració EPD amb registre d'emissions de CO2 de la seva empremta de carboni segons ISO 14067:2013 i certificat de compensació de petjada de carboni fins a un resultat negatiu. Servit en rolls de 4m. d'ample. Inclòs marcatge de línies de joc 1 camp F11 i 2 de F7 en el mateix material en color blanc F11 i color groc o blau per els camps de F7 de 10 cm d'ample. amb les juntes encolades amb cola bicomponent de poliuretà i cinta tape de 30-40 cm ample.Utilització maquinària SANDMATIC o similar per impulsar reomplerts dins gespa i amb raspalls vibrators inferiors per facilitar penetració uniforme fins backing.</p> <p>Criteri de valoració econòmica: El preu no inclou la superfície base.</p> <p>Inclou: Replanteig de les dimensions de la pista esportiva. Col·locació de la gespa sintètica. Replanteig, marcat i tall de les línies de joc. Col·locació de la gespa sintètica per a les línies de joc. Llastrat de la superfície.</p> <p>Criteri d'amidament de projecte: Superfície mesurada en projecció horitzontal, segons documentació gràfica de Projecte.</p> <p>Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà, en projecció horitzontal, la superfície realment executada segons especificacions de Projecte.</p>	Total m² :	7.192,500	23,75	170.821,88
1.1.7	U	<p>Conjunt de proves i assajos necessaris, inclou assaig in-situ UNE EN 15330-1 a l'entrega instal·lació.</p> <p>Inclou: Desplaçament a obra. Presa de mostres. Realització dels assajos. Redacció d'informe dels resultats dels assajos realitzats.</p> <p>Criteri d'amidament de projecte: Assaig a realitzar, segons documentació del Pla de control de qualitat.</p>	Total U :	1,000	5.673,24	5.673,24
Total 1.1 Substitució gespa artificial					277.228,48	
1.2 Instal·lació porteries F7 plegables						
1.2.1	U	<p>Porteria de futbol-7 abatible reglamentària de 6 metres de longitud interior per 2 metres d'alçada interior, especial sortida extra 3 metres. Fabricades segons normativa UNE EN 748, en perfil d'alumini rodó de 90 mm, amb reforços interiors i ranura posterior especial per a ubicació dels ganxos de polipropilè que serveixen de subjecció per les xarxes i cargols per a la seva completa incrustació. Sistema d'abatiment compost per braços telescòpics amb rodes de polipropilè fixats a paret, o bé fixats a terra mitjançant postes posteriors ancorats que treballen com a punt de gir dels braços telescòpics durant l'abatiment. El conjunt es compon de 2 pals i un travesser, units mitjançant matxons metàl·lics col·locats en l'interior del perfil i cargols d'alta resistència. Els ganxos de subjecció de les xarxes són antilesió en polipropilè d'alta densitat, completament arrodonits, amb subjecció especial creuat per evitar la sortida de la xarxa. Xarxa de polipropilè futbol 7 caixó, amb cordes de 4 mm de diàmetre, malla 100mm, blanc, línia premium, amb suports de poliamida per a subjecció de la xarxa a la porteria. Col·locació amb tac químic, volandera i cargol sobre una base de formigó HM-20/P/20/X0 de 0,80x0,80x1,00 m.</p> <p>Criteri de valoració econòmica: El preu inclou l'excavació.</p> <p>Inclou: Replanteig. Excavació amb mitjans manuals. Formigonat de la base de recolzament. Col·locació.</p> <p>Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte.</p> <p>Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.</p>	Total U :	4,000	2.158,10	8.632,40
Total 1.2 Instal·lació porteries F7 plegables					8.632,40	

Pressupost parcial nº 1 Camp Futbol 11

Nº	U	Descripció	Amidament	Preu	Import
1.3 Substitució xarxes de protecció					
1.3.1	U	Desmuntatge de xarxa de protecció existent. Criteri de valoració econòmica: El preu inclou el desmuntatge i la recuperació dels accessoris i dels elements de fixació. Inclou: Desmuntatge de l'element. Classificació i etiquetatge. Aplec dels materials a reutilitzar. Càrrega manual del material a reutilitzar sobre camió. Retirada i aplec de les restes d'obra. Neteja de les restes de l'obra. Càrrega manual de les restes d'obra sobre camió o contenidor. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: S'amidarà el nombre d'unitats realment desmuntades segons especificacions de Projecte.	Total U :	2,000	182,06
					364,12
1.3.2	M²	Xarxa de protecció de pista esportiva, fixa, especialment indicada per a camps de futbol 8, de futbol 11, de futbol sala o d'handbol, per evitar la sortida de pilotes del camp, de 35 m de longitud i 10 m d'altura, de cordes de propilè sense nus de 100x100 mm de llum de malla i 4 mm de diàmetre, cosida amb cable d'acer trenat superior i inferiorment i subjecta a pals de tub d'acer de 90 mm de diàmetre, de 10 m d'altura, col·locada. Criteri de valoració econòmica: El preu material auxiliar per la fixació. Inclou: Replanteig. Col·locació. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.	Total m² :	700,000	6,48
					4.536,00
1.3.3	U	Transport a obra i retirada de cistell elevador de braç articulat, motor elèctric, de 12 m d'altura màxima de treball. Inclou: Nada. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.	Total U :	1,000	113,67
					113,67
1.3.4	U	Lloguer diari de cistell elevador de braç articulat, motor elèctric, de 12 m d'altura màxima de treball. Criteri de valoració econòmica: El preu inclou el manteniment i l'assegurança de responsabilitat civil. Inclou: Revisió periòdica per a garantir la seva estabilitat i condicions de seguretat. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Amortització en forma de lloguer diari, segons condicions definides en el contracte subscrit amb l'empresa subministradora.	Total U :	5,000	107,69
					538,45
1.3.5	U	Joc de dues xarxes per a porteries de futbol 11, de cordes de de polipropilè de 4 mm de diàmetre sense nus. Inclou: Replanteig. Col·locació. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.	Total U :	1,000	157,82
					157,82
Total 1.3 Substitució xarxes de protecció					5.710,06

1.4 Marcador electrònic

1.4.1	U	Desmuntatge marcador electrònic, amb mitjans manuals, amb recuperació del material per a la seva posterior ubicació en altre emplaçament, i càrrega manual sobre camió o contenidor. Inclou: Desmuntatge de l'element. Classificació i etiquetatge. Aplec dels materials a reutilitzar. Càrrega manual del material a reutilitzar sobre camió. Retirada i aplec de les restes d'obra. Neteja de les restes de l'obra. Càrrega manual de les restes d'obra sobre camió o contenidor. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: S'amidarà el nombre d'unitats realment desmuntades segons especificacions de Projecte.	Total U :	1,000	483,73
					483,73

Pressupost parcial nº 1 Camp Futbol 11

Nº	U	Descripció	Amidament	Preu	Import	
1.4.2	U	<p>Estructura ancoratge pantalles Led, bastidor a mida entre pilars existents per a suport de les pantalles led. Estructura de perfil d'acer laminat UNE-EN 10025 S235JR, acabat galvanitzat, i pintat color negre, d'acord mesures del fabricant dels panells led.</p> <p>Criteri de valoració econòmica: El preu inclou els elements de fixació.</p> <p>Inclou: Replanteig. Col·locació i fixació. Neteja final.</p> <p>Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte.</p> <p>Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.</p>	Total U :	1,000	1.292,94	1.292,94
1.4.3	U	<p>Subministre i instal·lació de videomarcador LED SMD per a exterior IP-68/58, de 4200 x 2280 mm de Femonsa o equivalent,àrea de pantalla 3840x1920 mm, resolució 128x128 px/cabina, Pitch 5 mm, freqüència 3.840, brillo 5000/5500 nits,distancia visualització >= 5m, angle de visió 140°H / 130°V, tensió de treball 230V, escaneig 1/8, xasis alumini, grau IP davanter IP65, posterior IP54, connectivitat TCP/IP, USB, inclou microporesador sincron i asíncorn.</p> <p>Inclou transport i muntatge a l'obra.</p> <p>Inclou PROGRAMARI ESPORTIU I PC DE CONTROL</p> <p>- PC Portàtil (WINDOWS 11) amb connexió a videomarcador</p> <p>- Programari multiesport (inclou opcions específiques per a la gestió de partits de futbol) i múltiples funcionalitats de maneig senzill, permet la perfecta combinació entre les dades de l'esdeveniment i la publicitat amb pantalla. Formació inicial, programació de primers continguts.</p> <p>Inclou INSTAL·LACIÓ PROGRAMARI I FORMACIÓ</p> <p>.Instal·lació de programari, configuració, proves de connectivitat amb pantalla.</p> <p>Formació inicial, programació de primers continguts.</p> <p>Criteri de valoració econòmica: El preu inclou les ajudes de paleta per a instal·lacions.</p> <p>Inclou: Replanteig i traçat. Col·locació i fixació de tubs i caixes. Estesa de cables. Muntatge, connexionat i comprovació del seu correcte funcionament.</p> <p>Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte.</p> <p>Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.</p>	Total U :	1,000	15.664,97	15.664,97
1.4.4	U	<p>Circuit monofàsic per viedemarcador, de fins a 60 m de longitud, per connectar desdel subquadre de vestidors fins videmarcador, aprofitant part del passos existent, format per cables unipolars amb conductors de coure, RZ1-K (AS) Cca-s1b,d1,a1 3G6 mm², sent la seva tensió assignada de 0,6/1 kV, sota tub protector de PVC rígida, blindat, endollable, de color gris, amb IP547, resistència a la compressió 1250 N, resistència a l'impacte 2 joules, de 20 mm de diàmetre. Instal·lació en superfície. Inclús accessoris i elements de subjecció.</p> <p>Inclou Interruptor automàtic magnetotèrmic sortida de subquadre de vestidors, poder de tall 10 kA, corba C, bipolar (2P), intensitat nominal 25 A, MCA225 "HAGER", muntatge sobre carril DIN, segons UNE-EN 60947-2, i interruptor diferencial instantani, classe AC, bipolar (2P), intensitat nominal 40 A, sensibilitat 30 mA, CDC748M "HAGER", muntatge sobre carril DIN, segons UNE-EN 61008-1.Inclou la retirada de la circuit d'alimentació actual si s'escau.</p> <p>Criteri de valoració econòmica:Inclou tots els elements necessaris per la seva estesa.</p> <p>Inclou: Replanteig i traçat. Col·locació i fixació del tub. Estesa de cables. Connexionat. Comprovació del seu correcte funcionament.</p> <p>Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte.</p> <p>Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.</p>	Total U :	1,000	777,23	777,23
1.4.5	M	<p>Cable rígida U/UTP no propagador de la flama de 4 parells trenats de coure, categoria 7, apantallat, reacció al foc classe Dca-s2,d2,a2 segons UNE-EN 50575, amb conductor unifilar de coure, aïllament de polietilè i beina exterior de poliolefina termoplàstica LSFH lliure de halògens, amb baixa emissió de fums i gasos corrosius, de 6,2 mm de diàmetre. Inclús accessoris i elements de subjecció. Aprofitament dels conductes existents entre cabina de radio fins a marcador, passat per l'interior d'aquest.</p> <p>Inclou: Estesa de cables.</p> <p>Criteri d'amidament de projecte: Longitud mesurada segons documentació gràfica de Projecte.</p> <p>Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà la longitud realment executada segons especificacions de Projecte.</p>	Total m :	53,000	3,39	179,67

