



PLEC DE PRESCRIPCIONS TÈCNIQUES QUE HA DE REGIR EL SUBMINISTRAMENT I LA INSTAL·LACIÓ DE DOS ELEMENTS DE JOC INFANTIL A LA PLAÇA D'EUROPA DEL MUNICIPI DE ROSES.

1. INTRODUCCIÓ

Actualment la zona de jocs infantils del parc infantil de la Plaça d'Europa de Roses és clarament insuficient en relació a la seva demanda i expectatives d'ús, i per aquest motiu es considera molt convenient ampliar i diversificar l'oferta lúdica.

El Ple municipal en sessió celebrada en data 26 d'abril de 2023, entre altres, va aprovar inicialment la modificació de crèdit núm.2 del pressupost per a l'exercici 2023, entre les que figura la substitució d'elements del parc infantil del Mas Oliva, la qual va quedar finalment aprovada.

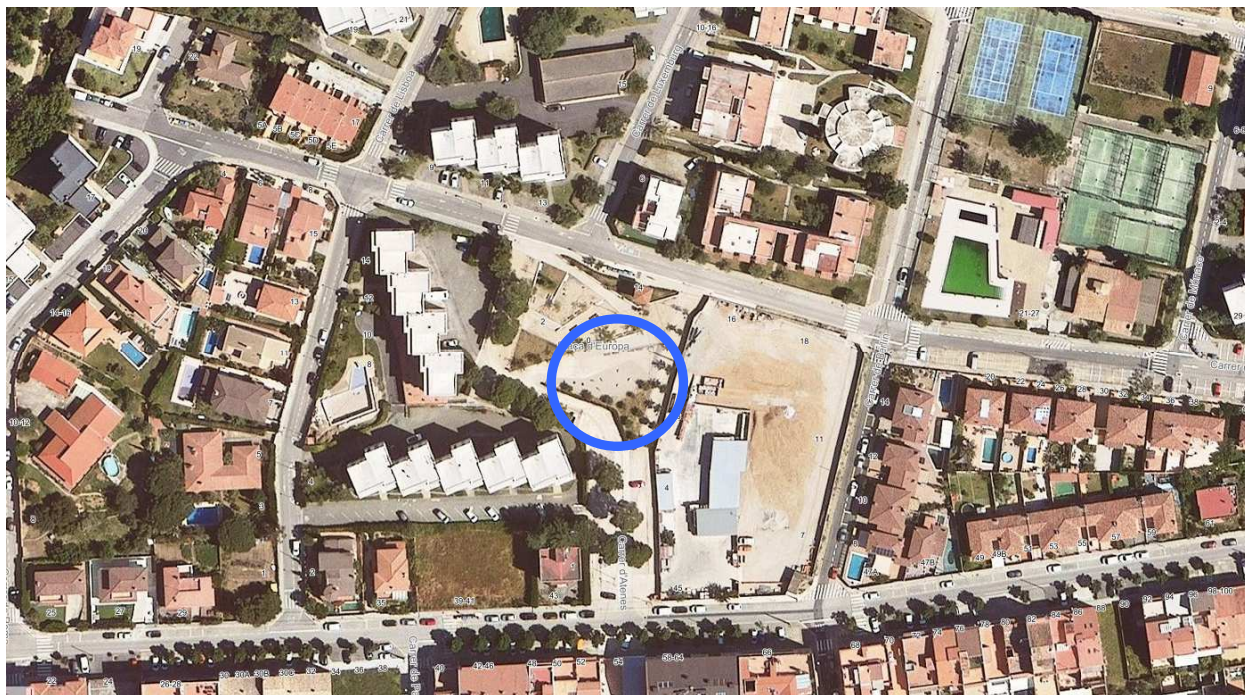
2. OBJECTE

L'objecte del present document és el d'establir les prescripcions tècniques que han de regir l'adquisició, el transport, la instal·lació i el muntatge d'una estructura multijoc i un gronxador doble per tal de substituir els actuals elements que hi ha a la Plaça d'Europa, així com dotar tot el recinte de jocs amb un paviment de cautxú.

Les coordenades UTM aproximades de la zona on s'hauran d'instal·lar els jocs són:

X: 515619.85 Y: 4679904.74





La finalitat del contracte és la millora d'una àrea de jocs infantils situada a la urbanització del Mas Oliva i respon a les necessitats creixents dels residents d'aquest barri de dotar el parc existent amb un mobiliari que millori les capacitats lúdiques i d'ús del mateix, adaptat a un rang d'edats més ampli de 3 a 12 anys.

Per tant, el contracte també inclou l'obra civil necessària per a la instal·lació dels jocs infantils, que comprendrà la excavació, explanació, fonaments i paviment, entre d'altres treballs que s'especifiquen en aquest Plec, amb especial atenció a l'accés per infants i joves amb mobilitat reduïda.

