

PLEC DE PRESCRIPCIONS TÈCNIQUES PER A LA CONTRACTACIÓ DEL

8/2024/P1CONTR

Administració Contractant **Ajuntament de Sant Quirze del Vallès**

Objecte del contracte: Manteniment de les àrees de jocs infantils de Sant Quirze del Vallès



**PLEC DE PRESCRIPCIONS
TÈCNIQUES PER AL
MANTENIMENT DE LES ÀREES
DE JOCS INFANTILS DE SANT
QUIRZE DEL VALLÈS.**

INDEX

- 1. Antecedents**
- 2. Objecte del contracte**
- 3. Abast del contracte**
- 4. Normativa d'aplicació**
- 5. Pla d'actuació**
 - 5.1 Inspecció ocular/preventiva**
 - 5.2 Tensat piràmide**
 - 5.3 Treballs manteniment pintura**
 - 5.4 Grafitis i pintades**
 - 5.5 Manteniment paviments amortidors**
 - 5.6 Arranjaments varis**
- 6. Mitjans materials i personal**
- 7. Fitxes de treball**
- 8. Prevenció de riscos laborals**
- 9. Preu de contracte**
- 10. Sistema de facturació**
- ANNEX IFitxes descriptives dels parcs.**
- ANNEX II..... Quadre preus unitaris pintura elements jocs**

1- ANTECEDENTS

Al municipi de Sant Quirze del Vallès hi ha actualment un total de **29 àrees** de jocs infantils, repartides per tot el municipi. Amb els últims anys s'ha apostat des de l'Ajuntament per la renovació de moltes àrees de jocs, així com la renovació dels elements de les àrees mitjançant l'execució de diversos projectes d'inversió.

2- OBJECTE DEL CONTRACTE

L'objecte del contracte és la contractació dels serveis de manteniment de les diferents àrees de jocs infantils, existents al municipi de Sant Quirze del Vallès, relacionats en aquest plec.

Es pretén assegurar amb aquest contracte que cada joc compleixi les funcions per a les quals es troba instal·lat, mantenint l'estètica original i la seva funció.

Es considera àrea de joc infantil el recinte comprès a dins de la tanca de fusta o el seu entorn immediat amb el paviment de seguretat, ja sigui amb sauló, terra compactada, sorra, cautxú, amb els jocs infantils i els rètols informatius. Queden exclosos en aquest contracte els elements vegetals, bancs, papereres, tanques, arbres i infraestructures de serveis com l'enllumenat, clavegueram, reg, etc... I d'aquesta manera es centra el servei amb el manteniment de les superfícies de l'àrea i dels diferents elements dels jocs dels infants.

Per dur a terme aquest servei de manteniment s'ha establert, partint de la base que les àrees amb les últimes actuacions estan posades al dia, una rutina d'inspecció ocular/preventiva cada 2 mesos i que es realitzarà del dia 1 al dia 10 del mes que correspongui.

En aquestes inspeccions s'hi inclou la mà d'obra, la maquinària i els mitjans tècnics necessaris per a la seva execució així com la disposició per part de l'adjudicatari de les mesures de seguretat i protecció previstes a la normativa vigent en prevenció de riscos laborals.

3- ABAST DEL CONTRACTE

A continuació s'inclouen les diferents àrees de jocs infantils on s'han de realitzar les actuacions de manteniment i s'adjunten a l'**ANNEX I** cadascuna de les fitxes descriptives de les àrees així com el plànol general d'ubicació dels diferents parcs:

- | | |
|---------------------------------------|--|
| o 1. Plaça de l'Amistat | o 18. Avinguda d'Egara/Passatge Terra Alta |
| o 2. Carrer Rubí | o 19. Parc del Living (Carrer Bages) |
| o 3. Plaça Catalunya | o 20. Carrer de la Ribera |
| o 4. Plaça Doctor Relat | o 21. Carrer Badabadoc/Carrer Ficus |
| o 5. Plaça Sant Quirze i Santa Julita | o 22. Plaça Nova |
| o 6. Plaça del Turonet | o 23. Plaça dels Almogàvers |
| o 7. Plaça del Sot | o 24. Carrer de Pedres Blanques |
| o 8. Plaça d'Anselm Clavé | o 25. Parc de los Rosales |
| o 9. Plaça de Can Tuset | o 26. Plaça del Molí |
| o 10. Parc de les Morisques | o 27. Parc Carrer Segarra |
| o 11. Clementina Arderiu | o 28. Parc Castelltort |
| o 12. Plaça de la Rioja | o 29. Parc complex esportiu |
| o 13. Parc de Can Feliu | |
| o 14. Plaça d'Ovidi Montllor | |
| o 15. Masia de Can Feliu | |
| o 16. Carrer de Malta | |
| o 17. Carrer Pallars | |