Pressupost parcial nº 1 Camp Futbol 11

Nº	U	Descripció	Amidament	Preu	Import
1.4.6	U	Roseta de terminació de xarxa de dispersió formada per connector femella tipus RJ-45 de 8 contactes, categoria 6 i caixa de superfície, de 47x64,5x25,2 mm, color blanc. Inclou: Col·locació. Connexionat i comprovació del seu correcte funcionament. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.			
Total U :			2,000	16,50	33,00
1.4.7	U	Tirantet de connexió de 0,5 m de longitud format per cable rígid U/UTP no propagador de la flama de 4 parells de coure, categoria 6, amb conductor unifilar de coure, aïllament de polietilè i beina exterior de PVC LSFH lliure de halògens, amb baixa emissió de fums i gasos corrosius i connector mascle tipus RJ-45 de 8 contactes, categoria 6, en tots dos extrems. Inclou: Connexionat i comprovació del seu correcte funcionament. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.			
Total U :			2,000	9,22	18,44
Total 1.4 Marcador electrònic					18.449,98
1.5 Xarxa de reg camp					
1.5.1	U	Desmuntatge de grup de pressió industrial amb dues bombes, quadre elèctric, vas d'expansió i maneguet antivibració, amb mitjans manuals i mecànics i recuperació del material per a la seva posterior ubicació en altre emplaçament, sent l'ordre d'execució del procés invers al de la seva instal·lació, sense afectar a l'estabilitat dels elements constructius als quals pugui estar subjecte, i càrrega manual sobre camió o contenidor. Inclou: Desmuntatge de l'element. Obturació de les conduccions connectades a l'element. Classificació i etiquetatge. Aplec dels materials a reutilitzar. Càrrega manual del material a reutilitzar sobre camió. Retirada i aplec de les restes d'obra. Neteja de les restes de l'obra. Càrrega manual de les restes d'obra sobre camió o contenidor. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: S'amidarà el nombre d'unitats realment desmuntades segons especificacions de Projecte.			
Total U :			1,000	331,42	331,42
1.5.2	U	Grup de pressió per a reg PYD GBW2-VERTINOX20-10(T) o equivalent, format per 2 bombes centrífugues electròniques multifetapes, verticals, amb rodetes, difusors i totes les peces en contacte amb el mitjà d'impulsió d'acer inoxidable, connexió en aspiració de 2", connexió en impulsió de 2", tancament mecànic independent del sentit de gir, unitat de regulació electrònica per a la regulació i commutació de totes les bombes instal·lades amb variador de freqüència integrat, amb pantalla LCD per a indicació dels estats de treball i de la pressió actual i botó monocomandament per a la introducció de la pressió nominal i de tots els paràmetres, memòria per a historials de treball i d'errades i interfície per a integració en sistemes GTC, motors de rotor sec amb una potència nominal total de 11,0 kW, 2.900 r.p.m. nominals, alimentació trifàsica (400V/50Hz), amb protecció tèrmica integrada i contra marxa en sec, protecció IP55, aïllament classe F, got d'expansió de membrana de 8 l, vàlvules de tall i antiretorn, pressòstat, manòmetre, sensor de pressió, bancada, col·lectors d'acer inoxidable. Inclús tubs entre els distints elements i accessoris. Totalment muntat, connexionat i posat en marxa per l'empresa instal·ladora per a la comprovació del seu correcte funcionament. Inclou la instal·lació elèctrica necessària per al seu connexionat. Inclou: Replanteig. Fixació del dipòsit. Col·locació i fixació del grup de pressió. Col·locació i fixació de canonades i accessoris. Connexions de la bomba amb el dipòsit. Connexionat. Posada en marxa. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.			
Total U :			1,000	10.735,14	10.735,14
1.5.3	U	Sistema de control de reg, controlador IESPLXME2 de Rain Bird o equivalent per a regatge automàtic, per a 12 estacions, fins a 40 programes separats i horaris diferents per programa, alimentació per transformador 230/24 V intern, amb col·locació mural en interior. Inclús programació. Totalment muntat i connexionat. Inclou: Instal·lació en la superfície de la paret. Connexionat elèctric amb les electrovàlvules. Connexionat elèctric amb el transformador. Programació. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.			
Total U :			1,000	584,94	584,94
Total 1.5 Xarxa de reg camp					11.651,50
Total Pressupost parcial nº 1 Camp Futbol 11 :					321.672,42

Pressupost parcial nº 2 Camp futbol 7

Nº	U	Descripció	Amidament	Preu	Import
2.1 Substitució enllumenat					
2.1.1	U	Desmuntatge de projector exterior situada fins a 12 m d'altura, fixada sobre bàcul amb mitjans manuals i recuperació del material per a la seva posterior ubicació en altre emplaçament, sent l'ordre d'execució del procés invers al de la seva instal·lació, sense deteriorar els elements constructius als quals pugui estar subjecte, i càrrega manual sobre camió o contenidor. Inclou: Desmuntatge de l'element. Classificació i etiquetatge. Aplec dels materials a reutilitzar. Càrrega manual del material a reutilitzar sobre camió. Retirada i aplec de les restes d'obra. Neteja de les restes de l'obra. Càrrega manual de les restes d'obra sobre camió o contenidor. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: S'amidarà el nombre d'unitats realment desmuntades segons especificacions de Projecte.			
Total U :			12,000	40,03	480,36
2.1.2	U	Instal·lació projector TECMAR GALAXY 1 540W 4000K CRI>70 mod.A5 - ON/OFF / 1-10V o equivalent, de 650x190x290 mm, de 540 W, alimentació a 220/240 V i 50-60 Hz, amb llum LED no reemplaçable, temperatura de color 4000 K, amb cos d'alumini, acabat lacat color negre, feix de llum asimètric 65°, índex de reproducció cromàtica major de 70, flux lluminós 77.777 lúmens, grau de protecció IP66 i aïllament classe I. Inclou: Replanteig, adaptació suports per a fixació dels nous projectors i equips, muntatge dels nous, connexió i comprovació del seu correcte funcionament. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.			
Total U :			12,000	1.326,48	15.917,76
2.1.3	U	Transport a obra i retirada de cistell elevador de braç articulat, motor elèctric, de 12 m d'altura màxima de treball. Inclou: Nada. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.			
Total U :			1,000	113,67	113,67
2.1.4	U	Lloguer diari de cistell elevador de braç articulat, motor elèctric, de 12 m d'altura màxima de treball. Criteri de valoració econòmica: El preu inclou el manteniment i l'assegurança de responsabilitat civil. Inclou: Revisió periòdica per a garantir la seva estabilitat i condicions de seguretat. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Amortització en forma de lloguer diari, segons condicions definides en el contracte subscrit amb l'empresa subministradora.			
Total U :			5,000	107,69	538,45
2.1.5	U	Conjunt de proves de servei a realitzar per laboratori acreditat a l'àrea tècnica corresponent si s'escau i certificat de il·luminació per a camp de futbol, d'acord paràmetres luminància, uniformitat, enlluernament, etc., d'acord UNE-EN 12193:2020, mitjançant la realització d'una auditoria lúminica del terreny de joc i emetent el corresponent document oficial del enllumenat. conjunt de proves i assajos, realitzats per un laboratori acreditat a l'àrea tècnica corresponent, necessaris per al compliment de la normativa vigent. criteri de valoració econòmica: el preu inclou el lloguer, construcció o adaptació de locals per a aquesta fi, el manteniment en condicions segures durant tot el període de temps que es requereixi i la demolició o retirada final. criteri d'amidament de projecte: proves i assajos a realitzar, segons documentació del pla de control de qualitat.			
Total U :			1,000	682,89	682,89
Total 2.1 Substitució enllumenat					17.733,13

Pressupost parcial nº 2 Camp futbol 7

Nº	U	Descripció	Amidament	Preu	Import
2.2 Substitució de xarxes de protecció					
2.2.1	U	Xarxa de protecció de pista esportiva, fixa, especialment indicada per a camps de futbol 7, de futbol 11, de futbol sala o d'handbol, per evitar la sortida de pilotes del camp, de 30 m de longitud i 7 m d'altura, de cordes de polipropilè sense nus de 100x100 mm de llum de malla i 4 mm de diàmetre, cosida amb cable d'acer trenat superior i inferiorment i subjecta a pals de tub d'acer de 90 mm de diàmetre, de 7 m d'altura i 5 mm de gruix, col·locats cada 5 m, col·locació amb tac químic, volandera i cargol sobre una base de formigó HM-20/P/20/X0 de 0,80x0,80x1,00 m. Inclou la retirada dels pals i xarxes actuals. Criteri de valoració econòmica: Retirada dels suports actuals, tapat de forats, excavació necessària i formigonat. Inclou: Replanteig. Excavació amb mitjans manuals. Formigonat de la base de recolzament. Col·locació. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.			
Total U :			2,000	2.245,31	4.490,62
2.2.2	U	Transport a obra i retirada de cistell elevador de braç articulat, motor elèctric, de 12 m d'altura màxima de treball. Inclou: -. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.			
Total U :			1,000	113,67	113,67
2.2.3	U	Lloguer diari de cistell elevador de braç articulat, motor elèctric, de 12 m d'altura màxima de treball. Criteri de valoració econòmica: El preu inclou el manteniment i l'assegurança de responsabilitat civil. Inclou: Revisió periòdica per a garantir la seva estabilitat i condicions de seguretat. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Amortització en forma de lloguer diari, segons condicions definides en el contracte subscrit amb l'empresa subministradora.			
Total U :			5,000	107,69	538,45
Total 2.2 Substitució de xarxes de protecció					5.142,74
2.3 Subministre de porteries de futbol 7 i de banderins					
2.3.1	U	Porteria fixa de futbol 7 o futbol 8 de 6 m de base i 2 m d'altura formada per: pals i travesser de secció 90 mm de diàmetre, d'alumini lacat en color blanc, marc i bases en alumini de la mateixa secció, esquadres metàl·liques interiors d'unió travesser/postes/bases, ganxos de poliamida per subjectar la xarxa a la part posterior del marc i a la base i finalment també inclou els arquets metàl·lics del darrere per on baixa la xarxa. Fixació al terra amb els element homologats, col·locació fixacions amb tac químic, volandera i cargol sobre una base de formigó HM-20/P/20/X0. Criteri de valoració econòmica: El preu inclou la fixació- Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.			
Total U :			2,000	1.485,38	2.970,76
2.3.2	U	Joc de dues xarxes per a porteries de futbol 7 o futbol 8, de cordes de de polipropilè de 4 mm de diàmetre. Inclou: Replanteig. Col·locació. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.			
Total U :			2,000	126,03	252,06

Pressupost parcial nº 2 Camp futbol 7

Nº	U	Descripció	Amidament	Preu	Import
2.3.3	U	<p>Subministrament i col·locació de joc de banderins de senyalització a base de tub d'alumini dià. 25, color blanc de 1,5 m, d'alçada, inclosa la col·locació d'ancoratges fixes en el terreny de joc., col·locació amb tac químic, volandera i cargol sobre una base de formigó HM-20/P/20/X0.</p> <p>Criteri de valoració econòmica: El preu inclou l'excavació.</p> <p>Inclou: Replanteig. Excavació amb mitjans manuals. Formigonat de la base de recolzament. Col·locació.</p> <p>Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte.</p> <p>Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.</p>			
Total U :			1,000	315,56	315,56
Total 2.3 Subministre de porteries de futbol 7 i de banderins					3.538,38
Total Pressupost parcial nº 2 Camp futbol 7 :					26.414,25

Pressupost parcial nº 3 Gestió de residus

Nº	U	Descripció	Amidament	Preu	Import	
3.1	U	<p>Transport de residus inerts de formigons, morters i prefabricats produïts en obres de construcció i/o demolició, amb contenidor de 7 m³, a abocador específic, instal·lació de tractament de residus de construcció i demolició externa a l'obra o centre de valorització o eliminació de residus. També servei de lliurament, lloguer i recollida en obra del contenidor.</p> <p>Criteri de valoració econòmica: El preu inclou el cànon d'abocament per lliurament de residus.</p> <p>Inclou: Càrrega a camió del contenidor. Transport de residus de construcció a l'abocador específic, instal·lació de tractament de residus de construcció i demolició externa a l'obra o centre de valorització o eliminació de residus.</p> <p>Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte.</p> <p>Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment transportades segons especificacions de Projecte.</p>	Total U :	1,000	165,69	165,69
3.2	U	<p>Transport de mescla sense classificar de residus inerts produïts en obres de construcció i/o demolició, amb contenidor de 7 m³, a abocador específic, instal·lació de tractament de residus de construcció i demolició externa a l'obra o centre de valorització o eliminació de residus. També servei de lliurament, lloguer i recollida en obra del contenidor.</p> <p>Criteri de valoració econòmica: El preu inclou el cànon d'abocament per lliurament de residus.</p> <p>Inclou: Càrrega a camió del contenidor. Transport de residus de construcció a l'abocador específic, instal·lació de tractament de residus de construcció i demolició externa a l'obra o centre de valorització o eliminació de residus.</p> <p>Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte.</p> <p>Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment transportades segons especificacions de Projecte.</p>	Total U :	1,000	313,89	313,89
3.3	U	<p>Transport de residus inerts metàl·lics produïts en obres de construcció i/o demolició, amb contenidor de 7 m³, a abocador específic, instal·lació de tractament de residus de construcció i demolició externa a l'obra o centre de valorització o eliminació de residus. També servei de lliurament, lloguer i recollida en obra del contenidor.</p> <p>Criteri de valoració econòmica: El preu inclou el cànon d'abocament per lliurament de residus.</p> <p>Inclou: Càrrega a camió del contenidor. Transport de residus de construcció a l'abocador específic, instal·lació de tractament de residus de construcció i demolició externa a l'obra o centre de valorització o eliminació de residus.</p> <p>Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte.</p> <p>Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment transportades segons especificacions de Projecte.</p>	Total U :	1,000	252,58	252,58
3.4	U	<p>Transport de residus inerts plàstics produïts en obres de construcció i/o demolició, amb contenidor de 3,5 m³, a abocador específic, instal·lació de tractament de residus de construcció i demolició externa a l'obra o centre de valorització o eliminació de residus. També servei de lliurament, lloguer i recollida en obra del contenidor.</p> <p>Criteri de valoració econòmica: El preu inclou el cànon d'abocament per lliurament de residus.</p> <p>Inclou: Càrrega a camió del contenidor. Transport de residus de construcció a l'abocador específic, instal·lació de tractament de residus de construcció i demolició externa a l'obra o centre de valorització o eliminació de residus.</p> <p>Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte.</p> <p>Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment transportades segons especificacions de Projecte.</p>	Total U :	1,000	217,87	217,87
Total Pressupost parcial nº 3 Gestió de residus :					950,03	

