

PLEC DE PRESCRIPCIONS TÈCNIQUES

SUBMINISTRAMENT D'OMBRES A L'ESPAI PÚBLIC DE SANT JOAN DESPÍ

Juny 2023

1. ANTECEDENTS

El Ple municipal en sessió ordinària celebrada en data 30/09/2021, entre altres, va aprovar les propostes resultants de la votació pública establerta fins el dia 31/07/2021, en el marc del procediment de participació de la ciutadania als pressupostos participatius 2021-2023, que havien de ser incloses en el pressupost municipal 2021, 2022 i 2023, entre les que hi figura la instal·lació d'estructures amb tendals per fer ombra als parcs infantils.

Aquesta petició a banda d'haver estat incorporada al pressupost municipal amb un import inicialment previst de 80.000€, ha estat i és una demanda constant de la ciutadania de Sant Joan Despí.

El Ple municipal en sessió ordinària celebrada en data 23 de febrer de 2023 va aprovar inicialment el Pla d'emergència climàtica i transició ecològica 2023-2030 de Sant Joan Despí, i ha estat aprovat definitivament pel Ple municipal celebrat en data 25 de maig de 2023. Aquest Pla és un projecte orientat a l'acció, que es distribueix en sis eixos transversals, dins dels quals s'hi troben diferents actuacions descrites per cadascun d'aquests eixos. Els sis eixos en els que gira el pla són: Eix 1. Transició energètica. Eix 2. Qualitat de l'aire i mobilitat sostenible. Eix 3. Economia circular i prevenció de residus. Eix 4. Verd i biodiversitat. Eix 5. Cicle de l'aigua. Eix 6. Educació ambiental.

Aquesta actuació dóna compliment als Objectius de Desenvolupament Sostenible (ODS) de l'ONU, següents:

Objectiu 11: Aconseguir que les ciutats siguin més inclusives, segures, resilients i sostenibles.

11.7. D'aquí fins al 2030, proporcionar accés universal a zones verdes i espais públics segurs, inclusivament i accessibles, en particular per a les dones i els infants, les persones d'edat i les persones amb discapacitat.

Objectiu 3: garantir una vida sana i promoure el benestar per a tothom en totes les edats.

3.4. Per al 2030, reduir en un terç la mortalitat prematura per malalties no transmissibles mitjançant la prevenció i el tractament i promoure la salut mental i el benestar

3.9. Per al 2030, reduir substancialment el nombre de morts i malalties produïdes per productes químics perillosos i la contaminació de l'aire, l'aigua i el sòl.

Objectiu 13: Adoptar mesures urgents per combatre el canvi climàtic i els seus efectes.

13.1. Enfortir la resiliència i la capacitat d'adaptació als riscos relacionats amb el clima i els desastres naturals a tots els països.

13.2. Incorporar mesures relatives al canvi climàtic en les polítiques, estratègies i plans nacionals.

L'objectiu cercat amb aquest projecte no és sols donar resposta a una demanda de la ciutadania, expressada participadament, sinó també a la voluntat política de contribuir a millorar les condicions de vida de les persones, en tant que:

1. Afavoreix la trobada, la interacció social i la comunicació entre la població.
2. Millora el benestar de la ciutadania.
3. Redueix la radiació solar rebuda en els parcs objecte del contracte i en un període donat; és a dir, protegir als seus usuaris de la insolació.

Degut als fets indicats anteriorment s'ha decidit dotar d'ombres les zones amb mobiliari infantil de diferents places del municipi, responent al criteri de tenir com a mínim una zona d'ombra en una plaça de cada barri del municipi.

Les peculiaritats que han de tenir aquestes ombres són les següents:

- Eficaces enfront de la incidència de la radiació solar.
- Resistents a les ratxes de vent.
- Lleugeres per a ser capaces de cobrir grans llums, no col·locant pilars entre les zones de jocs.
- Ignífugues, resistents al foc.

En resum, que compleixin tota la normativa vigent i estiguin integrades a nivell estètic en l'entorn construït on es col·loquen.

2. OBJECTE

L'objecte del contracte és el subministrament d'ombres a l'espai públic de Sant Joan Despí per tal de protegir de l'asolellament a les persones usuàries dels parcs definits i del seu mobiliari infantil, objecte de cobriment.

Degut al canvi climàtic és necessari dotar l'espai públic de zones ombrejades per poder fer ús del mateix durant tot l'any donat que l'increment progressiu de radiació solar fa que cada vegada sigui més necessari protegir-se del sol.