4- NORMATIVA D'APLICACIÓ

Pel que fa al manteniment dels diferents jocs, caldrà complir les corresponents especificacions de les següents normatives:

- UNE-EN 147103:2001. "Planificació i gestió de les àrees i parcs de jocs a l'aire lliure"
- UNE-EN 1176-1:2009. "Equipaments de les àrees de joc. Part 1: Requisits generals de seguretat i mètodes d'assaig"
- UNE-EN 1176-1:2018. "Equipaments de les àrees de joc. Part 1: Requisits generals de seguretat i mètodes d'assaig"
- UNE-EN 1176-2:2009. "Equipament de les àrees de joc. Part 2: Requisits de seguretat específics addicionals i mètodes d'assaig per a gronxadors"
- UNE-EN 1176-2:2018. "Equipament de les àrees de joc. Part 2: Requisits de seguretat específics addicionals i mètodes d'assaig per a gronxadors"
- UNE-EN 1176-3:2009. "Equipament de les àrees de joc. Part 3: Requisits de seguretat específics addicionals i mètodes d'assaig per als tobogans"
- UNE-EN 1176-3:2018. "Equipament de les àrees de joc. Part 3: Requisits de seguretat específics addicionals i mètodes d'assaig per als tobogans"
- UNE-EN 1176-4:2009. "Equipament de les àrees de joc. Part 4: Requisits de seguretat específics addicionals i mètodes d'assaig per a tirolines"
- UNE-EN 1176-4:2018. "Equipament de les àrees de joc. Part 4: Requisits de seguretat específics addicionals i mètodes d'assaig per a tirolines"
- UNE-EN 1176-5:2009. "Equipament de les àrees de joc. Part 5: Requisits de seguretat específics addicionals i mètodes d'assaig per a carrusels"
- UNE-EN 1176-6:2009. "Equipament de les àrees de joc. Part 5: Requisits de seguretat específics addicionals i mètodes d'assaig per a balancins"
- UNE-EN 1176-6:2018. "Equipament de les àrees de joc. Part 5: Requisits de seguretat específics addicionals i mètodes d'assaig per a balancins"
- UNE-EN 1176-7:2009. "Equipament de les àrees de joc. Part 7: Guia per a la instal·lació, inspecció, manteniment i utilització".
- UNE-EN 1176-11:2015. "Equipament de les àrees de joc. Part 11: Requisits de seguretat i mètodes d'assaig suplementaris específics per a xarxes tridimensionals"
- UNE-EN 1177:2009. "Revestiments de les superfícies de les àrees de jocs absorbents d'impactes. Requisits de seguretat i mètodes d'assaig"
- **UNE 172001:2004 IN.** Senyalització a les àrees de joc.

5- PLA D'ACTUACIÓ DEL MANTENIMENT I SEGUIMENT DE LES ÀREES DE JOCS INFANTILS

Les feines de manteniment i seguiment que s'han de realitzar en cadascuna de les àrees de joc, seran les següents:

5.1. Inspecció ocular/preventiva i petites reparacions

Aquesta inspecció consisteix en detectar les possibles anomalies i desperfectes causats per actes vandàlics, ús o utilització dels elements i condicions meteorològiques així com la execució de petites reparacions on l'adjudicatari serà el responsable per a cadascun dels parcs, del subministrament de materials que el seu preu de subministrament, iva inclòs, no superi els **20€**.