Codi CPV: 37535200

Amb caràcter orientatiu, ambdós elements hauran de tenir aproximadament la següent composició i aspecte:





Ajuntament de Roses
Infraestructures
i Serveis Públics

a) gronxador doble



b) estructura multijoc



C/ del Dr. Jaume Pi i Sunyer, 13
17480 Roses
Tel. 972 25 24 00
informacio@roses.cat
www.roses.cat



3. MARC LEGAL I NORMATIVA DE REFERÈNCIA

En els subministraments i instal·lacions dins l'àmbit del present contracte, s'aplicaran com a mínim les reglamentacions següents:

Jocs infantils El present Plec de Prescripcions Tècniques adopta les normatives UNE-EN 1176 (en set parts) sobre condicions de seguretat dels diferents equipaments de joc i la UNE-EN 1177 sobre condicions de seguretat dels paviments esmorteïdors que els suporten.

Respecte a les condicions d'accessibilitat de les àrees de joc, s'apliquen els requeriments que assenyalava la "Llei 20/1991, de 25 de novembre, de promoció de l'accessibilitat i de supressió de barreres arquitectòniques" i el "Decret 135/95, de 24 de març, de desplegament de la Llei i d'aprovació del Codi d'Accessibilitat".

En relació amb les condicions de l'espai global considerat "àrea de joc", el present plec recull part de les recomanacions de la normativa espanyola UNE 147103 "Planificació i gestió de les àrees de joc infantil". En els apartats següents, el PPT detalla les especificitats pròpies i determina els paràmetres exigits per a una adequada execució de les àrees de joc i la posterior recepció per part de l'organisme encarregat del seu manteniment.

En relació amb els aspectes no esmentats pel PPT, ens atenim a les normatives abans esmentades, així com a qualsevol altra llei, decret o normativa que en el futur les pugui substituir o ampliar. El present PPT estarà sotmès a revisions periòdiques per adaptar-lo a possibles nous condicionats o a noves legislacions sobre el tema.

4. CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES D'EXECUCIÓ

La proposta haurà d'incloure el subministrament, instal·lació i acabaments de totes les estructures i elements. També haurà d'incloure la retirada i el transport a un gestor autoritzat de tot el residu generat durant els treballs, on les despeses aniran a càrrec de l'adjudicatari.





També s'inclourà el desmuntatge dels antics elements del joc no utilitzats més els fonaments, mentre que la retirada a magatzem anirà a càrrec del servei de la brigada municipal.

Les condicions bàsiques generals dels elements subministrats seran:

- Han d'estar dissenyats de manera que la pluja pugui lliscar lliurement per la seva superfície evitant l'acumulació d'aigua.
- Han de permetre un manteniment eficient i mínim, de forma senzilla i econòmica.
- Han de tenir garantit el subministrament de recanvis.
- Han de garantir que suportaran: ús intensiu, radiació solar, pluja, canvis de temperatura, impactes, acció dels animals, accions impròpies, etc.
- Tots els elements disposaran del document de Declaració de conformitat CE, que confirmi que els productes han estat dissenyats i fabricats d'acord amb les normatives i lleis europees.
- No hauran d'estar descatalogats, obsolets, o que no compleixin les normatives vigents.
- Els materials seran reciclables o reutilitzables al final de la vida útil de l'element

4.1. Descripció dels elements

a) GRONXADOR DOBLE (1 unitat)

Joc de nivell bàsic per a infants a partir dels 3 anys d'edat consistent en un gronxador doble, amb seient pla i seient niu, amb una àrea de seguretat aproximada de 33 m² i una altura de caiguda lliure que no pot superar els 133 cm.