Està inclòs en l'objecte del contracte l'obra civil necessària per a la subjecció de les ombres tèxtils (realització de sabates i reposició de paviment), el subministrament i muntatge estructural, així com les afeccions a instal·lacions existents.

La licitadora haurà de presentar una proposta descriptiva de les ombres tèxtils que proposi, amb l'aportació de memòria i plànols descriptius, infografies i tota aquella documentació necessària per a la perfecta definició de la seva proposta, tot això en format DIN A4, s'admet el format DIN A3 per a les infografies.

Durant el primer mes després de l'adjudicació del contracte, l'adjudicatària haurà de lliurar tota la documentació necessària justificativa del compliment de la normativa vigent, signada per tècnic competent, per a això s'aportarà la documentació tècnica que es cita a continuació:

DOCUMENTACIÓ TÈCNICA:

Estarà integrada pels següents documents:

- Memòria descriptiva i constructiva
- Càlcul de l'estructura, signat per tècnic competent
- Desglossament de partides a executar
- Estudi bàsic de seguretat i salut
- Programa de control de qualitat
- Estudi gestió mediambiental (DNSH)
- Estudi de la gestió de residus
- Plànols

3. EMPLAÇAMENT I ÀMBIT D'ACTUACIÓ

Les ombres tèxtils a instal·lar es destinen a cobrir les zones de jocs infantils existents a les ubicacions següents:

1. Plaça Núria Pompeia, Barri de les Begudes
2. Plaça de l'Estatut, Barri Residencial Sant Joan
3. Plaça de Maria Aurèlia Capmany, Barri de Torreblanca
4. Plaça del Pi, Barri Centre
5. Plaça de l'Ermita, Barri Centre

La configuració dels espais es defineix a continuació i en l' "Annex I –Documentació gràfica" del present plec.

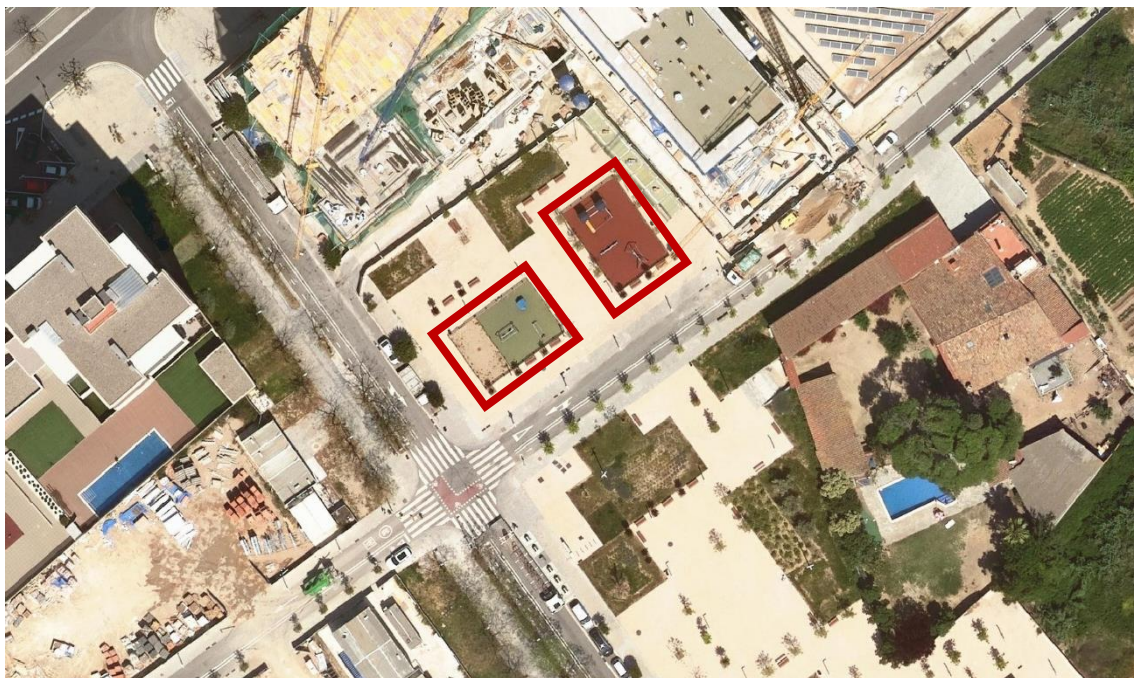
1.- Plaça Núria Pompeia:

En aquesta plaça es disposa de dues zones de jocs infantils de forma rectangular separades i delimitades per tanques de fusta amb un paviment de cautxú.