S'ha previst una durada de visita de 38 minuts per parc de mitjana, on es divideixen les següents tasques:

- Inspecció ocular i neteja. Temps estimat aprox 8'.
- Manteniment de les superfícies d'impacte. Temps estimat aprox 15'
- Petits ajustament i petites reparacions. Temps estimat 15'



Comptabilitzant un total aprox de 38' de revisió per parc, la totalitat de les 29 àrees en jornades de 8h es realitzaria en dos jornades.

Aquesta inspecció es farà cadascuna de les 29 àrees de joc, cada dos mesos. La finalitat específica d'aquesta serà, i segons s'ha previst:

- Inspecció de tots els elements de l'àrea de jocs per detectar possibles anomalies en els jocs abans que els elements es deteriorin.
- Restabliment del nivell de materials granulosos sense cohesió prestant especial atenció als forats generats a les sortides dels tobogans i a la línia de recorregut dels gronxadors.
- El reajustament de peces, petites reparacions, neteges de grafitis, rentats de jocs infantils a més de verificar l'impacte visual de la zona i els seus equips. Per altra banda s'ha de fer la comprovació del bon estat de les tanques i barreres, que en cas de deteriorament o trencament, s'haurà de dur a terme la seva substitució, per tal de garantir la seguretat de les àrees de joc.

5.2. Tensat piràmide parc de les morisques

Un dels elements més emblemàtics instal·lats en una de les nostres àrees de joc, és la piràmide de corda ubicada al parc de les morisques. Es tracta d'una estructura de 8m d'alçada que va instal·lar l'empresa CROUS EXPERT S.L I que es va instal·lar al 2019 com a proposta de l'ampliació de la gamma lúdica al parc de les morisques fruit d'uns pressupostos participatius.

Degut al gran ús que té, ja que es la única d'aquestes dimensions al municipi, s'ha establert que s'ha de procedir al tensat dues vegades a l'any, sent necessari en cada tensat la neteja de la sorra de la base, comprovació de les peces d'ancoratge, netejar el tensor de sorra i lubricar amb oli per a procedir al seu tensat. S'ha de deixar l'eix central ben aplomat i apte per a l'ús immediat.

5.3- Treballs de manteniment de pintura

Com s'ha comentat anteriorment durant els últims anys l'Ajuntament ha realitzat una aposta per a la renovació de la gran part d'elements i/o la creació de noves àrees de jocs al municipi. En aquesta aposta de renovació, s'ha apostat a la vegada per la instal·lació d'elements diferents a la fusta per tal d'allargar la vida útil dels elements així com la disminució de les tasques de manteniment.

Però amb tot i això, tot i l'esforç realitzat, encara hi queden àrees que estan constituïdes amb elements de fusta, que és van instal·lar al 2011 i principalment eren de la casa BDU de RICHTER.

Cada element haurà d'estar degudament pintat i protegit. Les feines de pintura es faran utilitzant el tipus, qualitat, textures, colors i gruixos de pintura i vernissos originals (sempre amb materials a tòxics).

En aquest plec està previst que tots els elements de fusta que s'inclouen a l'**ANNEX II** i que ja han sigut objecte de manteniment en diverses ocasions, es puguin seguir fent de l'ordre que es pugui pintar cada any el 50% de la totalitat dels jocs, i d'aquesta manera es realitzarà el manteniment de la totalitat dels elements cada 2 anys.

Els preus unitaris que figuren al ANNEX II, corresponen als preu unitari extret de la base de dades del ITEC vigent comptabilitzant els m2 de superfície pintada .

Les peces pintades han de ser senyalitzades i protegides. Es retirarà la senyalització una vegada estiguin en condicions de ser utilitzades.



5.4- Neteja de grafit i pintades

Cada dos mesos i aprofitant la visita de la inspecció ocular/preventiva, es realitzaran aquelles tasques de neteja de grafit i pintades, per tal que es mantinguin els nivells estètics originals dels elements de les àrees de joc.

L'eliminació dels grafit s'ha de realitzar sense danyar el suport físic i sense deixar senyals, porositats o ombres, en cas que no es pugui eliminar es tornarà a repetir l'operació fins que quedi eliminat completament.

Totes les pintures i proteccions permanents o semi permanents que s'apliquin als elements dels jocs infantils hauran de tenir els corresponents certificats de sanitat i salut, de forma que quedi totalment garantida la salut dels infants.