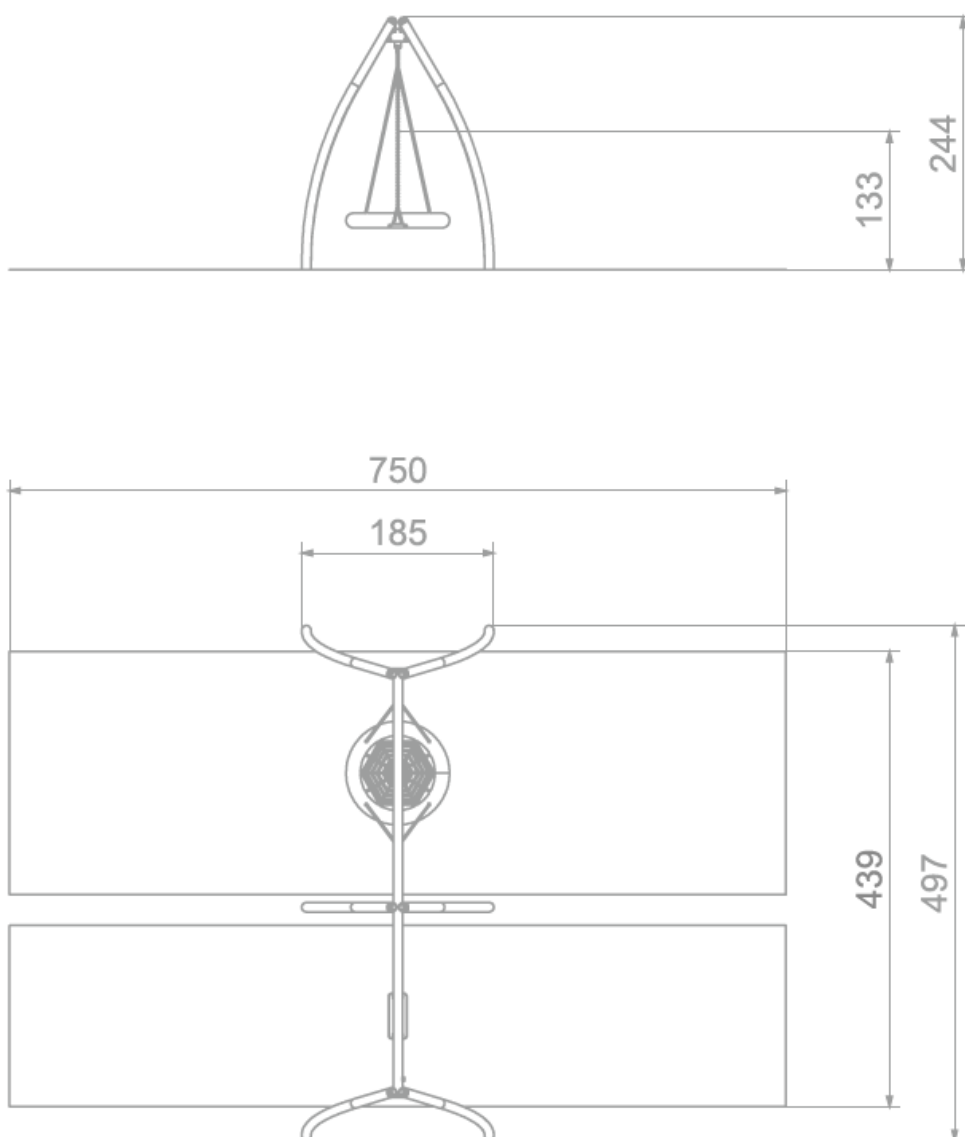
Estarà format per doble estructura de suport amb un diàmetre mínim de 100 mm i doble dintell superior, ambdós de tub d'acer estructural S235JR zincat i revestit de pintura de polièster en pols assecada al forn de color a escollir per la propietat. Inclou 1 seient pla d'alumini recobert amb goma tova EPDM i 1 seient niu de diàmetre 100 cm, penjats de cadenes d'acer inoxidable A2 de 6 mm amb sistemes de rodament dobles per a 2 seients. Els terminals dels pals estaran recoberts amb goma tova EPDM.





Les dimensions del joc són de 497 x 185 cm en planta i de 244 cm d'alçada. Les dimensions de l'àrea de seguretat són de 750 x 439 cm, amb una alçada màxima de caiguda de 133 cm.

Aquestes dimensions màximes són les que s'especifiquen en els gràfics adjunts:





b) ESTRUCTURA MULTIJOC (1 unitat)

Joc de nivell bàsic per a infants a partir dels 3 anys d'edat consistent en un conjunt format per una torre amb sostre i zona d'escalada connectades per un túnel, i sortida per un tobogan, amb una àrea de seguretat aproximada de 31 m² i una altura de caiguda lliure que no pot superar els 133 cm.

Estarà format per estructura de suport amb un diàmetre mínim de 100 mm de tub d'acer estructural S235JR zincat i revestit de pintura de polièster en pols assecada al forn de color a escollir per la propietat. Els terminals dels pals estaran recoberts amb goma tova EPDM. La torre tindrà una plataforma antilliscant de HPL de 13 mm de gruix mínim i tots els panells de color seran de polietilè d'alta densitat (HDPE) amb un mínim de 13 mm de gruix, ja que el HDPE és un material molt resistent als impactes, oscil·lacions tèrmiques i raigs UVA, i és 100% reciclable. Els connectors dels panells seran d'injecció moldejada de poliamida i els agafadors d'escalada seran de resina de poliester colorejada, mentre que els sistemes de perfil·leria i pinces seran d'aliatge d'alumini.