Les superfícies a ombrejar abastarà les zones de jocs completament.

Les superfícies a ombrejar aproximades en projecció són de 161,98m² (15,50m x 10,45m) i de 158,10m² (10,20m x 15,50m).

La solució adoptada ha de plantejar un element per a cada zona de joc, que reculli tota la superfície de manera que es pugui adaptar correctament a les diferents alçades dels jocs infantils instal·lats i sense perjudici de l'arbrat que els envolta.



Ubicació zones de jocs infantils Plaça Núria Pompeia



Estat actual zones de jocs infantils Plaça Núria Pompeia

2.- Plaça de l'Estatut:

La superfície a ombrejar s'ubicarà a la zona de jocs infantils situada a la plaça de forma circular, delimitada per vegetació i amb paviment de formigó i cautxú.

La superfície a ombrejar aproximada en projecció és de 56,10m² (5,70m x 9,90m).i abastarà la zona del joc central.

La solució adoptada ha de plantejar un element que reculli tota la superfície amb l'alçada corresponent al joc a cobrir instal·lat actualment.



Ubicació zona de jocs infantils Plaça de l'Estatut



Zona de jocs infantils Plaça de l'Estatut

3.- Plaça de Maria Aurèlia Capmany

La superfície a ombrejar s'ubicarà a la zona de jocs infantils situada a l'extrem de la plaça junt al carrer de Torreblanca, que es troba delimitada per una tanca de fusta i amb terra de sorra.

La superfície a ombrejar aproximada en projecció és de 117m² (6,50m x 18m).

La solució adoptada ha de plantejar un element que reculli tota la superfície de manera que es pugui adaptar a les diferents alçades dels jocs infantils instal·lats en la zona i sense perjudici de l'arbrat que els envolta.



Ubicació zona de jocs infantils Plaça Maria Aurèlia Capmany



Estat actual zona de jocs infantils Plaça Maria Aurèlia Capmany

4.- Plaça del Pi

La superfície a ombrejar s'ubicarà a la zona de jocs infantils de forma rectangular, delimitada per una tanca de fusta i amb paviment de cautxú.

La superfície a ombrejar aproximada en projecció és de 125,56m² (7,30m x 17,20m) i abastarà la zona de jocs sense arribar a cobrir la totalitat de la superfície delimitada per la tanca.

La solució adoptada ha de plantejar un element que reculli tota la superfície de jocs, de manera que es pugui adaptar a les diferents alçades dels jocs infantils instal·lats i sense arribar a cobrir l'arbrat existent dintre del recinte.



Ubicació zona de jocs infantils Plaça del Pi



Estat actual zona de jocs infantils Plaça del Pi

5.- Plaça de l'Ermita

La superfície a ombrejar s'ubicarà a una de les zones de jocs infantils situada al nord-oest de la plaça, delimitada per un mur de façana a una banda i per una tanca de fusta a la resta del perímetre. El terra d'aquesta zona de jocs és de sorra.

La superfície a ombrejar aproximada en projecció és de 166m² (7,26 m x 23,26 m) i abastarà la zona de jocs completament.

La solució adoptada ha de plantejar un element que reculli tota la superfície de manera que es pugui adaptar a les diferents alçades dels jocs infantils instal·lats en la zona.



Ubicació zona de jocs infantils Plaça de l'Ermita



Estat actual zona de jocs infantils Plaça de l'Ermita

4. DESCRIPCIÓ DELS ELEMENTS. CONDICIONS TÈCNIQUES

Es plantejarà una solució lleugera realitzada amb un sistema format per estructures metàl·liques i ombres tèxtils amb membrana d'alta resistència en teixit de HDPE en color a escollir per l'Ajuntament, tibada i ancorada a l'estructura.

Per a la instal·lació de les ombres, si fos necessari desmuntar qualsevol element urbà, serà l'adjudicatària de la instal·lació d'aquestes qui hagi de desmuntar, apilar i tornar a muntar aquests elements.

L'adjudicatària haurà de protegir els jocs existents adequadament, així com el sòl de cautxú si fos necessari.