Pressupost parcial nº 4 Pla de control de qualitat

Nº	U	Descripció	Amidament	Preu	Import
4.1	U	<p>Conjunt de proves i assajos, realitzats per un laboratori acreditat a l'àrea tècnica corresponent, necessaris per al compliment de la normativa vigent.</p> <p>Criteri de valoració econòmica: El preu inclou el lloguer, construcció o adaptació de locals per a aquesta fi, el manteniment en condicions segures durant tot el període de temps que es requereixi i la demolició o retirada final.</p> <p>Inclou: Nada.</p> <p>Criteri d'amidament de projecte: Proves i assajos a realitzar, segons documentació del Pla de control de qualitat.</p>			
Total U :			1,000	677,39	677,39
Total Pressupost parcial nº 4 Pla de control de qualitat :					677,39

Pressupost parcial nº 5 Seguretat i salut

Nº	U	Descripció	Amidament	Preu	Import
5.1	U	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. Inclou: Nada. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment col·locades segons especificacions d'Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.			
Total U :			1,000	3.550,00	3.557,00
5.2	U	Conjunt d'equips de protecció individual, necessaris per al compliment de la normativa vigent en matèria de Seguretat i Salut en el Treball. Inclou: Nada. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment subministrades segons especificacions d'Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.			
Total U :			1,000	3.550,00	3.557,00
Total Pressupost parcial nº 5 Seguretat i salut :					7.114,00

3.5- RESUM DE PRESSUPOST

Capítol	Import (€)
1 Camp Futbol 11	
1.1 Substitució gespa artificial	277.242,48
1.2 Instal·lació porteries F7 plegables	8.632,40
1.3 Substitució xarxes de protecció	5.710,06
1.4 Marcador electrònic	18.449,98
1.5 Xarxa de reg camp	11.651,50
Total 1 Camp Futbol 11 :	321.672,42
2 Camp futbol 7	
2.1 Substitució enllumenat	17.733,13
2.2 Substitució de xarxes de protecció	5.142,74
2.3 Subministre de porteries de futbol 7 i de banderins	3.538,38
Total 2 Camp futbol 7 :	26.414,25
3 Gestió de residus	950,03
4 Pla de control de qualitat	677,39
5 Seguretat i salut	7.114,00
Pressupost d'execució de material (PEM)	356.828,09
13% de despeses generals	46.387,65
6% de benefici industrial	21.409,69
Pressupost d'execució per contracta (PEC = PEM + GG + BI)	424.625,43
21% IVA	89.171,34
Pressupost d'execució per contracta amb IVA (PEC = PEM + GG + BI + IVA)	513.796,77

Puja el pressupost d'execució per contracta a l'expressada quantitat de CINQ-CENTS TRETZE MIL SET-CENTS NORANTA-SIS EUROS AMB SETANTA-SET CÈNTIMS.

La Ràpita , 21 de maig de 2026

ENATE ENGINYERIA S.L.P

C.I.F. B-43.945.658
C/ Sebastià Joan Arbò, 76 baixos
43870-Amposta
Tel. 977 700 384 / Fax 977 707 313

L'enginyer tècnic industrial: Rafel Cornet Torta

3.6- PROGRAMA DE TREBALLS

3.6.- Programa de treballs.

3.6.1.1.- Objecte.

L'objecte del present document es la justificació d'un programa de desenvolupament dels treballs o pla d'obra de caràcter indicatiu, amb previsió, si s'escau, del temps i cost, d'acord amb el que indica l'apartat e) del article 233 de la Llei 9/2017, de 8 de novembre, de contractes del sector públic, per la qual es transposen a l'ordenament jurídic espanyol les directives del Parlament Europeu i del Consell 2014/23/UE i 2014/24/UE, de 26 de febrer de 2014.

3.6.1.2.- Termini d'execució.

La planificació i plantejament dels treballs constitueixen en l'apartat 3: Programa de Treballs, d'aquesta memòria. El contractistes presentarà un Pla d'Obra que s'haurà d'ajustar al termini previst.

El termini per a l'execució de les obres es fixa en **62 DIES = 3 MESOS**.

L'execució de les diferents unitats d'obra s'adaptarà al disposat en el Plec de Condicions.

3.6.2. Fases de l'obra

3.6.2.1. Activitats prèvies

3.6.2.1.1 Implantació de l'obra

Es col·locaran les casetes d'obra i tots aquells elements necessaris pel bon desenvolupament de les obres previstes en aquest Projecte Constructiu.

3.6.2.1.2. Gestió

Prèviament a la realització de l'obra es tindran en compte alguns aspectes administratius com seran, per exemple: tots els aspectes implicats en el procés de permisos d'obra i sol·licituds de desviament de serveis, si s'escau. Posteriorment es procedirà a marcar les zones afectades, senyalització i col·locació d'elements de seguretat i per últim, estudi i posterior regulació d'alternatives pel trànsit afectat de la zona, si així es requereix. Per la contractació i instal·lació de serveis necessaris per l'execució de l'obra es tindrà en compte una planificació general per optimitzar els recursos i esforços.

DO i Propietat validaran les especificacions del material i elements de l'obra. Així mateix, es comprovarà l'execució de les comandes perquè arribin dins de termini.

3.6.2.1.3. Replanteig

S'efectuarà un replanteig general per delimitar la zona afectada per la pròpia obra i al mateix temps, limitar a grans trets, la zona d'ubicació, accessos, casetes d'obra, vestuaris i altres.

3.6.2.1.4. Senyalització de les obres

Es col·locarà en la zona d'obres tota la senyalització provisional necessària per complir amb la normativa vigent.

3.6.2. Preparació de superfícies.

Caldrà preparar les superfícies on es realitzi l'acopi de material per l'obra.

3.6.3. Desplaçament i instal·lació del equips.

Un cop preparat l'espai de l'obra caldrà desplaçar i instal·lar els diferents equips necessaris per l'execució de les obres.

3.6.4. Enderrocs i moviments de terra.

Les operacions compreses dins d'aquest capítol són totes aquelles relacionades amb l'actuació al terreny existent present a la zona de projecte (Enderrocs, obertures de buits, retirades d'instal·lacions, etc..).

3.6.5. Obra civil.

Un cop realitzades les corresponents operacions d'enderrocs, desmuntatges, etc..., es procedirà a la formació de les instal·lacions, rebliments, etc..., descrites en el document 1. Memòria.

3.6.6. Instal·lacions.

Un cop realitzades les actuacions anteriors es procedirà al muntatge de les corresponents instal·lacions de climatització, ventilació, enllumenat, etc..., tal com queda especificat en el document 1. Memòria.

3.6.7. Subministrament de materials i equips.

A part del anterior hi ha actuacions que consistiran en el subministre d'equips i la seva instal·lació com son els equips de megafonia com amplificadors, mescladors, etc..

3.6.8. Recollida i neteja

Aquesta fase inclou els treballs associats al final de l'obra:

- Retirada de la senyalització provisional d'obres
- Neteja del local i recollida de material residual

3.6.9 Pla de treball

A partir del pressupost elaborat, fases de treball, etc., així com els terminis de subministrament de materials i equips es realitza el següent pla de treball.

Activitat	Mes 1	Mes 2	Mes 3
Estadi la Devesa rev4_Projecte_se...			
1. Camp Futbol 11			
1.1. Substitució gespa artificial			
1.1.1. Desmuntatge d'equipaments e...			
1.1.2. Desmuntatge de gespa artificial...			
1.1.3. Retirada de gespa artificial i re...			
1.1.4. Reparació planimetria de la su...			
1.1.5. Subministrament i instal·lació ...			
1.1.6. Paviment esportiu de gespa ar...			
1.1.7. Control de qualitat, assaig in-si...			
1.2. Instal·lació porteries F7 plega...			
1.2.1. Porteria de futbol-7 abatible re...			
1.3. Substitució xarxes de protecció			
1.3.1. Desmuntatge de xarxa de prot...			
1.3.2. Xarxa de protecció de pista es...			
1.3.3. Transport de plataforma eleva...			
1.3.4. Lloguer de plataforma elevadora.			
1.3.5. Joc de xarxes per a porteries d...			
1.4. Marcador electrònic			
1.4.1. Desmuntatge marcador electrò...			
1.4.2. Estructura ancoratge pantalles...			
1.4.3. Subministre i instal·lació de vide...			
1.4.4. Circuit alimentació videomarca...			
1.4.5. Cable de parells de coure.			
1.4.6. Roseta de terminació de xarxa ...			
1.4.7. Tirantet de connexió.			
1.5. Xarxa de reg camp			
1.5.1. Desmuntatge de grup de pressió.			
1.5.2. Grup de pressió per a reg PYD...			
1.5.3. Sistema de control de reg.			
2. Camp futbol 7			
2.1. Substitució enllumenat			
2.1.1. Desmuntatge de lluminària.			
2.1.2. Projector amb llum LED.			
2.1.3. Transport de plataforma eleva...			
2.1.4. Lloguer de plataforma elevadora.			
2.1.5. Conjunt de proves de servei i c...			
2.2. Substitució de xarxes de prot...			
2.2.1. Xarxa de protecció de pista es...			
2.2.2. Transport de plataforma eleva...			
2.2.3. Lloguer de plataforma elevadora.			
2.3. Subministre de porteries de fu...			
2.3.1. Porteria de futbol 7 alumini tral...			
2.3.2. Joc de xarxes per a porteries d...			
2.3.3. Subministrament i col·locació ...			
3. Gestió de residus			
3.1. Transport de residus inerts am...			
3.2. Transport de residus inerts am...			
3.3. Transport de residus inerts am...			
3.4. Transport de residus inerts am...			

Activitat	Mes 1	Mes 2	Mes 3
4. Pla de control de qualitat			
4.1. Conjunt de proves i assajos.			
5. Seguretat i salut			
5.1. Conjunt de sistemes de protecci...			
5.2. Conjunt d'equips de protecció in...			

4- PLEC DE CONDICIONS

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

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

1. PLEC DE CLÀUSULES ADMINISTRATIVES

1.1. Disposicions Generals

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

1.2. Disposicions Facultatives

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

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

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

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

1.2.1.1. El promotor

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

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

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

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

1.2.1.2. El projectista

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

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

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

1.2.1.3. El constructor o contractista

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

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

1.2.1.4. El director d'obra

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

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

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

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

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

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

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

1.2.1.7. Els subministradors de productes

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

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

1.2.2. Agents que intervenen en l'obra

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

1.2.3. Agents en matèria de seguretat i salut

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

1.2.4. Agents en matèria de gestió de residus

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

1.2.5. La direcció facultativa

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

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

1.2.6. Visites facultatives

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

1.2.7. Obligacions dels agents intervinents

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

1.2.7.1. El promotor

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

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

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

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

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

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

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

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

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

1.2.7.2. El projectista

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

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

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

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

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

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

1.2.7.3. El constructor o contractista

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

1.2.7.4. La direcció facultativa

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

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

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

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

1.2.7.5. El director d'obra

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

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

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

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

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

Signar l'Acta de replanteig o de començament d'obra i el Certificat Final d'Obra així com signar el vistiplau de les certificacions parcials referides al percentatge d'obra efectuada i, si escau i a instàncies del promotor, la

supervisió de la documentació que se li presenti relativa a les unitats d'obra realment executades prèvia a la seva liquidació final, tot això amb els visats que si escau fossin preceptius.

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

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

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

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

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

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

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

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

La direcció immediata de l'Obra.

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

Demostrar la seva independència respecte a la resta dels agents involucrats en l'obra. En conseqüència, prèviament a l'inici d'aquesta, lliuraran a la propietat una declaració signada per la persona física que avaluï la referida independència, de manera que la direcció facultativa pugui incorporar-la a la documentació final de l'obra.