5.5- Manteniment dels paviments esmorteïdors de les àrees de joc

En total, a les 29 àrees de jocs infantils tenim un total de 3.430,00m² de paviment tipus sorra Sta Coloma i/o sauló en alguna àrea puntual, 1.719,00m² de paviment tipus ull de perdiu, així com 400,00m² de paviment de cautxú.

Està previst en el present plec i un cop a l'any realitzar el volteig dels primers 20cms de gruix de la superfície de sorra tipus Sta Coloma i/o sauló del 33,33% del total de la superfície ja que no es possible voltejar totes la totalitat de la superfície tots els anys, encara que seria el més correcte. D'aquesta manera i a criteri del tècnic municipal es valorarà cada anys les àrees a realitzar el manteniment de la superfície en funció del seu ús, desgast...

5.6- Arranjaments varis

Dintre d'aquest capítol estan incloses:

- Els arranjaments d'urgència.
- Els arranjaments fora de la inspecció ocular/preventiva

Per un costat, l'adjudicatari haurà de disposar dels recursos humans i materials per poder actuar en cas de qualsevol incidència de caràcter greu. Haurà de disposar d'un telèfon d'emergència amb servei de 24 hores.

Les actuacions de resposta de l'empresa en cas d'actuacions d'urgència haurà de ser abans de 48 hores des de l'avís. Sempre que sigui possible , el joc s'haurà de senyalitzar i precintat abans de 12 hores.

Els arranjaments fora de la inspecció ocular/preventiva i d'urgència, estan considerades totes aquelles que no es puguin solucionar el mateix dia de la inspecció ocular/preventiva, i/o sigui necessari el subministrament d'un material que no estigui en stock o bé el seu import de subministrament iva inclòs sigui superior als 20€, amb la qual cosa serà indispensable presentar per part de l'adjudicatari un pressupost al tècnic municipal que serà qui donarà el vist-i-plau.

El pressupost a realitzar es basarà amb els preus unitaris presents en aquest plec, corresponents a la mà d'obra, maquinaria... i el pressupost del material a reposar. A tot això li serà aplicat les corresponents despeses generals, benefici industrials (13%+6%) així com el corresponent IVA del 21%. El pressupost haurà de ser aprovat i validat pel tècnic municipal responsable del contracte abans de poder ser executat.



6- MITJANS MATERIALS I PERSONALS DEL SERVEI

L'empresa adjudicatària disposarà de mitjans materials i humans suficients per a resoldre qualsevol tipus de problema tècnic que es pugui plantejar i per executar, amb eficàcia i garantia de qualitat tots els serveis objecte del present contracte d'acord amb les necessitats del municipi. Per tal de poder-ho dur a terme s'haurà de tenir un ampli ventall de petites peces de recanvi de les principals cases comercials que existeixen al parc del nostre municipi com són: HAPPYUDIC, CROUS EXPEERT, RITCHER BDU I MEIN.

L'adjudicatari té la obligació d'aportar, sense càrrec, qualsevol material, maquinària, aparell o vehicle que sigui necessari per a desenvolupar el servei en normalitat.

L'horari de treball serà de 8 a 15 h. Durant els festius o dates especials en que siguin necessàries de forma extraordinària tasques de manteniment dels elements de les àrees infantils, l'adjudicatari haurà d'intervenir encara que sigui fora de l'horari del servei abans esmentat, a requeriment del responsable del contracte i/o dels Serveis Tècnics Municipals.

7- FITXES DE TREBALL

L'adjudicatari elaborarà unes fitxes de treball, on constarà el nombre d'hores, materials i tots els treballs realitzats a cadascuna de les instal·lacions. Aquestes fitxes hauran d'anar signats pel treballador responsable que realitzi els treballs i consignats pel responsable de l'empresa que donarà la conformitat per a la seva posterior tramitació.

Aquestes fitxes es transmetran als Serveis Tècnics Municipals de manera que els responsables tècnics tinguin en tot moment la informació actualitzada de l'estat en el qual es troben les diferents àrees de joc.