S'hauran de tenir en compte les superfícies de seguretat dels jocs a l'hora de situar els suports. L'estructura completa es dissenyarà i executarà sense encreuaments de Sant Andreu o similars i pilars intermedis que puguin interferir en el trànsit de les persones usuàries.

L'alçada lliure mínima en qualsevol punt sobre l'àrea de jocs serà de 3 metres i quan coincideixi sobre un joc s'haurà de tenir en compte l'alçada d'aquest, de manera que des del punt més alt del joc fins a l'ombra tèxtil existeixi una dimensió mínima de 2 metres.

La documentació tècnica a lliurar per l'adjudicatària serà al seu càrrec i anirà subscripta per tècnic competent.

Serà d'obligat compliment que les peces, recanvis, mòduls i equips de què es composi la instal·lació, tinguin el corresponent certificat de normalització, seguretat i homologació, i que compleixin amb la normativa o el seu equivalent. Els objectius són complir amb els nivells màxims de seguretat, incrementar el valor lúdic de les àrees de joc infantils i aconseguir un alt valor estètic i de comoditat d'aquestes.

- Fonamentació i/o ancoratge a la superfície

La fonamentació de les estructures es realitzarà amb formigó armat de característiques HA- 25/P/IIa i acer B 500 S, preferiblement. Es plantejarà la solució constructiva, adaptada a les condicions de la localització dels jocs, en funció del terreny i el paviment existent. En tots els casos, la solució es realitzarà soterrada i no sobresortirà de la cota de sòl dels jocs.

- Estructura metàl·lica

Els pilars, bigues, arcs, trípodcs i detalls complementaris (plaques d'ancoratge, perns i altres complements de l'estructura) seran metàl·lics.

El límit elàstic haurà de ser almenys de 275 N/mm² (S 275), i estarà galvanitzada en calent segons normativa (UNE EN ISO 1461).

Els perfils seran de secció circular i no presentaran arestes vives ni elements que poguessin provocar lesions a les persones ocupants per xocs accidentals.

Els elements estructurals permetran la correcta instal·lació i desinstal·lació de les lones si fos necessari.

Les soldadures que pogués haver-hi en l'estructura metàl·lica estaran fetes per soldadors qualificats en taller i no es permetran soldadures executades en obra, excepte rematades o treballs necessaris per al muntatge final en obra.

- Elements estructurals

Els cables tensors, caragols i plaques vèrtex es realitzaran en acer inoxidable AISI 316.

Els tensors seran el mitjà de connexió entre les ombres tèxtils i els pilars, fabricats segons normativa DIN Europea.

Els cables que tiben les ombres tèxtils sobre l'estructura disposaran del diàmetre adequat a les tensions que han de suportar.

Els caragols, rosques, volanderes, autoblocants i petites peces d'unió seran d'acer galvanitzat i estaran fabricats segons la normativa DIN Europea.

L'adjudicatària definirà els diferents elements d'unió de les lones amb l'estructura metàl·lica segons el seu sistema de fabricació i que garanteixin la resistència del conjunt a l'acció del vent, pluja, neu, etc., complint les normatives europees d'aplicació.

- Seguretat estructural del conjunt

Es justificarà el càlcul i disseny de l'estructura i tots els seus elements segons el que s'estableix en el Document Bàsic de Seguretat Estructural del Codi Tècnic de l'Edificació (CTE DB-ES-AE).

Es posarà especial atenció als paràmetres de càrrega de neu i vent.

Càrrega de neu. Es garantirà com a mínim el paràmetre establert en el CTE DB ES AE per a la zona climàtica d'instal·lació.

Càrrega de vent: Es definirà com a mínim la càrrega dinàmica per a la zona del municipi de Sant Joan Despí, estipulat en el Codi Tècnic de l'Edificació, segons CTE DB-ES-AE.

Cada fabricant definirà la seva estructura que estarà avalada per documentació tècnica subscrita per personal tècnic competent i visat pel corresponent col·legi oficial.

- Coberta de lona

La coberta serà de lona amb un teixit transpirable i una resistència extremadament alta als raigs UV i a les variacions tèrmiques, en color a escollir per l'Ajuntament.

Estarà fabricada en teixit ignífug i serà resistent a la intempèrie en un rang de temperatures mínim entre -20 °C i 70 °C.

La densitat i gruix del teixit serà adequada a la resistència que hagi de suportar segons disseny i dimensions.

La lona tindrà suficient resistència a la tracció i a l'esquinçament, segons normativa aplicable (UNE EN ISO 1421 i DIN 53.363).