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

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

1.2.7.8. Els subministradors de productes

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

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

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

1.2.7.9. Els propietaris i els usuaris

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

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

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

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

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

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

1.2.8.1. Els propietaris i els usuaris

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

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

1.3. Disposicions Econòmiques

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

2. PLEC DE CONDICIONS TÈCNIQUES PARTICULARS

2.1. Prescripcions sobre els materials

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

2.1.1. Garanties de qualitat (Marcat CE)

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

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

El marcat CE d'un producte de construcció indica:

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

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

És obligació del director de l'execució de l'obra verificar si els productes que entren en l'obra estan afectats pel compliment del sistema del marcat CE i, en cas de ser així, si es compleixen les condicions establertes en el "Reglamento (UE) N° 305/2011. Reglamento por el que se establecen condiciones armonizadas para la comercialización de productos de construcción y se deroga la Directiva 89/106/CEE del Consejo".

El marcat CE es materialitza mitjançant el símbol "CE" acompanyat d'una informació complementària.

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

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

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

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

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

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

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

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

2.1.2. Formigons

2.1.2.1. Formigó estructural

2.1.2.1.1. Condicions de subministre

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

2.1.2.1.2. Recepció i control

■ Documentació dels subministraments:

- Els subministradors lliuraran al Constructor, qui els facilitarà a la direcció facultativa, qualsevol document d'identificació del producte exigut per la reglamentació aplicable o, si escau, pel projecte o per la direcció facultativa. Es facilitaran els següents documents:
 - Abans del subministrament:
 - Els documents de conformitat o autoritzacions administratives exigides reglamentàriament.
 - Es lliuraran els certificats d'assaig que garanteixin el compliment de l'establert en el Codi Estructural.
 - Durant el subministrament:
 - Cada càrrega de formigó fabricat en central, tant si aquesta pertany o no a les instal·lacions d'obra, anirà acompanyada d'un full de subministrament que estarà en tot moment a la disposició de la Direcció d'Obra, i en el qual haurien de figurar, com a mínim, les següents dades:
 - Nom de la central de fabricació de formigó.
 - Nombre de sèrie del full de subministrament.
 - Data d'entrega.
 - Nom del peticionari i del responsable de la recepció.
 - Especificació del formigó.
 - En cas que el formigó es disegni per propietats:
 - Designació.
 - Contingut de ciment en quilos per metre cúbic (kg/m^3) de formigó, amb una tolerància de ± 15 kg.
 - Relació aigua/ciment del formigó, amb una tolerància de $\pm 0,02$.
 - En cas que el formigó es disegni per dosificació:
 - Contingut de ciment per metre cúbic de formigó.
 - Relació aigua/ciment del formigó, amb una tolerància de $\pm 0,02$.
 - Tipus d'ambient.
 - Tipus, classe i marca del ciment.
 - Consistència.
 - Grandària màxima de l'àrid.
 - Tipus d'additiu, si ho hagués, i en cas contrari indicació expressa que no conté.
 - Procedència i quantitat d'addició (cendres volants o fum de sílici) si l'hagués i, en cas contrari, indicació expressa que no conté.
 - Designació específica del lloc del subministrament (nom i lloc).
 - Quantitat de formigó que compon la càrrega, expressada en metres cúbics de formigó fresc.
 - Identificació del camió formigonera (o equip de transport) i de la persona que procedeixi a la descàrrega.
 - Hora límit d'ús per al formigó.
 - Després del subministrament:
 - El certificat final de subministrament, signat per persona física amb poder de representació suficient, en el qual es garanteixi la necessària traçabilitat del producte certificat.

■ Distintius de qualitat i avaluacions d'idoneïtat tècnica:

■ Assajos:

- La comprovació de les propietats o característiques exigibles a aquest material es realitza segons el Codi Estructural.

2.1.2.1.3. Conservació, emmagatzematge i manipulació

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

2.1.2.1.4. Recomanacions per al seu ús en obra

- El temps transcorregut entre l'addició d'aigua de pastat al ciment i als àrids i la col·locació del formigó, no ha de ser major d'hora i mitja. En temps calorós, o sota condicions que contribueixin a un ràpid enduriment del formigó, el temps límit haurà de ser inferior, tret que s'adoptin mesures especials que, sense perjudicar la qualitat del formigó, augmentin el temps d'enduriment.

■ **Formigonat en temps fred:**

- La temperatura de la massa de formigó, en el moment d'abocar-la en el motlle o encofrat, no serà inferior a 5°C.
- Es prohibeix abocar el formigó sobre elements (armadures, motlles, etc.) la temperatura de les quals sigui inferior a zero graus centígrads.
- En general, se suspendrà el formigonat sempre que es previngui que, dintre de les quaranta-vuit hores següents, pugui descendir la temperatura ambient per sota de zero graus centígrads.
- En els casos que, per absoluta necessitat, s'hagi de formigonar en temps de gelades, s'adoptaran les mesures necessàries per a garantir que, durant l'adormiment i primer enduriment del formigó, no es produiran deterioracions locals en els elements corresponents, ni minvaments permanents apreciables de les característiques resistents del material.

■ **Formigonat en temps calorós:**

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

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

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

MESURES PER A ASSEGURAR LA COMPATIBILITAT ENTRE ELS DIFERENTS PRODUCTES, ELEMENTS I SISTEMES CONSTRUCTIUS QUE COMPONEN LA UNITAT D'OBRA.

S'especifiquen, en el cas que existeixin, les possibles incompatibilitats, tant físiques com a químiques, entre els diversos components que componen la unitat d'obra, o entre el suport i els components.

CARACTERÍSTIQUES TÈCNiques

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

NORMATIVA D'APLICACIÓ

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

CRITERI D'AMIDAMENT EN PROJECTE

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

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

Abans d'iniciar-se els treballs d'execució de cada una de les unitats d'obra, el director de l'execució de l'obra haurà rebut els materials i els certificats acreditatius exigibles, en base a l'establert en la documentació pertinent pel tècnic redactor del projecte. Serà preceptiva l'acceptació prèvia per part del director de l'execució de l'obra de tots els materials que constitueixen la unitat d'obra.

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

DEL SUPORT

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

AMBIENTALS

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

DEL CONTRACTISTA

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

PROCÉS D'EXECUCIÓ

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

FASES D'EXECUCIÓ

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

CONDICIONS DE TERMINACIÓ

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

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

PROVES DE SERVEI

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

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

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

CONSERVACIÓ I MANTENIMENT

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

CRITERI D'AMIDAMENT EN OBRA I CONDICIONS D'ABONAMENT

Indica com es comprovaran en obra els amidaments de Projecte, una vegada superats tots els controls de qualitat i obtinguda l'acceptació final per part del director d'execució de l'obra.

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

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

Aquestes unitats comprenen el subministrament, cànon, transport, manipulació i ocupació dels materials, maquinària, mitjans auxiliars, mà d'obra necessària per a la seva execució i costos indirectes derivats d'aquests conceptes, així com quantes necessitats circumstancials es requereixin per a l'execució de l'obra, tals com indemnitzacions per danys a tercers o ocupacions temporals i costos d'obtenció dels permisos necessaris, així com de les operacions necessàries per a la reposició de servituds i serveis públics o privats afectats tant pel procés d'execució de les obres com per les instal·lacions auxiliars.

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

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

TERMINOLOGIA APLICADA EN EL CRITERI DE MESURAMENT.

A continuació, es detalla el significat d'alguns dels termes utilitzats en els diferents capítols d'obra.

ACONDICIONAMENT DEL TERRENY

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

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

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

FONAMENTACIONS

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

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

ESTRUCTURES

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

ESTRUCTURES METÀL·LIQUES

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

ESTRUCTURES (FORJATS)

Deduint els buits de superfície major de $X \text{ m}^2$. Es mesurarà la superfície dels forjats de cara exterior a cara exterior dels cercols que delimiten el perímetre de la seva superfície, descomptant únicament els buits o passos de forjats que tinguin una superfície major de $X \text{ m}^2$.

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

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

ESTRUCTURES (MURS)

Deduint els buits de superfície major de $X \text{ m}^2$. S'aplicarà el mateix criteri que per a façanes i particions.

FAÇANES I PARTICIONS

Deduint els buits de superfície major de $X \text{ m}^2$. S'amidaran els paraments verticals de façanes i particions descomptant únicament aquells buits la superfície dels quals sigui major de $X \text{ m}^2$, el que significa que:

Quan els buits siguin més petits de $X \text{ m}^2$ es mesuraran a cinta correguda com si no hi hagués buits. Al no deduir cap buit, en compensació de mesurar buit per massís, no es mesuraran els treballs de formació de queixals en brancals i llindes.

Quan els buits siguin més grans de $X \text{ m}^2$, es deduirà la superfície d'aquests buits, però es sumarà al mesurament la superfície de la part interior del buit, corresponent al desenvolupament dels queixals.

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

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

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

INSTAL·LACIONS

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

REVESTIMENTS (GUIXOS I ESQUERDEJATS DE CIMENT)

Deduint, en els buits de superfície major de $X \text{ m}^2$, l'excés sobre els $X \text{ m}^2$. Els paraments verticals i horitzontals s'amidaran a cinta correguda, sense descomptar buits de superfície menor a $X \text{ m}^2$. Per a buits de major superfície, es descomptarà únicament l'excés sobre aquesta superfície. En ambdós casos es considerarà inclosa l'execució de queixals, fons de llindes i arestes. Els paraments que tinguin armaris de paret no seran objecte de descompte, sigui com sigui la seva dimensió.

2.2.1. Actuacions prèvies

Unitat d'obra OXP010: Lloguer de plataforma elevadora.

CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES

Lloguer diari de cistell elevador de braç articulat, motor elèctric, de 12 m d'altura màxima de treball.

CRITERI D'AMIDAMENT EN PROJECTE

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

FASES D'EXECUCIÓ

Revisió periòdica per a garantir la seva estabilitat i condicions de seguretat.

CRITERI D'AMIDAMENT EN OBRA I CONDICIONS D'ABONAMENT

Amortització en forma de lloguer diari, segons condicions definides en el contracte subscrit amb l'empresa suministradora.

CRITERI DE VALORACIÓ ECONÒMICA

El preu inclou el manteniment i l'assegurança de responsabilitat civil.

Unitat d'obra OXP010b: Lloguer de plataforma elevadora.

CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES

Lloguer diari de cistell elevador de braç articulat, motor elèctric, de 12 m d'altura màxima de treball.

CRITERI D'AMIDAMENT EN PROJECTE

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

FASES D'EXECUCIÓ

Revisió periòdica per a garantir la seva estabilitat i condicions de seguretat.

CRITERI D'AMIDAMENT EN OBRA I CONDICIONS D'ABONAMENT

Amortització en forma de lloguer diari, segons condicions definides en el contracte subscrit amb l'empresa suministradora.

CRITERI DE VALORACIÓ ECONÒMICA

El preu inclou el manteniment i l'assegurança de responsabilitat civil.

Unitat d'obra OXP010c: Lloguer de plataforma elevadora.

CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES

Lloguer diari de cistell elevador de braç articulat, motor elèctric, de 12 m d'altura màxima de treball.

CRITERI D'AMIDAMENT EN PROJECTE

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

FASES D'EXECUCIÓ

Revisió periòdica per a garantir la seva estabilitat i condicions de seguretat.

CRITERI D'AMIDAMENT EN OBRA I CONDICIONS D'ABONAMENT

Amortització en forma de lloguer diari, segons condicions definides en el contracte subscrit amb l'empresa suministradora.

CRITERI DE VALORACIÓ ECONÒMICA

El preu inclou el manteniment i l'assegurança de responsabilitat civil.

Unitat d'obra OXP020: Transport de plataforma elevadora.

CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES

Transport a obra i retirada de cistell elevador de braç articulat, motor elèctric, de 12 m d'altura màxima de treball.

CRITERI D'AMIDAMENT EN PROJECTE

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

CRITERI D'AMIDAMENT EN OBRA I CONDICIONS D'ABONAMENT

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

Unitat d'obra OXP020b: Transport de plataforma elevadora.

CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES

Transport a obra i retirada de cistell elevador de braç articulat, motor elèctric, de 12 m d'altura màxima de treball.

CRITERI D'AMIDAMENT EN PROJECTE

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

CRITERI D'AMIDAMENT EN OBRA I CONDICIONS D'ABONAMENT

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

Unitat d'obra OXP020c: Transport de plataforma elevadora.

CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES

Transport a obra i retirada de cistell elevador de braç articulat, motor elèctric, de 12 m d'altura màxima de treball.

CRITERI D'AMIDAMENT EN PROJECTE

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

CRITERI D'AMIDAMENT EN OBRA I CONDICIONS D'ABONAMENT

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

2.2.2. Demolicions

Unitat d'obra DTM060: Desmuntatge d'equipaments esportius F11 (porteries, banquetes, etc.)

CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES

Desmuntatge de joc infantil, tipus conjunt modular, de 520 kg de pes màxim, amb mitjans manuals, i recuperació del material per a la seva posterior ubicació en altre emplaçament, i càrrega manual sobre camió o contenidor.