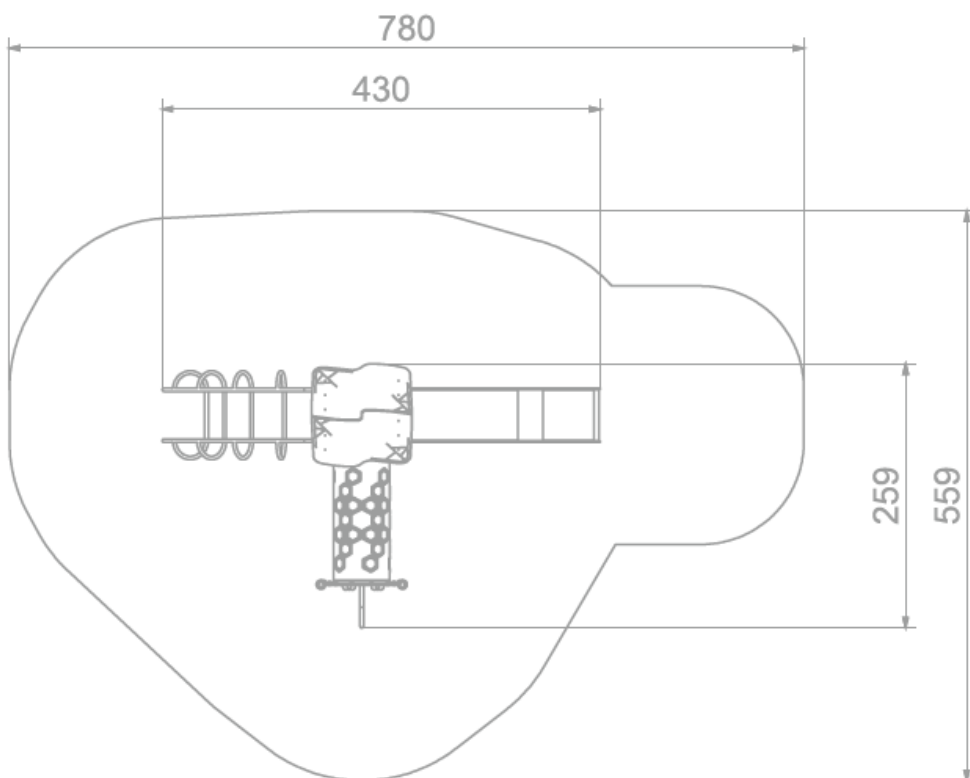
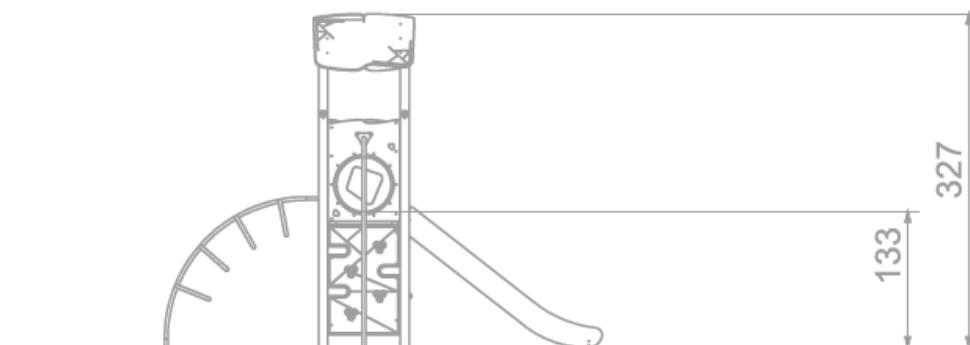
El túnel de 125 cm de llargada estarà format per un tub de polietilè moldejat per rotació amb un diàmetre interior de 53 cm mínim mentre que la barra de bombers serà d'acer inoxidable A2 amb diàmetre mínim de 3,5 cm.

La torre disposarà d'escal·les d'accés d'acer inoxidable i també inclourà 1 tobogan d'acer inoxidable A2 amb laterals de HDPE.

Les dimensions del joc són de 430 x 259 cm en planta i de 327 cm d'alçada. Les dimensions de l'àrea de seguretat són de 780 x 559 cm, amb una alçada màxima de caiguda de 133 cm.

Aquestes dimensions màximes són les que s'especifiquen en els gràfics adjunts:





4.2. Àmbit d'actuació

És la part de graveta de la Plaça d'Europa on s'ubica la zona de jocs existents, situat entre els carrers Amsterdam i Viena de la urbanització del Mas Oliva. A continuació s'adjunta foto d'estat actual i proposta de situació dels elements a implantar dins la zona de jocs infantils.





Ajuntament de Roses
Infraestructures
i Serveis Públics



La proposta de situació dels elements a implantar es troba també detallada en el plànol dinA3 que figura a l'Annex núm.1.