A més, ha de ser de fàcil manteniment i neteja.

Totes les característiques del conjunt de la lona (densitat, gruix i resistències) hauran de ser justificades en la memòria indicada en l'apartat 2 d'aquest plec de condicions.

- Serveis afectats

No es preveu que s'afectin ni es modifiquin elements d'enllumenat o d'altres serveis en aquest projecte, però per tal de garantir la no afectació accidental s'hauran de prendre totes les mesures oportunes. Entre aquestes mesures s'inclouen la utilització de detectors de serveis, la demanda d'informació a companyies, ...

5. PROCÉS D'INSTAL·LACIÓ DE LES OMBRES

Els treballs a realitzar es desenvoluparan, com a mínim segons el següent esquema sense perjudici d'altres actuacions que poguessin ser necessàries per al bon desenvolupament dels treballs:

- Previ a l'inici dels següents treballs, es lliurarà a l'Ajuntament el projecte amb totes les dades tècniques necessaris per a la descripció correcta de les ombres, subscrit per tècnic competent.
- Es procedirà a la delimitació de les zones afectades i instal·lació de la senyalística i les mesures de seguretat necessàries per a la bona marxa dels treballs, segons normativa vigent.
- La ubicació exacta es definirà per l'Ajuntament amb l'assessorament tècnic de l'adjudicatària, tenint en compte les especificacions tècniques de la mateixa i els condicionants de la zona estudiada per a la seva instal·lació.
- L'adjudicatària de la instal·lació de les ombres, realitzarà la fonamentació de cada coberta. Una vegada executada, traslladarà el material de les ombres des del taller o magatzem fins al lloc d'instal·lació al costat de cada àrea de joc infantil, incloent-hi la seva descàrrega.
- Una vegada finalitzi la instal·lació tant de l'estructura portant com de la coberta, i s'hagi procedit a la reposició del paviment, s'emetrà un certificat de correcta instal·lació per part de l'adjudicatària, adjuntant un dossier que contingui les tasques de manteniment necessàries durant el període de garantia, així com els certificats de garantia dels diferents elements segons les condicions indicades en la seva oferta.

6. SEGURETAT I SALUT

S'adoptaran les mesures de seguretat i salut necessàries segons legislació vigent: Reial decret 1627/1997, de 24 d'octubre, pel qual s'estableixen les disposicions mínimes de seguretat i salut en les obres de construcció.

7. GESTIÓ DE RESIDUS

Els residus generats per les actuacions per al muntatge i instal·lació dels cobriment seran tractats segons la legislació vigent:

- Reial decret 105/2008, d'1 de febrer, pel qual es regula la producció i gestió dels residus de construcció i demolició.
- Decret 89/2010, de 20 de juny, pel qual s'aprova el Programa de gestió de residus de la construcció de Catalunya

Al final del muntatge complet del conjunt es presentaran els certificats emesos per gestor de residus autoritzat que acreditin la gestió dels residus generats.

8. CUMPLIMENT DE NORMATIVA I CERTIFICATS

Les ombres a subministrar i la seva instal·lació, així com els materials emprats en la seva fabricació, compliran les normes contemplades en la legislació autonòmica, estatal i europea referent a la seguretat d'ús i funcionament.

La lona disposarà de certificat de compliment de la normativa contra el foc i documentació que acrediti els tractaments de resistència als raigs UV.

9. TERMINI D'EXECUCIÓ

El termini màxim de lliurament i instal·lació serà de 5 mesos des de la signatura del contracte, amb els terminis parcials següents:

- 1 mes per a la presentació de la documentació tècnica davant l'Ajuntament.
- 4 mesos per a l'execució dels treballs.

El termini d'execució del contracte només es podrà ampliar per causes degudament justificades no imputables a l'adjudicatària.

Es comprovarà que les ombres subministrades i la seva instal·lació s'ajusten a l'oferta realitzada i compleixen les condicions imposades en el present plec i altres documents d'aquest contracte.

Prèviament a la recepció dels treballs, l'adjudicatària haurà hagut de retirar les instal·lacions auxiliars, si s'escau, i s'haurà realitzat la neteja dels parcs objecte de les actuacions.

L'adjudicatària lliurarà un reportatge fotogràfic de tot el procés d'instal·lació de les ombres, incloent l'estat anterior i posterior a la seva execució. El reportatge es lliurarà en suport digital al responsable municipal del contracte.