CRITERI D'AMIDAMENT EN PROJECTE

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

FASES D'EXECUCIÓ

Desmuntatge de l'element. Reparació de la superfície de recolzament. Classificació i etiquetatge. Aplec dels materials a reutilitzar. Càrrega manual del material a reutilitzar sobre camió. Retirada i aplec de les restes d'obra. Neteja de les restes de l'obra. Càrrega manual de les restes d'obra sobre camió o contenidor.

CRITERI D'AMIDAMENT EN OBRA I CONDICIONS D'ABONAMENT

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

CRITERI DE VALORACIÓ ECONÒMICA

El preu inclou la reparació de desperfectes en la superfície de suport.

Unitat d'obra DIE125: Desmuntatge marcador electrònic actual.

CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES

Desmuntatge del marcador electrònic actual, amb mitjans manuals, amb recuperació del material per a la seva posterior ubicació en altre emplaçament, i càrrega manual sobre camió o contenidor.

CRITERI D'AMIDAMENT EN PROJECTE

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

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

DEL SUPORT

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

FASES D'EXECUCIÓ

Desmuntatge de l'element. Classificació i etiquetatge. Aplec dels materials a reutilitzar. Càrrega manual del material a reutilitzar sobre camió. Retirada i aplec de les restes d'obra. Neteja de les restes de l'obra. Càrrega manual de les restes d'obra sobre camió o contenidor.

CRITERI D'AMIDAMENT EN OBRA I CONDICIONS D'ABONAMENT

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

Unitat d'obra DIF050: Desmuntatge de grup de pressió.

CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES

Desmuntatge de grup de pressió industrial amb dues bombes, quadre elèctric, vas d'expansió i maneguet antivibració, amb mitjans manuals i mecànics i recuperació del material per a la seva posterior ubicació en altre emplaçament, sent l'ordre d'execució del procés invers al de la seva instal·lació, sense afectar a l'estabilitat dels elements constructius als quals pugui estar subjecte, i càrrega manual sobre camió o contenidor.

CRITERI D'AMIDAMENT EN PROJECTE

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

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

DEL SUPORT

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

Es comprovarà que les canonades es troben completament buides.

PROCÉS D'EXECUCIÓ

FASES D'EXECUCIÓ

Desmuntatge de l'element. Obturació de les conduccions connectades a l'element. Classificació i etiquetatge. Aplec dels materials a reutilitzar. Càrrega manual del material a reutilitzar sobre camió. Retirada i aplec de les restes d'obra. Neteja de les restes de l'obra. Càrrega manual de les restes d'obra sobre camió o contenidor.

CONDICIONS DE TERMINACIÓ

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

CRITERI D'AMIDAMENT EN OBRA I CONDICIONS D'ABONAMENT

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

Unitat d'obra DII010: Desmuntatge de lluminària.

CARACTERÍSTIQUES TÈCNiques

Desmuntatge de lluminària exterior situada a menys de 3 m d'altura, suspesa amb mitjans manuals i recuperació del material per a la seva posterior ubicació en altre emplaçament, sent l'ordre d'execució del procés invers al de la seva instal·lació, sense deteriorar els elements constructius als quals pugui estar subjecte, i càrrega manual sobre camió o contenidor.

CRITERI D'AMIDAMENT EN PROJECTE

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

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

DEL SUPORT

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

AMBIENTALS

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

PROCÉS D'EXECUCIÓ

FASES D'EXECUCIÓ

Desmuntatge de l'element. Classificació i etiquetatge. Aplec dels materials a reutilitzar. Càrrega manual del material a reutilitzar sobre camió. Retirada i aplec de les restes d'obra. Neteja de les restes de l'obra. Càrrega manual de les restes d'obra sobre camió o contenidor.

CONDICIONS DE TERMINACIÓ

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

CRITERI D'AMIDAMENT EN OBRA I CONDICIONS D'ABONAMENT

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

Unitat d'obra DIB020: Desmuntatge de xarxa de protecció esportiva.

CARACTERÍSTIQUES TÈCNiques

Desmuntatge de dipòsit de superfície, d'acer, per a combustible líquid o de gas, de 12000 litres de capacitat màxima, amb mitjans manuals i mecànics, i recuperació del material per a la seva posterior ubicació en altre emplaçament, sent l'ordre d'execució del procés invers al de la seva instal·lació, i càrrega mecànica sobre camió o contenidor.

CRITERI D'AMIDAMENT EN PROJECTE

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

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

DEL SUPORT

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

Es comprovarà que les canonades i el dipòsit es troben completament buits.

PROCÉS D'EXECUCIÓ

FASES D'EXECUCIÓ

Desmuntatge de l'element. Classificació i etiquetatge. Obturació de les conduccions connectades a l'element. Aplec dels materials a reutilitzar. Càrrega mecànica del material a reutilitzar sobre camió. Retirada i aplec de les restes d'obra. Neteja de les restes de l'obra. Càrrega mecànica de les restes d'obra sobre camió o contenidor.

CONDICIONS DE TERMINACIÓ

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

CRITERI D'AMIDAMENT EN OBRA I CONDICIONS D'ABONAMENT

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

CRITERI DE VALORACIÓ ECONÒMICA

El preu inclou el desmuntatge i la recuperació dels accessoris i dels elements de fixació.

2.2.3. Estructures

Unitat d'obra EAE110: Estructura ancoratge pantalles delld videomarcador.

CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES

Esglaó recte, de 700x240 mm, format per reixeta electrosoldada antilliscant, acabat galvanitzat en calent, realitzada amb platines portants d'acer laminat UNE-EN 10025 S235JR, en perfil pla laminat en calent, de 20x2 mm, separades 34 mm entre si, separadors de vareta quadrada retorçada, d'acer amb baix contingut en carboni UNE-EN ISO 16120-2 C4D, de 4 mm de costat, separats 38 mm entre si i marc d'acer laminat UNE-EN 10025 S235JR, en perfil pla laminat en calent; i acabat frontal antilliscant, d'acer laminat UNE-EN 10025 S235JR, en perfil pla laminat en calent, encunyat, fixat mitjançant cargolat sobre muntant metàl·lic d'escala.

NORMATIVA D'APLICACIÓ

Execució:

- CTE. DB-SE-A Seguridad estructural: Acero.

- UNE-EN 1090-2. Ejecución de estructuras de acero y aluminio. Parte 2: Requisitos técnicos para la ejecución de estructuras de acero.

- Código Estructural.

CRITERI D'AMIDAMENT EN PROJECTE

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

PROCÉS D'EXECUCIÓ

FASES D'EXECUCIÓ

Replanteig. Col·locació i fixació dels esglaons. Neteja final.

CONDICIONS DE TERMINACIÓ

La fixació al suport serà adequada. La superfície quedarà sense imperfeccions.

CRITERI D'AMIDAMENT EN OBRA I CONDICIONS D'ABONAMENT

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

CRITERI DE VALORACIÓ ECONÒMICA

El preu inclou els elements de fixació.

2.2.4. Instal·lacions

Unitat d'obra IAF070: Cable de parells de coure.

CARACTERÍSTIQUES TÈCNiques

Cable rígid U/UTP no propagador de la flama de 4 parells trenats de coure, categoria 6, reacció al foc classe Dca-s2,d2,a2 segons UNE-EN 50575, amb conductor unifilar de coure, aïllament de polietilè i beina exterior de poliolefina termoplàstica LSFH lliure de halògens, amb baixa emissió de fums i gasos corrosius, de 6,2 mm de diàmetre. Inclús accessoris i elements de subjecció.

NORMATIVA D'APLICACIÓ

Instal·lació: Reglamento regulador de las infraestructuras comunes de telecomunicaciones para el acceso a los servicios de telecomunicación en el interior de las edificaciones.

CRITERI D'AMIDAMENT EN PROJECTE

Longitud mesurada segons documentació gràfica de Projecte.

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

DEL SUPORT

Es comprovaran les separacions mínimes de les conduccions amb altres instal·lacions.

FASES D'EXECUCIÓ

Estesa de cables.

CONSERVACIÓ I MANTENIMENT

Es protegirà de la humitat i del contacte amb materials agressius.

CRITERI D'AMIDAMENT EN OBRA I CONDICIONS D'ABONAMENT

Es mesurarà la longitud realment executada segons especificacions de Projecte.

Unitat d'obra IAF072: Tirantet de connexió.

CARACTERÍSTIQUES TÈCNiques

Tirantet de connexió de 0,5 m de longitud format per cable rígid U/UTP no propagador de la flama de 4 parells de coure, categoria 6, amb conductor unifilar de coure, aïllament de polietilè i beina exterior de PVC LSFH lliure de halògens, amb baixa emissió de fums i gasos corrosius i connector mascle tipus RJ-45 de 8 contactes, categoria 6, en tots dos extrems.

NORMATIVA D'APLICACIÓ

Instal·lació: Reglamento regulador de las infraestructuras comunes de telecomunicaciones para el acceso a los servicios de telecomunicación en el interior de las edificaciones.

CRITERI D'AMIDAMENT EN PROJECTE

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

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

DEL SUPORT

Es comprovaran les separacions mínimes de les conduccions amb altres instal·lacions.

FASES D'EXECUCIÓ

Connexionat i comprovació del seu correcte funcionament.

CONSERVACIÓ I MANTENIMENT

Es protegirà de la humitat i del contacte amb materials agressius.

CRITERI D'AMIDAMENT EN OBRA I CONDICIONS D'ABONAMENT

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

Unitat d'obra IAF075: Roseta de terminació de xarxa de dispersió.

CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES

Roseta de terminació de xarxa de dispersió formada per connector femella tipus RJ-45 de 8 contactes, categoria 6 i caixa de superfície, de 47x64,5x25,2 mm, color blanc.

NORMATIVA D'APLICACIÓ

Instal·lació: Reglamento regulador de las infraestructuras comunes de telecomunicaciones para el acceso a los servicios de telecomunicación en el interior de las edificaciones.

CRITERI D'AMIDAMENT EN PROJECTE

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

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

DEL SUPORT

Es comprovarà que la seva situació es correspon amb la del Projecte i que la zona d'ubicació està completament terminada.

FASES D'EXECUCIÓ

Col·locació. Connexionat i comprovació del seu correcte funcionament.

CONSERVACIÓ I MANTENIMENT

Es protegirà enfront de cops.

CRITERI D'AMIDAMENT EN OBRA I CONDICIONS D'ABONAMENT

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

Unitat d'obra IAV010: Subministre i instal·lació de video marcador led IP-68, de 4200 x 2280 cm, area de pantalla 3840x1920 mm, resolució Pitch 5, brillo 5000/5500 nits, de Femonsa o equivalent.

CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES

Instal·lació d'equip de videoporter digital B/N antivandàlic per habitatge unifamiliar compost de: placa exterior del carrer antivandàlica amb polsador de trucada i telecàmera, font d'alimentació i monitor amb base de connexió. Inclús un monitor addicional, obreportes, visera, mòduls receptors de vídeo, cablejat i caixes.

CRITERI D'AMIDAMENT EN PROJECTE

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

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

DEL SUPORT

Es comprovarà que la seva situació i recorregut es corresponen amb els de Projecte, i que hi ha espai suficient per a la seva instal·lació.

PROCÉS D'EXECUCIÓ

FASES D'EXECUCIÓ

Replanteig i traçat. Col·locació i fixació de tubs i caixes. Estesa de cables. Muntatge, connexionat i comprovació del seu correcte funcionament.

CONDICIONS DE TERMINACIÓ

El muntatge d'equips i aparells serà adequat. Les canalitzacions tindran resistència mecànica. Els circuits i elements quedaran convenientment identificats.

CONSERVACIÓ I MANTENIMENT

Es protegirà enfront de cops.

CRITERI D'AMIDAMENT EN OBRA I CONDICIONS D'ABONAMENT

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

CRITERI DE VALORACIÓ ECONÒMICA

El preu no inclou les ajudes de paleta per a instal·lacions.

Unitat d'obra IEI021: Circuit alimentació videomarcador.

CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES

Circuit monofàsic de recàrrega de vehicles elèctrics, individual, en garatge d'edifici plurifamiliar, de 50 m de longitud, per connectar la centralització de comptadors o la caixa de protecció i mesura amb l'estació de recàrrega de vehicles elèctrics de cada usuari, format per cables unipolars amb conductors de coure, RZ1-K (AS) Cca-s1b,d1,a1 3G6 mm², sent la seva tensió assignada de 0,6/1 kV, sota tub protector de PVC rígid, blindat, endollable, de color gris, amb IP547, resistència a la compressió 1250 N, resistència a l'impacte 2 joules, de 20 mm de diàmetre. Instal·lació en superfície. Inclús accessoris i elements de subjecció.