C/ del Dr. Jaume Pi i Sunyer, 13
17480 Roses
Tel. 972 25 24 00
informacio@roses.cat
www.roses.cat



4.3. Mitjans personals i materials

L'adjudicatari haurà d'aportar el personal tècnic i professional que consideri necessari per desenvolupar el servei. El personal haurà de tenir la categoria professional pròpia de l'exercici de les tasques que realitza. El personal anirà correctament uniformat amb peces de roba amb marcatges reflectants normalitzats i amb l'anagrama de l'empresa que els identifiqui. És responsabilitat de l'empresa contractista facilitar als seus treballadors la roba i els mitjans materials necessaris per portar a terme la seva feina.

L'adjudicatari no podrà al·legar falta de personal per suspendre o retardar la instal·lació dels jocs més enllà de la durada estipulada al contracte. Si amb personal i mitjans previstos a la plantilla no pot realitzar la prestació amb la qualitat contractual exigida, estarà obligat a ampliar els mateixos, sense que això li permeti variar els preus de l'oferta. Tot el personal que





en l'exercici de la seva feina condueixi vehicles i maquinària ha de disposar dels corresponents permisos i llicències així com de totes les assegurances de responsabilitat civil.

L'adjudicatari haurà d'aportar els vehicles, la maquinària, les eines i els estris necessaris per poder realitzar adequadament totes les funcions o treballs previstos en aquest plec tenint en compte que els esmentats treballs es realitzen a la via pública. L'adquisició de tot tipus de material i maquinària necessaris per a la prestació del servei serà per compte i càrrec de l'adjudicatari. Tots els transports necessaris per a la mobilitat dels treballadors són per compte del contractista adjudicatari i s'entenen compresos en els preus oferts.

Els vehicles que s'utilitzin per a l'execució de les feines descrites en el plec del contracte tindran les prescripcions necessàries per a l'ús al qual són destinats amb referència a la seguretat, prescripcions ambientals i conveniències d'estètica urbana.

4.4. Inici dels treballs

Abans de l'inici dels treballs d'instal·lació es realitzarà una acta de comprovació del replanteig, que haurà d'ésser signada pel representant de l'empresa adjudicatària i pel responsable del contracte. Aquesta acta reflectirà la conformitat o disconformitat del replanteig respecte de la documentació tècnica presentada, amb especial i expressa referència a les característiques geomètriques de la instal·lació o qualsevol punt que pugui afectar al compliment del contracte.

4.5. Protecció, senyalització i informació dels treballs

La zona de treball s'acotarà amb tanques amb la senyalització oportuna en tractar-se de treballs a realitzar en espais públics oberts i es considera d'especial importància les condicions de seguretat a adoptar durant els mateixos, que garanteixin l'eliminació de riscos per als usuaris i treballadors. L'adjudicatari serà el responsable de la senyalització de l'àrea de treball, tant dels senyals, llums, bateries... com la bona disposició i funcionament dels mateixos, essent a compte del mateix les despeses que s'originin d'aquests treballs.





L'adjudicatari estarà obligat a senyalitzar l'àrea de treball d'acord amb les prescripcions de seguretat fixades per la normativa vigent per a cada cas o bé les que ordenin els tècnics municipals.

4.6. Execució dels treballs

L'adjudicatari executarà els treballs d'acord amb la normativa vigent i les indicacions donades pel responsable del contracte, o la persona en qui aquest delegui. L'adjudicatari s'obliga a reparar a costa seva tots els danys que s'ocasionin al mobiliari urbà o en les xarxes de serveis i els seus elements per motiu de l'execució dels treballs, així com a mantenir el màxim possible el trànsit de vianants en la zona de treball.

El contractista haurà de tenir cura pel que fa a la utilització de maquinària i organització dels treballs amb vista a la disminució de molèsties als veïns, com ara sorolls, pols, etc. Els aplecs de material i enderroc s'emmagatzemaran en contenidors de manera que no obstrueixin el trànsit de vianants ni de vehicles, degudament senyalitzats i tancats, i en llocs adequats que no afectin el drenatge ni malmetin zones de jardins, etc.

L'adjudicatari té l'obligació d'executar la instal·lació segons les instruccions del fabricant i adaptar els sistemes d'ancoratge a la necessitat que estiguin subjectats sòlidament a terra mitjançant fonamentació. Serà per compte del contractista la realització dels treballs necessaris per completar l'adequació de cadascuna de les zones, i possibilitar la instal·lació dels jocs, terres de seguretat i resta d'elements auxiliars en cada àrea segons el disseny proposat en la seva oferta.

Serà obligatori que l'element de joc estigui ancorat a la superfície de suport o paviment amb elements de subjecció fixos que impedeixin el desmuntatge sense eines específiques. No s'acceptaran elements que no estiguin ancorats sobre fonaments de formigó (siguin prefabricats o executats in situ). En el cas de paviments disgregats (sorra, encoixinat), els fonaments de formigó dels suports de l'equipament de joc estaran soterrats un mínim de 100





cm respecte al nivell final de la superfície de l'àrea de joc i tindran el perímetre aixamfranat a 45° i els cantells arrodonits. Els equipaments de joc han de tenir la base ancorada en posició horitzontal, independentment del pendent del paviment de la zona de joc, que pot arribar a ser del 2%. La instal·lació s'ajustarà a les condicions establerts en la Norma UNE-EN 1176.