8- PREVENCIÓ DE RISCOS LABORALS

El personal de l'empresa adjudicatària haurà de complir les normes de seguretat i salut en tots els treballs que realitzin. Com que es tracta d'un contracte de serveis i no existeix cap projecte, l'empresa adjudicatària no haurà de disposar d'un pla de seguretat i salut per als treballs que desenvolupin els seus treballadors però si, en compliment de la llei de prevenció de riscos laborals, i al seu article 19, els treballadors de l'empresa adjudicatària hauran de disposar de formació específica per al lloc de treball que hagin de desenvolupar.

Els treballadors de l'empresa adjudicatària hauran de tenir formació i informació del seu lloc de treball d'acord amb la normativa de prevenció de riscos laborals.



9- PRESSUPOST DEL CONTRACTE

El contracte està format pels següents imports, partint de la base que la partida destinada al manteniment de parcs infantils és de **18.000,00€ IVA inclòs anuals**.

Quadre resum

Manteniment superfícies esmorteïdores	1.798,94
revisió ocular/preventiva	5.486,43
tensat piramide	878,40
Manteniment pintura	3.665,10
treballs arranjaments	3.047,16
TOTAL	14.876,03 €
IVA	3.123,97 €
PEC IVA INCLOS	18.000,00 €

Justificació pressupost total

Manteniment superfícies esmorteïdores		m2		preu unitari	TOTAL
	Sorra Sta Coloma	3.434,00	33,33%	1,572	1.798,94
					1.798,94

revisió ocular/preventiva		Preu unitari		temps		TOTAL
	Oficial 1a muntador inspecció ocular	33,68 € / h	x	0,125 h	=	4,21
	Oficial 1a muntador restablir nivell zona gronxadors i sortides tobogans	33,68 € / h	x	0,25 h	=	8,42
	Oficial 1a muntador restablir nivell zona gronxadors i sortides tobogans	33,68 € / h	x	0,25 h	=	8,42
	P.P lloguer furgoneta	10,10 € / h	x	0,50 h	=	5,05
	Despeses auxiliars sobre la mà d'obra	26,1	x	0,015	=	0,3915
	Cost directe					26,492 € / u
	0,02 % de despeses indirectes					0,005 €
	Cost d'execució material					26,497 € / u
	13,00 % de despeses generals					3,445 €
	6,00 % de benefici industrial					1,590 €
	Cost base de licitació, sense IVA					31,531 € / u

parcs



	29	31,531	914,40 €
	6 cops		5.486,43 €

tensat piramide			ut			preu unitari	TOTAL
	parcs	1	2	1	439,202		878,40
							878,40

Manteniment pintura			ut	%		preu unitari	TOTAL
	parcs	1	50,00%	1	7.330,20		3.665,10
							3.665,10

treballs arranjaments			ut			preu unitari	TOTAL
	parcs	1	1	1	3.047,16		3.047,16
							3.047,16

TOTAL 14.876,03
IVA 3.123,97

PEC IVA INCLOS 18.000,00

Justificació preus unitaris

FR261205

PR23-
DOC4

1,57 €/ m2

Fresatge de terreny fluix a una fondària de 0,2 m, amb motocultor, en dues passades creuades, per a un pendent inferior al 12 %

T	Codi	Descripció	Preu	Quantitat	Import
MO	A013P000	Ajudant jardiner	31,94 €/ h	x 0,0266 h =	0,85 €
	A01-FEPJ				
MAQ	CRH1L0L0	Motocultor, amb equip de cavar i una amplària de treball de 90 cm	18,37 €/ h	x 0,025 h =	0,46 €
	CRH1-00C2				
AUX	A%AUX001	Despeses auxiliars sobre la mà d'obra	0,85 €	x 0,015 =	0,01 €
	A%AUX001				
		Cost directe			1,32048 €/ m2
		0,02 % de despeses indirectes			0,0002 €
		Cost d'execució material			1,32068 €/ m2



13,00 % de despeses generals	0,17169	€
6,00 % de benefici industrial	0,07924	€
Cost base de licitació, sense IVA	1,5716	€/m2

FQAE22A2

PQA1-9GZ7

31,53 €/ ut

Inspecció ocular/preventiva , revisió de cargoleria, petites reparacions i anivellament del material.