Si es compleix l'anterior, s'emetrà l'Acta de Recepció i començarà el període de garantia.

10. GARANTIA I MANTENIMENT DE LES PRESTACIONS

El termini de garantia de la instal·lació en conjunt serà d'un any.

La garantia mínima de les ombres davant el desgast i la degradació per raigs ultraviolats serà de 5 anys.

Es valorarà, segons es detalla a Plec de Prescripcions Administratives Particulars l'ampliació del termini de garantia ofert.

El termini de manteniment coincidirà amb el període de garantia. Es contemplen tots els treballs (mà d'obra i materials) necessaris per a realitzar tant el manteniment de tipus preventiu com el correctiu, per bon ús i desgast.

11. MITJANS TÈCNICS I EQUIPS DE TREBALL

L'adjudicatària disposarà de la maquinària adient per a la prestació correcta del contracte, i dels vehicles necessaris per al transport del subministrament, maquinària, eines i altres elements de senyalització de la zona de treball.

Disposarà dels equips de treballs necessaris per realitzar les prestacions objecte d'aquest contracte de manera correcta i sempre d'acord amb les indicacions del responsable municipal del contracte.

L'adjudicatària no podrà al·legar falta de personal per suspendre o retardar el contracte més enllà de la durada estipulada al contracte. I se li exigirà el compliment estricte de disponibilitat immediata, en cas d'haver-ho ofertat.

L'adjudicatària designarà una persona amb el nivell tècnic adequat per a la gestió de les actuacions i amb poders suficients per ser la seva representant durant l'execució del contracte.

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.

12. PREU DEL CONTRACTE

El preu del contracte per a l'actuació conjunta ascendeix a la quantitat de 214.880,00€ import sense IVA i 260.004,80€ (amb un 21% de IVA inclòs).

Aquesta quantitat es desglossa de la següent manera:

OMBRES PLACES			
NOM PLACES	Import Sense IVA	IVA	Total
Plaça Núria Pompeia	77.000,00 €	16.170,00 €	93.170,00 €
Plaça de l'Estatut	21.930,00 €	4.605,30 €	26.535,30 €
Plaça de Ma Aurèlia Capmany	36.200,00 €	7.602,00 €	43.802,00 €
Plaça del Pi	34.950,00 €	7.339,50 €	42.289,50 €
Plaça de l'Ermida	44.800,00 €	9.408,00 €	54.208,00 €
			260.004,80€

Aquestes imports es consideren com a tipus o base de licitació màxim, millorables a la baixa per a la seva valoració.

Seran excloses totes aquelles proposicions econòmiques que superin algun dels imports parcials indicats en aquesta clàusula.

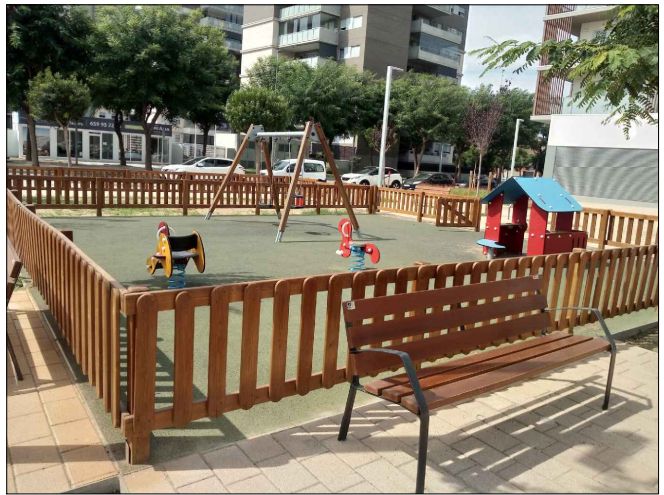
En ser espais públics, les licitadores faran la visita dels diferents parcs, per comprovar l'abast dels treballs. La presentació d'ofertes pressuposa que les licitadores han fet un reconeixement dels parcs i els seus elements, així com de la documentació de la licitació, no tenint dret a indemnització ni reclamació per defectes o errors en la mateixa.

Sant Joan Despí, a data de la signatura electrònica.