La instal·lació de l'estructura es realitza mitjançant l'excavació de sabates a la profunditat i les dimensions que s'indicaran a les instruccions de muntatge, i amb el posterior encastament dels pals metàl·lics. Aquestes sabates s'ompliran finalment amb formigó en massa HM-20, i un cop curat, es procedeix a acabar de reomplir amb terres, per permetre el condicionament final del paviment de seguretat, que serà del tipus continu bicapa de cautxú, amb acabat de color verd. El nou paviment s'haurà de deixar a nivell de les superfícies que el delimiten.

Pel que fa als àmbits de seguretat, es tindran en compte les indicacions donades pel fabricant dels equipaments de joc en el Llibre de Manteniment.

L'Ajuntament no serà responsable de la custòdia dels béns que s'han de subministrar durant el període que va entre la entrega i la seva instal·lació total i definitiva i, per tant, l'adjudicatària no tindrà cap dret d'indemnització per causa de pèrdues, avaries o perjudicis ocasionats als mateixos durant aquest període.

Els jocs no s'utilitzaran fins haver transcorregut 48 h des de la seva col·locació.

4.7. Control de qualitat

L'adjudicatari comunicarà qualsevol incidència en el desenvolupament dels treballs al responsable del contracte, o la persona en qui aquest delegui. Els tècnics municipals podran controlar i inspeccionar en qualsevol moment l'evolució dels treballs. L'Ajuntament es reserva el dret a realitzar aquelles comprovacions que cregui necessàries sobre la qualitat dels serveis objecte del contracte, deixant constància, en el seu cas, de les objeccions que cregui convenient i dels efectes.





L'adjudicatari estarà obligat a substituir de forma immediata i sense càrrec per a l'Ajuntament els elements o components que no compleixin les especificacions tècniques establertes o no superin els assaigs esmentats, amb independència de l'aplicació del règim sancionador establert.

4.8. Gestió de residus

Els residus resultants de la realització dels treballs, així com els embalatges, envasos buits, etc. seran retirats pel contractista, sense que es permeti la permanència dels mateixos en l'àrea de treball. D'acord amb el que estableix el Reial Decret 105/2008, d'1 de febrer, pel qual es regula la producció i gestió dels residus de construcció i demolició (RCD), i els requisits ambientals de l'Ajuntament, l'empresa contractista haurà de gestionar els RCD d'acord amb la legislació aplicable i disposar de la documentació que acrediti que els RCD realment produïts han estat gestionats o lliurats a una instal·lació de valorització per al seu tractament per gestor de residus, en els termes establerts en la legislació i en l'Estudi de Gestió. Aquesta documentació es posarà a disposició de l'Ajuntament si així es requereix.

4.9. Recepció dels treballs

Un cop acabats els treballs, l'adjudicatari té l'obligació de deixar net l'emplaçament de restes d'embalatges, formigó, beurades... i retirar els elements auxiliars com senyals, tanques... el més aviat possible.

Haurà de disposar de la senyalització dels equipaments de joc que inclogui l'edat de l'usuari recomanada.

L'adjudicatari presentarà als tècnics municipals una memòria dels treballs amb anterioritat a la signatura de l'acta de recepció que contingui, com a mínim, la documentació tècnica signada presentada a la licitació, la Garantia per defectes de fabricació i muntatge i el Llibre de manteniment de l'equipament de joc.





L'adjudicatària també entregará un certificat de conformitat de l'àrea de jocs infantils i el paviment, seguint les Normes UNE 147103, UNE-EN 1176 1 a 6:2018/2021, UNE-EN 16630:2015, comprovació de l'atenuació d'impacte a les superfícies sintètiques, segons mètode 2 de la norma UNE EN 1177:2018 i UNE-EN 15312: 2007+A1, emès per una empresa acreditada per la ENAC; o les que estiguin vigents en el moment de l'execució del contracte.

Finalitzada la instal·lació i resta d'elements que componguin l'àrea de jocs s'estendrà l'acta de recepció, que haurà d'ésser signada pel representant de l'empresa adjudicatària, per la intervenció de l'ajuntament i pel responsable del contracte. A l'acta de recepció es reflectirà la conformitat o disconformitat de l'estat final en què ha estat lliurada l'àrea de jocs.

5. TERMINI D'EXECUCIÓ

El termini d'execució per a dur a terme el subministrament i la instal·lació serà de 10 setmanes, a comptar des de la data de formalització del contracte.