NORMATIVA D'APLICACIÓ

Instal·lació:

- REBT. Reglamento Electrotécnico para Baja Tensión.
- ITC-BT-17 y GUÍA-BT-17. Instalaciones de enlace. Dispositivos generales e individuales de mando y protección. Interruptor de control de potencia.
- ITC-BT-28 y GUÍA-BT-28. Instalaciones en locales de pública concurrencia.
- ITC-BT-29. Prescripciones particulares para las instalaciones eléctricas de los locales con riesgo de incendio o explosión.
- ITC-BT-52. Instalaciones con fines especiales. Infraestructura para la recarga de vehículos eléctricos.
- Normes de la companyia subministradora.

CRITERI D'AMIDAMENT EN PROJECTE

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

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

DEL SUPORT

Es comprovarà que la seva situació i recorregut es corresponen amb els de Projecte, i que hi ha espai suficient per a la seva instal·lació.

Es comprovaran les separacions mínimes de les conduccions amb altres instal·lacions.

DEL CONTRACTISTA

Les instal·lacions elèctriques de baixa tensió s'executaran per instal·ladors autoritzats en baixa tensió, autoritzats per a l'exercici de l'activitat.

PROCÉS D'EXECUCIÓ

FASES D'EXECUCIÓ

Replanteig i traçat. Col·locació i fixació del tub. Estesa de cables. Connexionat. Comprovació del seu correcte funcionament.

CONDICIONS DE TERMINACIÓ

La instal·lació podrà revisar-se amb facilitat. Els registres seran accessibles des de zones comunitàries.

CONSERVACIÓ I MANTENIMENT

Es protegirà de la humitat i del contacte amb materials agressius.

CRITERI D'AMIDAMENT EN OBRA I CONDICIONS D'ABONAMENT

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

CRITERI DE VALORACIÓ ECONÒMICA

El preu no inclou l'estació de recàrrega de vehicles elèctrics.

Unitat d'obra IFD010: Grup de pressió per a reg PYD GBW2-VERTINOX20-10(T) o equivalent

CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES

Grup de pressió, format per 2 bombes centrífugues electròniques multietapes de 10 etapes, verticals, amb rodets, difusors i totes les peces en contacte amb el mitjà d'impulsió d'acer inoxidable, connexió en aspiració de 2", connexió en impulsió de 2", tancament mecànic independent del sentit de gir, unitat de regulació electrònica per a la regulació i commutació de totes les bombes instal·lades amb variador de freqüència integrat, amb pantalla LCD per a indicació dels estats de treball i de la pressió actual i botó monocomandament per a la introducció de la pressió nominal i de tots els paràmetres, memòria per a historials de treball i d'errades i interfície per a integració en sistemes GTC, motors de rotor sec amb una potència nominal total de 8 kW, 3770 r.p.m. nominals, alimentació trifàsica (400V/50Hz), amb protecció tèrmica integrada i contra marxa en sec, protecció IP55, aïllament classe F, got d'expansió de membrana de 8 l, vàlvules de tall i antiretorn, pressòstat, manòmetre, sensor de pressió, bancada, col·lectors d'acer inoxidable. Inclús tubs entre els distints elements i accessoris. Totalment muntat, connexionat i posat en marxa per l'empresa instal·ladora per a la comprovació del seu correcte funcionament. Sense incloure la instal·lació elèctrica.

NORMATIVA D'APLICACIÓ

Instal·lació:

- CTE. DB-HS Salubridad.
- Normes de la companyia subministradora.

CRITERI D'AMIDAMENT EN PROJECTE

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

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

DEL SUPORT

Es comprovarà que la seva situació es correspon amb la del Projecte i que la zona d'ubicació està completament terminada.

PROCÉS D'EXECUCIÓ

FASES D'EXECUCIÓ

Replanteig. Fixació del dipòsit. Col·locació i fixació del grup de pressió. Col·locació i fixació de canonades i accessoris. Connexions de la bomba amb el dipòsit. Connexionat. Posada en marxa.

CONDICIONS DE TERMINACIÓ

La regulació de la pressió serà la adequada.

CONSERVACIÓ I MANTENIMENT

Es protegirà enfront de cops i esquixades.

CRITERI D'AMIDAMENT EN OBRA I CONDICIONS D'ABONAMENT

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

2.2.5. Urbanització interior de la parcel·la

Unitat d'obra UDB020: Subministrament i instal·lació base elàstica prefabricada PE-PP de polietilè reticulat de 23 mm, model ProPlay-Sport o equivalent.

CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES

Base elàstica base elàstica prefabricada PE-PP de polietilè reticulat de 23 mm, en peces model ProPlay-Sport o equivalent. Pes mínim 3.500g/m², làmina geotèxtil superior incorporada i mínim 60% absorció d'impactes norma EN 14808. Base elàstica amb certificació de la norma EN 15330-4,, disposada directament sobre la superfície base asfalt existent.

CRITERI D'AMIDAMENT EN PROJECTE

Superfície mesurada segons documentació gràfica de Projecte.

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

Es comprovarà que la superfície base és asfalt amb els vessants adequats, i que no presenta esquerdes, rebaixos, ni zones trencades.

La superfície ha estar seca.

PROCÉS D'EXECUCIÓ**FASES D'EXECUCIÓ**

Replanteig. Col·locació de la capa separadora impermeable. Col·locació de la capa de drenatge. Realització de lliuraments al sistema de recollida d'aigües.

CONDICIONS DE TERMINACIÓ

Presentarà una superfície amb les rasants previstes, sense plecs ni ondulacions.

CRITERI D'AMIDAMENT EN OBRA I CONDICIONS D'ABONAMENT

Es mesurarà la superfície realment executada segons especificacions de Projecte.

CRITERI DE VALORACIÓ ECONÒMICA

El preu no inclou la superfície base.

Unitat d'obra UIP011: Projector amb llum LED.**CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES**

Projector, no regulable, de 522x370x152 mm, de 300 W, alimentació a 220/240 V i 50-60 Hz, amb llum LED no reemplaçable, temperatura de color 4000 K, amb cos d'alumini, acabat lacat color negre, feix de llum extensiu 60° i difusor de vidre trempat, índex d'enlluernament unificat menor de 19, índex de reproducció cromàtica major de 80, flux lluminós 41 100 lúmens, grau de protecció IP65 i aïllament classe I.

CRITERI D'AMIDAMENT EN PROJECTE

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

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

Es comprovarà que la seva situació es correspon amb la de Projecte.

PROCÉS D'EXECUCIÓ**FASES D'EXECUCIÓ**

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

CONDICIONS DE TERMINACIÓ

El nivell d'il·luminació serà adequat i uniforme.

CONSERVACIÓ I MANTENIMENT

Es protegirà enfront de cops i esquitxades.

CRITERI D'AMIDAMENT EN OBRA I CONDICIONS D'ABONAMENT

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

Unitat d'obra URM030: Sistema de control de reg.

CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES

Programador electrònic per a regatge automàtic, per a 12 estacions, amb 2 programes i 2 arrencades diàries per programa, alimentació per transformador 230/24 V intern, amb col·locació mural en interior. Inclús programació. Totalment muntat i connexionat.

CRITERI D'AMIDAMENT EN PROJECTE

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

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

DEL SUPORT

Es comprovarà que la seva situació es correspon amb la de Projecte.

PROCÉS D'EXECUCIÓ

FASES D'EXECUCIÓ

Instal·lació en la superfície de la paret. Connexionat elèctric amb les electrovàlvules. Connexionat elèctric amb el transformador. Programació.

CONDICIONS DE TERMINACIÓ

La fixació al parament de suport serà adequada. La connexió a les xarxes serà correcta.

CRITERI D'AMIDAMENT EN OBRA I CONDICIONS D'ABONAMENT

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

Unitat d'obra UYP020b: Reparació planimetria de la superfície.

CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES

Reparació d'àrees asfaltades (vials, rases, tapes de clavegueres, etc.), amb morter asfàltic d'enduriment en fred sota l'acció del trànsit, aplicat manualment, en capa de 20 mm de gruix mitjà.

CRITERI D'AMIDAMENT EN PROJECTE

Superfície mesurada segons documentació gràfica de Projecte.

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

DEL SUPORT

Es comprovarà que la superfície suport està lliure de pols, oli, greix, beurada de ciment, restes de desencofrant o pintura.

FASES D'EXECUCIÓ

Aplicació del morter amb paleta o plana. Compactació manual de la capa de morter.

CRITERI D'AMIDAMENT EN OBRA I CONDICIONS D'ABONAMENT

Es mesurarà la superfície realment executada segons especificacions de Projecte.

CRITERI DE VALORACIÓ ECONÒMICA

El preu no inclou la preparació del suport.

2.2.6. Gestió de residus

Unitat d'obra GRA010: Transport de residus inerts amb contenidor.

CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES

Transport de mescla sense classificar de residus inerts produïts en obres de construcció i/o demolició, amb contenidor de 7 m³, a abocador específic, instal·lació de tractament de residus de construcció i demolició externa a l'obra o centre de valorització o eliminació de residus. També servei de lliurament, lloguer i recollida en obra del contenidor.

NORMATIVA D'APLICACIÓ

Gestió de residus: Regulación de la producción y gestión de los residuos de construcción y demolición.

CRITERI D'AMIDAMENT EN PROJECTE

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

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

DEL SUPORT

Es comprovarà que estan perfectament senyalitzades sobre el terreny les zones de treball i vies de circulació, per a l'organització del tràfic.

PROCÉS D'EXECUCIÓ

FASES D'EXECUCIÓ

Càrrega a camió del contenidor. Transport de residus de construcció a l'abocador específic, instal·lació de tractament de residus de construcció i demolició externa a l'obra o centre de valorització o eliminació de residus.

CONDICIONS DE TERMINACIÓ

Les vies de circulació utilitzades durant el transport quedaran completament netes de qualsevol tipus de residus.

CRITERI D'AMIDAMENT EN OBRA I CONDICIONS D'ABONAMENT

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

CRITERI DE VALORACIÓ ECONÒMICA

El preu inclou el cànon d'abocament per lliurament de residus.

Unitat d'obra GRA010b: Transport de residus inerts amb contenidor.

CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES

Transport de residus inerts de formigons, morters i prefabricats produïts en obres de construcció i/o demolició, amb contenidor de 7 m³, a abocador específic, instal·lació de tractament de residus de construcció i demolició externa a l'obra o centre de valorització o eliminació de residus. També servei de lliurament, lloguer i recollida en obra del contenidor.

NORMATIVA D'APLICACIÓ

Gestió de residus: Regulación de la producción y gestión de los residuos de construcción y demolición.

CRITERI D'AMIDAMENT EN PROJECTE

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

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

DEL SUPORT

Es comprovarà que estan perfectament senyalitzades sobre el terreny les zones de treball i vies de circulació, per a l'organització del tràfic.

PROCÉS D'EXECUCIÓ

FASES D'EXECUCIÓ

Càrrega a camió del contenidor. Transport de residus de construcció a l'abocador específic, instal·lació de tractament de residus de construcció i demolició externa a l'obra o centre de valorització o eliminació de residus.

CONDICIONS DE TERMINACIÓ

Les vies de circulació utilitzades durant el transport quedaran completament netes de qualsevol tipus de residus.

CRITERI D'AMIDAMENT EN OBRA I CONDICIONS D'ABONAMENT

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

CRITERI DE VALORACIÓ ECONÒMICA

El preu inclou el cànon d'abocament per lliurament de residus.

Unitat d'obra GRA010c: Transport de residus inerts amb contenidor.

CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES

Transport de residus inerts metàl·lics produïts en obres de construcció i/o demolició, amb contenidor de 7 m³, a abocador específic, instal·lació de tractament de residus de construcció i demolició externa a l'obra o centre de valorització o eliminació de residus. També servei de lliurament, lloguer i recollida en obra del contenidor.

NORMATIVA D'APLICACIÓ

Gestió de residus: Regulación de la producción y gestión de los residuos de construcción y demolición.

CRITERI D'AMIDAMENT EN PROJECTE

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

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

DEL SUPORT

Es comprovarà que estan perfectament senyalitzades sobre el terreny les zones de treball i vies de circulació, per a l'organització del tràfic.

PROCÉS D'EXECUCIÓ

FASES D'EXECUCIÓ

Càrrega a camió del contenidor. Transport de residus de construcció a l'abocador específic, instal·lació de tractament de residus de construcció i demolició externa a l'obra o centre de valorització o eliminació de residus.

CONDICIONS DE TERMINACIÓ

Les vies de circulació utilitzades durant el transport quedaran completament netes de qualsevol tipus de residus.