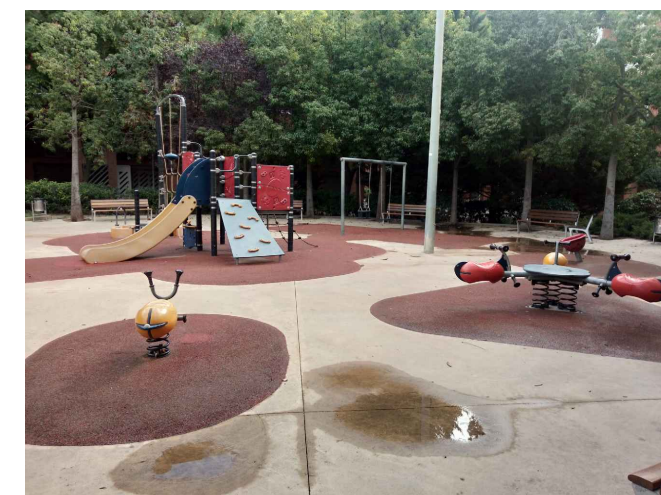
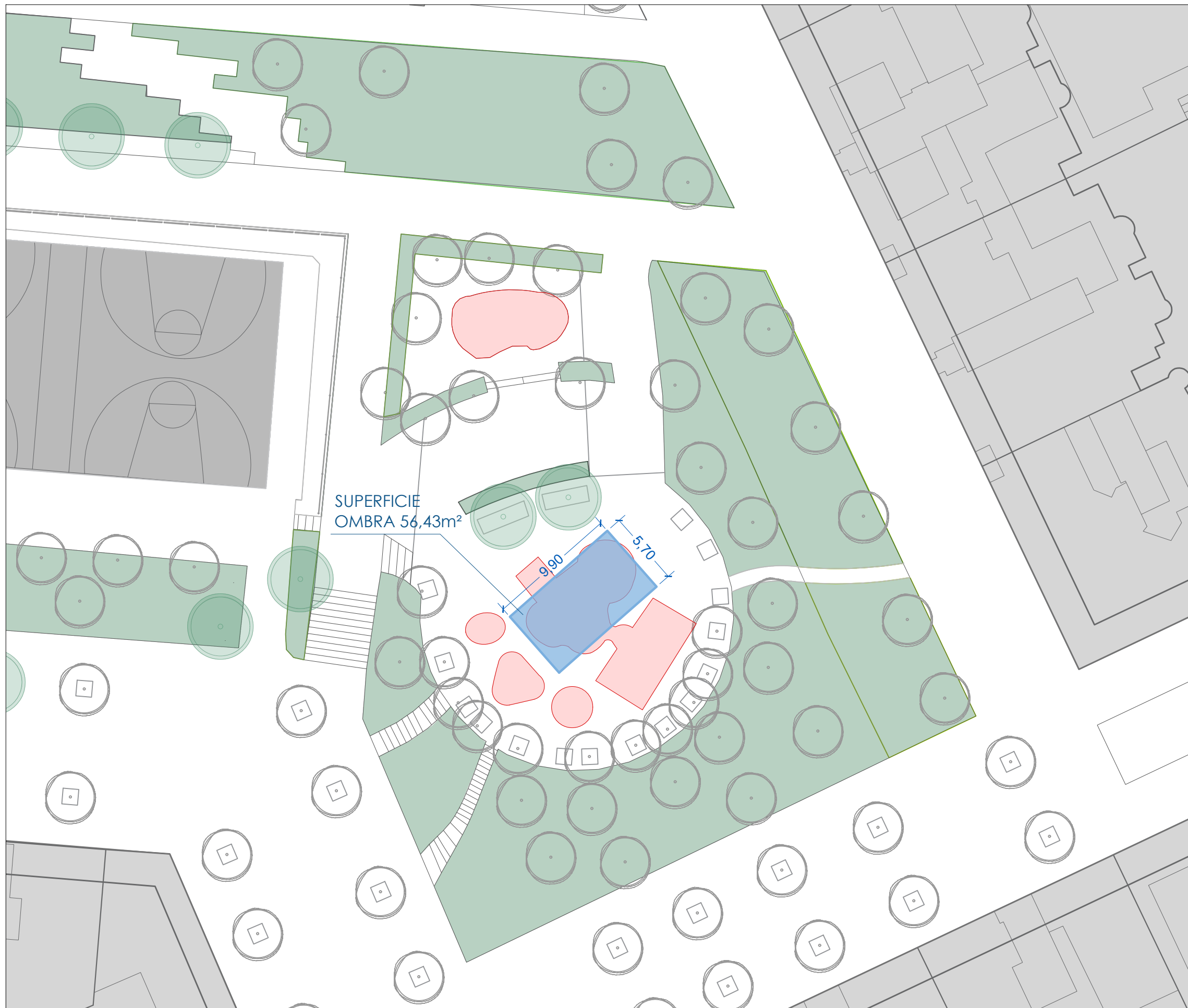
La Coordinadora de Territori, Espai Públic i Medi Ambient.