6. GARANTIA

Els elements de la nova estructura multijoc subministrada tindran una garantia mínima de 5 anys contra defectes de fabricació. Aquesta garantia inclourà el seu muntatge.

Totes les despeses que s'ocasionin per la conservació dels subministraments i treballs executats durant el període de garantia, seran a compte del contractista, no havent lloc a cap indemnització per aquest concepte. S'exceptuen els danys ocasionats en l'obra per força major, que seran suportats per l'Ajuntament, si bé aquest tindrà la facultat d'exigir al contractista que realitzi les obres de reparació en qualsevol cas, i com a mínim, dintre dels terminis de garantia esmentats al plec administratiu.





7. PREU MÀXIM

El preu màxim que ha de servir de base per a la licitació del subministrament i muntatge complet en la millora del parc infantil del Mas Oliva serà de **29.965,65 €** (IVA inclòs).

Amb caràcter orientatiu s'adjunta el pressupost de cada un dels preus unitaris, i dels quals el licitador haurà de fer-ne la seva proposta conjunta que compona la licitació. Les valoracions indicades en el pressupost es consideren preus tancats per realitzar la unitat completament. Indicar que en el preus unitaris queden inclosos els mitjans auxiliars i despeses indirectes, despeses generals i benefici industrial i la part proporcional del control de qualitat i de la seguretat i salut.

UT	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
Ut.	Subministrament, transport i instal·lació de gronxador doble, amb seient pla i seient niu, amb una àrea de seguretat aproximada de 33 m ² i una altura de caiguda lliure que no pot superar els 133 cm.	3.800 €	1	3.800 €
Ut	Subministrament, transport i instal·lació d'estructura multijoc de petites dimensions de tematització urbana amb una altura mínima de 3,25 m, amb una àrea de seguretat aproximada de 31 m ² i una altura de caiguda lliure que no pot superar els 133 cm.	6.200 €	1	6.200 €
Ut	Partida alçada per desmuntatge de 6 elements existents, dels quals 3 són tipus molla, per posterior aprofitament municipal, inclòs demolició dels ancoratges de formigó amb transport de residus a deixalleria municipal.	350 €	1	350 €
m2	Neteja i retirada de graves d'un gruix mitjà de 15 cm, amb mitjans mecànics, inclòs transport a destí municipal. Inclou repàs i piconatge de caixa de paviment.	5 €	147	735 €
m2	Paviment de formigó tipus HM-20 de 12 cm de gruix,	25 €	147	3.675 €





	estesa i anivellament del material amb mitjans mecànics, inclòs junts de dilatació.			
m2	Paviment continu bicapa de cautxú de 3 cm SBR + 1 cm EPDM, seguint especificacions de paviments per a zones de joc, estesa i anivellament del material amb mitjans mecànics.	65 €	147	9.555 €
Ut	Seguiment tècnic i inspecció obligatòria posterior a la instal·lació per al compliment de la Norma UNE EN 1176-7:2001 d'àrea de joc infantil segons requisits, informe de situació i Emissió de certificat dels requisits de seguretat per empresa homologada.	450 €	1	450 €
PRESSUPOST D'EXECUCIÓ PER CONTRACTE				24.765,00 €
21% IVA				5.200,65 €
TOTAL PRESSUPOST DEL CONTRACTE				29.965,65 €

8. CARÀCTER DEL SERVEI

Es tracta d'un contracte mixt de subministrament i instal·lació, però atès el caràcter de subministrament de la prestació principal que es pot estimar en un 60% del valor del conjunt, es realitzarà com un contracte de subministrament.

9. DOCUMENTACIÓ TÈCNICA A PRESENTAR PER A LA LICITACIÓ.

Amb l'objectiu de poder comprovar que els elements ofertats pels licitadors s'ajusten a les característiques tècniques establertes al present plec, cada licitador haurà de presentar en el sobre de documentació tècnica, la següent:

- Fitxa de característiques tècniques dels materials.
- Certificació de qualitat dels materials.
- Memòria tècnica d'instal·lació i de seguretat estructural.





Ajuntament de Roses
Infraestructures
i Serveis Públics

- Garantia per defectes de fabricació i muntatge.
- Qualsevol altra documentació que el licitador consideri d'interès per la comprovació del seu producte.

Examinada la documentació tècnica presentada pel licitador, l'òrgan de contractació procedirà a l'exclusió de tota proposta que no s'ajusti a les característiques tècniques i de disseny que estableixen el present plec.

Roses, a la data de la signatura electrònica.