T	Codi	Descripció	Preu	Quantitat	Import
MO	A012M000	Oficial 1a muntador inspecció ocular	33,68 €/ h x	0,125 h =	4,21 €
	A0F-000R				
MO	A012M000	Oficial 1a muntador restablir nivell zona gronxadors i sortides tobogans	33,68 €/ h x	0,25 h =	8,42 €
	A0F-000R				
MO	A012M000	Oficial 1a muntador restablir nivell zona gronxadors i sortides tobogans	33,68 €/ h x	0,25 h =	8,42 €
	A0F-000R				
MAQ		P.P lloguer furgoneta	10,10 €/ h x	0,50 h =	5,05 €
AUX	A%AUX001	Despeses auxiliars sobre la mà d'obra	26,10 € x	0,015 =	0,39 €
	A%AUX001				
		Cost directe			26,49 €/ u
		0,02 % de despeses indirectes			0,005 €
		Cost d'execució material			26,497 €/ u
		13,00 % de despeses generals			3,445 €
		6,00 % de benefici industrial			1,590 €
		Cost base de licitació, sense IVA			31,53 €/ u
			29 parcs		914,40 €
			6 cops		5.486,43 €

439,20 €/ ut

Treballs de tensat d'estructura de corda amb un suport central de tub d'acer galvanitzat de 8 m d'alçada sobre el paviment, i xarxa amb cordes amb nucli d'acer recobert de poliamida formant una piràmide de base quadrada de 9x9 m.

T	Codi	Descripció	Preu	Quantitat	Import
---	------	------------	------	-----------	--------



MO	A012M000	Oficial 1a muntador inspecció ocular	33,68 € / h	x	5 h	=	168,40 €
	A0F-000R						
MO	A013M000	Ajudant muntador	28,93 € / h	x	5 h	=	144,65 €
	A01-FEPH						
MAQ		P.P lloguer furgoneta	10,10 € / h	x	5 h	=	50,50 €
AUX	A%AUX001	Despeses auxiliars sobre la mà d'obra	363,55 €	x	0,015	=	5,45 €
	A%AUX001						
		Cost directe					369,00 € / u
		0,02 % de despeses indirectes					0,074 €
		Cost d'execució material					369,077 € / u
		13,00 % de despeses generals					47,980 €
		6,00 % de benefici industrial					22,145 €
		Cost base de licitació, sense IVA					439,20 € / u

E8A8AA30
P8A4-AKV8

Tractament de protecció superficial de superfície vertical de fusta, amb lasur a l'aigua a base de resines amb protector insecticida-fungicida, acabat mat, aplicat en dues capes

T	Codi	Descripció	Preu	Quantitat	Import
MO	A012D000	Oficial 1a pintor	28,61 € / h	x 0,1 h	= 2,86 €
	A0F-000V				
MO	A013D000	Ajudant pintor	25,40 € / h	x 0,01 h	= 0,25 €
	A01-FEP9				
MAT	B8ASAA00	Lasur a l'aigua a base de resines amb protector insecticida-fungicida, acabat mat	17,34 € / l	x 0,1428 l	= 2,48 €
	B8A0-2J0F				
AUX	A%AUX001	Despeses auxiliars sobre la mà d'obra	3,12 €	x 0,015	= 0,05 €
	A%AUX001				
		Cost d'execució material		5,64 € / m2	
		13,00 % GG		0,73 €	
		6,00 % BI		0,34 €	
		Cost base de licitació, sense IVA		6,71 € / m2	



10- SISTEMA DE FACTURACIÓ

Mensualment i/o bimensual quan es facin els treballs, l'empresa adjudicatària presentarà una certificació dels treballs realitzats i que hauran d'estar aprovats i validats pel tècnic municipal. Un cop aprovada la valoració es podrà entrar per la plataforma e-notum la corresponent facturada adjuntant la certificació.

Les factures que tinguin el seu origen per actes vandàlics i corresponguin als treballs inclosos a l'apartat 5.6, un cop aprovat el pressupost pel tècnic municipal i s'hagi procedit al seu arranament, es podrà facturar amb caràcter immediat.

Sant Quirze del Vallès,