CRITERI D'AMIDAMENT EN OBRA I CONDICIONS D'ABONAMENT

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

CRITERI DE VALORACIÓ ECONÒMICA

El preu inclou el cànon d'abocament per lliurament de residus.

Unitat d'obra GRA010d: Transport de residus inerts amb contenidor.

CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES

Transport de residus inerts plàstics produïts en obres de construcció i/o demolició, amb contenidor de 3,5 m³, a abocador específic, instal·lació de tractament de residus de construcció i demolició externa a l'obra o centre de valorització o eliminació de residus. També servei de lliurament, lloguer i recollida en obra del contenidor.

NORMATIVA D'APLICACIÓ

Gestió de residus: Regulación de la producción y gestión de los residuos de construcción y demolición.

CRITERI D'AMIDAMENT EN PROJECTE

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

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

DEL SUPORT

Es comprovarà que estan perfectament senyalitzades sobre el terreny les zones de treball i vies de circulació, per a l'organització del tràfic.

PROCÉS D'EXECUCIÓ

FASES D'EXECUCIÓ

Càrrega a camió del contenidor. Transport de residus de construcció a l'abocador específic, instal·lació de tractament de residus de construcció i demolició externa a l'obra o centre de valorització o eliminació de residus.

CONDICIONS DE TERMINACIÓ

Les vies de circulació utilitzades durant el transport quedaran completament netes de qualsevol tipus de residus.

CRITERI D'AMIDAMENT EN OBRA I CONDICIONS D'ABONAMENT

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

CRITERI DE VALORACIÓ ECONÒMICA

El preu inclou el cànon d'abocament per lliurament de residus.

Unitat d'obra GRA020: Retirada de gespa artificial i reomplerts.

CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES

Transport amb camió de residus inerts de maons, teules i materials ceràmics, produïts en obres de construcció i/o demolició, a abocador específic, instal·lació de tractament de residus de construcció i demolició externa a l'obra o centre de valorització o eliminació de residus, situat a 20 km de distància.

NORMATIVA D'APLICACIÓ

Gestió de residus: Regulación de la producción y gestión de los residuos de construcción y demolición.

CRITERI D'AMIDAMENT EN PROJECTE

Volum teòric, estimat a partir del pes i la densitat aparent dels diferents materials que componen els residus, segons documentació gràfica de Projecte.

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

DEL SUPORT

Es comprovarà que estan perfectament senyalitzades sobre el terreny les zones de treball i vies de circulació, per a l'organització del tràfic.

CONDICIONS DE TERMINACIÓ

Les vies de circulació utilitzades durant el transport quedaran completament netes de qualsevol tipus de residus.

CRITERI D'AMIDAMENT EN OBRA I CONDICIONS D'ABONAMENT

Es mesurarà, incloent l'estufament, el volum de residus realment transportat segons especificacions de Projecte.

CRITERI DE VALORACIÓ ECONÒMICA

El preu inclou el temps d'espera en obra durant les operacions de càrrega, el viatge d'anada, la descàrrega i el viatge de tornada, però no inclou la càrrega en obra.

2.2.7. Control de qualitat i assaigs

Unitat d'obra XBC010: Control de qualitat, assaig in-situ UNE EN 15330-1

CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES

Assaigs a realitzar en laboratori acreditat en l'àrea tècnica corresponent, sobre una mostra de paviment continu, presa en obra, per a la determinació de les següents característiques: resistència al lliscament en condicions seques segons UNE-EN 16165.

CRITERI D'AMIDAMENT EN PROJECTE

Assaig a realitzar, segons documentació del Pla de control de qualitat.

FASES D'EXECUCIÓ

Desplaçament a obra. Presa de mostres. Realització dels assajos. Redacció d'informe dels resultats dels assajos realitzats.

Unitat d'obra XRI050: Conjunt de proves de servei i certificat il·luminació camp F7.

CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES

Conjunt de proves de servei a realitzar per laboratori acreditat a l'àrea tècnica corresponent, per comprovar el correcte funcionament de les següents instal·lacions: electricitat.

NORMATIVA D'APLICACIÓ

Execució: GUÍA-BT-ANEXO 4. Verificación de las instalaciones eléctricas.

CRITERI D'AMIDAMENT EN PROJECTE

Prova a realitzar, segons documentació del Pla de control de qualitat.

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

DEL SUPORT

Es comprovarà que cadascuna de les instal·lacions ha estat provada per l'instal·lador corresponent.

Es comprovarà que el subministrament elèctric és el necessari per realitzar les proves i, si és possible, que és el subministrament definitiu de la companyia.

FASES D'EXECUCIÓ

Realització de les proves. Redacció d'informe dels resultats de les proves realitzades.

CRITERI D'AMIDAMENT EN OBRA I CONDICIONS D'ABONAMENT

Es mesurarà el nombre de proves realitzades per laboratori acreditat segons especificacions de Projecte.

Unitat d'obra XUX010b: Conjunt de proves i assajos.

CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES

Conjunt de proves i assajos, realitzats per un laboratori acreditat a l'àrea tècnica corresponent, necessaris per al compliment de la normativa vigent.

CRITERI D'AMIDAMENT EN PROJECTE

Proves i assajos a realitzar, segons documentació del Pla de control de qualitat.

CRITERI DE VALORACIÓ ECONÒMICA

El preu inclou el lloguer, construcció o adaptació de locals per a aquesta fi, el manteniment en condicions segures durant tot el període de temps que es requereixi i la demolició o retirada final.

2.2.8. Seguretat i salut

Unitat d'obra YCX010: Conjunt de sistemes de protecció col·lectiva.

CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES

Conjunt de sistemes de protecció col·lectiva, necessaris per al compliment de la normativa vigent en matèria de Seguretat i Salut en el Treball. Inclús manteniment en condicions segures durant tot el període de temps que es requereixi, reparació o reposició i transport fins al lloc d'emmagatzematge o retirada a contenidor.

CRITERI D'AMIDAMENT EN PROJECTE

Nombre d'unitats previstes, segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.

CRITERI D'AMIDAMENT EN OBRA I CONDICIONS D'ABONAMENT

Es mesurarà el nombre d'unitats realment col·locades segons especificacions d'Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.

Unitat d'obra YIX010: Conjunt d'equips de protecció individual.

CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES

Conjunt d'equips de protecció individual, necessaris per al compliment de la normativa vigent en matèria de Seguretat i Salut en el Treball.

CRITERI D'AMIDAMENT EN PROJECTE

Nombre d'unitats previstes, segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.

CRITERI D'AMIDAMENT EN OBRA I CONDICIONS D'ABONAMENT

Es mesurarà el nombre d'unitats realment subministrades segons especificacions d'Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.

2.2.9. Fers i paviments urbans

Unitat d'obra MDB005: Desmuntatge de gespa artificial existent

CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES

Paviment esportiu per a camp de futbol, format per gespa sintètica, compost de flocs rectes monofilament de 5/8" bicolor amb forma de diamant, de fibra 100% polietilè resistent als raigs UV, 12000 decitex, 400 micres de gruix, 6 fils per floc, teixits sobre base de polipropilè reforçada amb una capa de feltre, amb termofixat i segellat amb làtex, de 60 mm d'altura de pel, de 62 mm d'altura total de moqueta, 2886 g/m² i 8190 flocs/m², amb línies de joc de gespa sintètica, color blanc, banda d'unió de geotèxtil de polipropilè, de 300 mm d'amplada i adhesiu de poliuretà bicomponent, llustrat amb 20 kg/m² d'àrid silici, de granulometria compresa entre 0,4 i 0,8 mm i 12 kg/m² de gransa de cautxú, d'entre 0,8 i 2,5 mm.

NORMATIVA D'APLICACIÓ

Execució:

- CTE. DB-SUA Seguridad de utilización y accesibilidad.
- NTE-RSC. Revestimientos de suelos: Continuos.

CRITERI D'AMIDAMENT EN PROJECTE

Superfície mesurada en projecció horitzontal, segons documentació gràfica de Projecte.

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

DEL SUPORT

Es comprovarà que la superfície base està neta i exempta de pols, greix i matèries estranyes.

La superfície podrà estar seca o humida, però en cap cas amb aigua estancada.

PROCÉS D'EXECUCIÓ

FASES D'EXECUCIÓ

Replanteig de les dimensions de la pista esportiva. Col·locació de la gespa sintètica. Replanteig, marcat i tall de les línies de joc. Col·locació de la gespa sintètica per a les línies de joc. Llastrat de la superfície.

CONDICIONS DE TERMINACIÓ

Tindrà un correcte drenatge i presentarà una superfície amb les rasants previstes.

CRITERI D'AMIDAMENT EN OBRA I CONDICIONS D'ABONAMENT

Es mesurarà, en projecció horitzontal, la superfície realment executada segons especificacions de Projecte.

CRITERI DE VALORACIÓ ECONÒMICA

El preu no inclou la superfície base.

Unitat d'obra MDB030: Subministre i instal·lació de paviment esportiu de gespa artificial Vertex Core Prime 42-13 o equivalent, combinat de 6 fils monofilament i 4 fils texturitzats de 42 mm alçada, amb base elàstica inferior de 23 mm i amb reomplert de només sorra sílice i un segon reblert tècnic de tipus orgànic 100 % reciclat sense microplàstics, certificada UNE EN 15330-1.

CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES

paviment de gespa artificial Vertex Core Prime 42-13 o equivalent, dissenyat per a la pràctica del Futbol gràcies a la seva combinació de dues fibres de polietilè d'alta densitat a la mateixa puntada. Un primer fil monofilament secció diamant multinervat amb un mínim de 4 nervis en la seva totalitat de 15.000 Dtex (6 fils de 2.500 dtex unitat) de 410 Micres (diàmetre màxim circumferència FIFA 2015) i 1,2 mm d'amplada de fibra. Fibra Monofilament amb 2 components clarament diferenciats: Nucli central reciclat reforçat de la fibra monofilament produït a base de polímer de polietilè reciclat (plàstics fora d'ús) d'alta resistència i durabilitat amb el seu perímetre format per polietilè de baix coeficient de fricció. Fibra monofilament testada amb un mínim de 400.000 cicles lisport de resistència al desgast segons assaig de laboratori acreditat norma EN 15306. I una segona fibra fibril·lada recta a cada puntada de 5.500 Dtex. Amplada de fibra fibril·lada 5,5 mm i 110 micres. a cada puntada. Fibres de 42 mm mínim d'alçada i repartides en 8.189 puntades/m², 13 puntades cada 10 cm. Teixida en galga de separació màxima de les fileres del teixit de 5/8. Total fils per puntada (6 monofilament +1 fibril·lat) Pes mínim de la fibra 1643.gr/m². Fibra amb

tractament anti UVA resistent a la calor i al gel. Llastada amb 25 kg/m2 sorra de sílice rodona, neta i seca, de granulometria 0,3-0,8 mm i 2,5 kg/m2 de blat de moro de mida 1,6/ 2,5 mm en sec, densitat 0,47g/cm3 en sec. Fibra de polietilè teixit sobre un backing especialment reforçat 100% polipropilè de 240g/m2 i fixat mitjançant làtex amb 1.000gr/m2. Servit en rotllos de 4m. d' ample i llarg l' ample del camp. Pes total de producte acabat 2983gr/m2 . Col·locació mitjançant encolat de juntes dels rotllos. Marcatge de línies Futbol 11 en color blanc de 10 cm. d' ample i de futbol 7 en color groc o blau, complint la reglamentació de la RFEF del mateix material. Producte testat al laboratori conforme compleix els criteris de FIFA nivell QUALITY i QUALITY PRO, així com les normes UNE 15330-1 i NF P90-112. Empresa fabricant certificada FIFA Preferred Producer. Gespa amb certificat de reciclabilitat de tots els seus components del CSIC (Consejo Superior de Investigaciones Científicas) a tal efecte. Acreditació de certificat ISCC PLUS del fabricant de la gespa artificial de sostenibilitat, reciclabilitat i economia circular de proximitat. Fabricant certificat per la Unió Europea amb el seu programa eucerplast basat en la norma EN-15343 de producció amb utilització de plàstics reciclats.Producte amb declaració EPD amb registre d'emissions de CO2 de la seva empremta de carboni segons ISO 14067:2013 i certificat de compensació de petjada de carboni fins a un resultat negatiu. Servit en rolls de 4m. d'ample.

NORMATIVA D'APLICACIÓ

Execució:

- CTE. DB-SUA Seguridad de utilización y accesibilidad.
- NTE-RSC. Revestimientos de suelos: Continuos.

CRITERI D'AMIDAMENT EN PROJECTE

Superfície mesurada en projecció horitzontal, segons documentació gràfica de Projecte.