(Document signat electrònicament)



C/ del Dr. Jaume Pi i Sunyer, 13
17480 Roses
Tel. 972 25 24 00
informacio@roses.cat
www.roses.cat



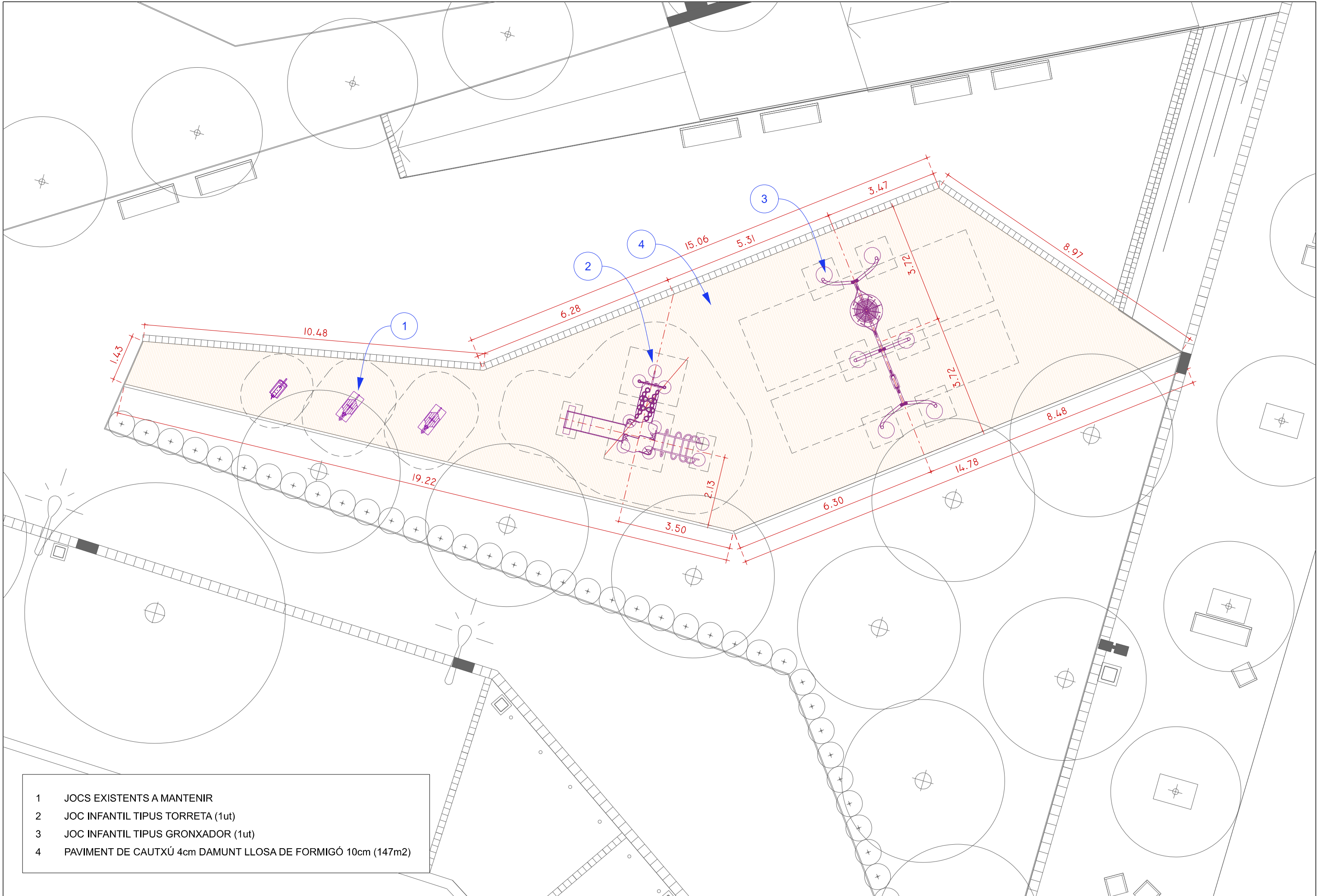
Ajuntament de Roses
Infraestructures
i Serveis Públics

ANNEX NÚM.1

PLÀNOL PROPOSTA



C/ del Dr. Jaume Pi i Sunyer, 13
17480 Roses
Tel. 972 25 24 00
informacio@roses.cat
www.roses.cat



- 1 JOCS EXISTENTS A MANTENIR
- 2 JOC INFANTIL TIPUS TORRETA (1ut)
- 3 JOC INFANTIL TIPUS GRONXADOR (1ut)
- 4 PAVIMENT DE CAUTXÚ 4cm DAMUNT LLOSA DE FORMIGÓ 10cm (147m2)



Ajuntament de Roses
Infraestructures i Serveis Públics

REFORMA ZONA INFANTIL
PLAÇA DEL MAS OLIVA

CARLES CARBÓ QUINTANA | enginyer tècnic municipal

ESCALA

A3:1/100



PLÀNOL

PLANTA PROPOSTA

DATA

GI23007OT

REFERÈNCIA

FULL

MAIG 2023

NÚMERO