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

DEL SUPORT

Es comprovarà que la superfície base està neta i exempta de pols, greix i matèries estranyes.

La superfície podrà estar seca o humida, però en cap cas amb aigua estancada.

PROCÉS D'EXECUCIÓ

FASES D'EXECUCIÓ

Replanteig de les dimensions de la pista esportiva. Col·locació de la gespa sintètica. Replanteig, marcat i tall de les línies de joc. Col·locació de la gespa sintètica per a les línies de joc. Llastrat de la superfície.

CONDICIONS DE TERMINACIÓ

Tindrà un correcte drenatge i presentarà una superfície amb les rasants previstes.

CRITERI D'AMIDAMENT EN OBRA I CONDICIONS D'ABONAMENT

Es mesurarà, en projecció horitzontal, la superfície realment executada segons especificacions de Projecte.

CRITERI DE VALORACIÓ ECONÒMICA

El preu no inclou la superfície base.

2.2.10. Equipament urbà

Unitat d'obra TDG110b: Porteria de futbol 7 alumini traslladable 90 mm de diàmetre.

CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES

Porteria fixa de futbol 7 o futbol 8 de 6 m de base i 2 m d'altura formada per: pals i travesser de secció circular de 90 mm de diàmetre, d'alumini lacat en color blanc i xarxa de niló amb cordes de 3 mm de diàmetre amb suports de poliamida per a subjecció de la xarxa a la porteria, col·locació amb tac químic, volandera i cargol sobre una base de formigó HM-20/P/20/X0.

NORMATIVA D'APLICACIÓ

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

CRITERI D'AMIDAMENT EN PROJECTE

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

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

DEL SUPORT

Es comprovarà que la seva situació es correspon amb la de Projecte i que hi ha espai suficient per a la seva instal·lació.

FASES D'EXECUCIÓ

Replanteig. Excavació amb mitjans manuals. Formigonat de la base de recolzament. Col·locació.

CRITERI D'AMIDAMENT EN OBRA I CONDICIONS D'ABONAMENT

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

CRITERI DE VALORACIÓ ECONÒMICA

El preu inclou l'excavació.

Unitat d'obra TDG110d: Subministrament i col·locació de joc de banderins de senyalització a base de tub d'alumini dià. 25, color blanc de 1,5 m, d'alçada

CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES

Porteria fixa de futbol 7 o futbol 8 de 6 m de base i 2 m d'altura formada per: pals i travesser de secció circular de 100 mm de diàmetre, d'acer, acabat amb vernís de poliuretà, color blanc i xarxa de niló amb cordes de 3 mm de diàmetre amb suports de poliamida per a subjecció de la xarxa a la porteria, col·locació amb tac químic, volandera i cargol sobre una base de formigó HM-20/P/20/X0.

NORMATIVA D'APLICACIÓ

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

CRITERI D'AMIDAMENT EN PROJECTE

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

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

DEL SUPORT

Es comprovarà que la seva situació es correspon amb la de Projecte i que hi ha espai suficient per a la seva instal·lació.

FASES D'EXECUCIÓ

Replanteig. Excavació amb mitjans manuals. Formigonat de la base de recolzament. Col·locació.

CRITERI D'AMIDAMENT EN OBRA I CONDICIONS D'ABONAMENT

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

CRITERI DE VALORACIÓ ECONÒMICA

El preu inclou l'excavació.

Unitat d'obra TDG120b: Joc de xarxes per a porteries de futbol 11.

CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES

Joc de dues xarxes per a porteries de futbol 11, de cordes de de polipropilè de 3,5 mm de diàmetre.

CRITERI D'AMIDAMENT EN PROJECTE

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

FASES D'EXECUCIÓ

Replanteig. Col·locació.

CRITERI D'AMIDAMENT EN OBRA I CONDICIONS D'ABONAMENT

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

Unitat d'obra TDG120c: Joc de xarxes per a porteries de futbol 7**CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES**

Joc de dues xarxes per a porteries de futbol 7 o futbol 8, de cordes de de polipropilè de 3,5 mm de diàmetre.

CRITERI D'AMIDAMENT EN PROJECTE

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

FASES D'EXECUCIÓ

Replanteig. Col·locació.

CRITERI D'AMIDAMENT EN OBRA I CONDICIONS D'ABONAMENT

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

Unitat d'obra TDG170: Xarxa de protecció de pista esportiva.**CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES**

Xarxa de protecció de pista esportiva, fixa, especialment indicada per a camps de futbol 8, de futbol 11, de futbol sala o d'handbol, per evitar la sortida de pilotes del camp, de 20 m de longitud i 6 m d'altura, de cordes de niló de 100x100 mm de llum de malla i 3 mm de diàmetre, cosida amb cable d'acer trenat superior i inferiorment i subjecta a pals de tub d'acer de 90 mm de diàmetre, de 7 m d'altura i 5 mm de gruix, col·locats cada 5 m, col·locació amb tac químic, volandera i cargol sobre una base de formigó HM-20/P/20/X0 de 0,80x0,80x1,00 m.

NORMATIVA D'APLICACIÓ

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

CRITERI D'AMIDAMENT EN PROJECTE

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

FASES D'EXECUCIÓ

Replanteig. Excavació amb mitjans manuals. Formigonat de la base de recolzament. Col·locació.

CRITERI D'AMIDAMENT EN OBRA I CONDICIONS D'ABONAMENT

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

CRITERI DE VALORACIÓ ECONÒMICA

El preu inclou l'excavació.

Unitat d'obra TDG170b: Xarxa de protecció de pista esportiva.**CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES**

Xarxa de protecció de pista esportiva, fixa, especialment indicada per a camps de futbol 8, de futbol 11, de futbol sala o d'handbol, per evitar la sortida de pilotes del camp, de 15 m de longitud i 6 m d'altura, de cordes de niló de 100x100 mm de llum de malla i 3 mm de diàmetre, cosida amb cable d'acer trenat superior i inferiorment i subjecta a pals de tub d'acer de 90 mm de diàmetre, de 7 m d'altura i 5 mm de gruix, col·locats cada 5 m, col·locació amb tac químic, volandera i cargol sobre una base de formigó HM-20/P/20/X0 de 0,80x0,80x1,00 m.

NORMATIVA D'APLICACIÓ

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

CRITERI D'AMIDAMENT EN PROJECTE

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

FASES D'EXECUCIÓ

Replanteig. Excavació amb mitjans manuals. Formigonat de la base de recolzament. Col·locació.

CRITERI D'AMIDAMENT EN OBRA I CONDICIONS D'ABONAMENT

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

CRITERI DE VALORACIÓ ECONÒMICA

El preu inclou l'excavació.

2.3. Prescripcions sobre verificacions en l'edifici acabat

D'acord amb el "Real Decreto 314/2006. Código Técnico de la Edificación (CTE)", a l'obra acabada, bé sobre l'edifici en el seu conjunt, o bé sobre les seves diferents parts i les seves instal·lacions, totalment acabades, han de realitzar-se, a més de les que puguin establir-se amb caràcter voluntari, les comprovacions i proves de servei previstes en el present plec, per part del constructor, i al seu càrrec, independentment de les ordenades per la direcció facultativa i les exigides per la legislació aplicable, que seran realitzades per laboratori acreditat i el cost de les quals s'especifica detalladament en el capítol de Control de Qualitat i Assaigs, del Pressupost d'Execució material (PEM) del projecte.

E ESTRUCTURES

Es comprovarà que els eixos dels elements, les cotes i la geometria de les seccions presentin unes posicions i magnituds dimensionals les desviacions de les quals respecte al projecte són conformes amb les toleràncies indicades en el aquest i en la normativa d'obligat compliment.

Una vegada finalitzada l'execució de cada fase de l'estructura, la direcció facultativa vetllarà perquè es realitzin les comprovacions i proves de càrrega exigides en el seu cas per la reglamentació vigent que li fos aplicable, a més de les quals pugui establir voluntàriament el projecte o decidir la pròpia direcció facultativa, determinant si s'escau la validesa dels resultats obtinguts.

I INSTAL·LACIONS

Les proves finals de la instal·lació s'efectuaran, un cop estigui l'edifici acabat, per l'empresa instal·ladora, que disposarà dels mitjans materials i humans necessaris per a la seva realització.

Totes les proves s'efectuaran en presència de l'instal·lador autoritzat o del director d'Execució de l'Obra, que ha de donar la seva conformitat tant al procediment seguit com als resultats obtinguts.

Els resultats de les diferents proves realitzades a cadascun dels equips, aparells o sistemes, passaran a formar part de la documentació final de la instal·lació. S'indicaran marca i model i es mostraran, per a cada equip, les dades de funcionament segons projecte i les dades mesurades en obra durant la posada en marxa.

Quan per estendre el certificat de la instal·lació sigui necessari disposar d'energia per realitzar proves, es sol·licitarà a l'empresa subministradora d'energia un subministrament provisional per a proves, per l'instal·lador autoritzat o pel director de la instal·lació, i sota la seva responsabilitat.

Seràn a càrrec de l'empresa instal·ladora totes les despeses ocasionades per la realització d'aquestes proves finals, així com les despeses ocasionades per l'incompliment de les mateixes.

2.4. Prescripcions en relació amb l'emmagatzematge, maneig, separació i altres operacions de gestió dels residus de construcció i demolició

El corresponent Estudi de Gestió dels Residus de Construcció i Demolició, contindrà les següents prescripcions en relació amb l'emmagatzematge, maneig, separació i altres operacions de gestió dels residus de l'obra:

El dipòsit temporal de la runa es realitzarà en contenidors metàl·lics amb la ubicació i condicions establertes en les ordenances municipals, o bé en sacs industrials amb un volum inferior a un metre cúbic, quedant degudament senyalitzats i segregats de la resta de residus.

Aquells residus valoritzables, com fustes, plàstics, ferralla, etc., Es dipositaran en contenidors degudament senyalitzats i segregats de la resta de residus, per tal de facilitar la seva gestió.

Els contenidors hauran d'estar pintats amb colors vius, que siguin visibles durant la nit, i han de comptar amb una banda de material reflectant de, almenys, 15 centímetres al llarg de tot el seu perímetre, figurant de forma clara i llegible la següent informació:

- Raó social.
- Codi d'Identificació Fiscal (C.I.F.).
- Número de telèfon del titular del contenidor / envàs.
- Número d'inscripció en el Registre de Transportistes de Residus del titular del contenidor.

Aquesta informació haurà de quedar també reflectida a través d'adhesius o plaques, en els envasos industrials o altres elements de contenció.

El responsable de l'obra a la qual dona servei el contenidor d'adoptar les mesures pertinents per evitar que es dipositin residus aliens a la mateixa. Els contenidors romandran tancats o coberts fora de l'horari de treball, amb tal d'evitar el dipòsit de restes aliens a l'obra i el vessament de dels residus.

A l'equip d'obra s'hauran d'establir els mitjans humans, tècnics i procediments de separació que es dedicaran a cada tipus de RCE.

S'hauran de complir les prescripcions establertes en les ordenances municipals, els requisits i condicions de la llicència d'obra, especialment si obliguen a la separació en origen de determinades matèries objecte de reciclatge o deposició, i el constructor o el cap d'obra realitzar una avaluació econòmica de les condicions en què és viable aquesta operació, considerant les possibilitats reals de fer-la, és a dir, que l'obra o construcció ho permeti i que es disposi de plantes de reciclatge o gestors adequats.

El constructor haurà d'efectuar un estricte control documental, de manera que els transportistes i gestors de RCE presentin els vals de cada retirada i lliurament a destinació final. En el cas que els residus es reutilitzin en altres obres o projectes de restauració, s'haurà d'aportar evidència documental de la destinació final.

Les restes derivades del rentat de les canaletes de les cubes de subministrament de formigó prefabricat seran considerats com a residus i gestionats com li correspon (LER 17 01 01).

S'ha d'evitar la contaminació mitjançant productes tòxics o perillosos dels materials plàstics, restes de fusta, abassegaments o contenidors de runes, amb la finalitat de procedir a la seva adequada segregació.

Les terres superficials que es puguin destinar a jardineria o la recuperació de sòls degradats, seran acuradament retirades i emmagatzemades durant el menor temps possible, disposades en cavallons d'alçada no superior a 2 metres, evitant la humitat excessiva, la seva manipulació i la seva contaminació.

Els residus que continguin amiant compliran els preceptes dictats per la legislació vigent sobre esta matèria, així com la legislació laboral d'aplicació.

La Ràpita, 21 de maig de 2026

ENATE ENGINYERIA S.L.P

C.I.F. B-43.945.658
C/ Sebastià Joan Arbó, 76 baixos
43870-Amposta
Tel. 977 700 384 / Fax 977 707 313

L'enginyer tècnic industrial: Rafel Cornet Torta