ANNEX 1

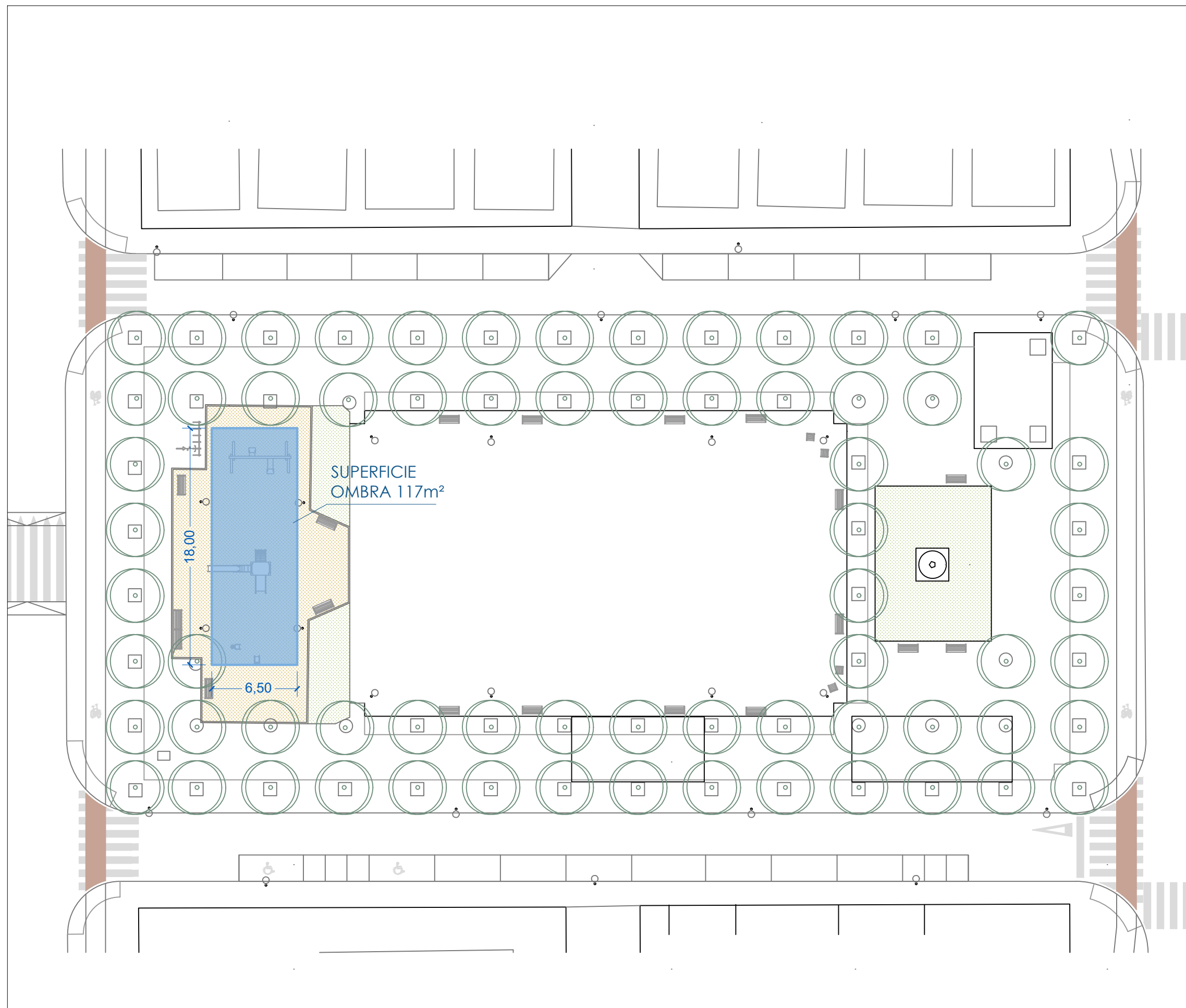




FOTOGRAFIES ESTAT ACTUAL

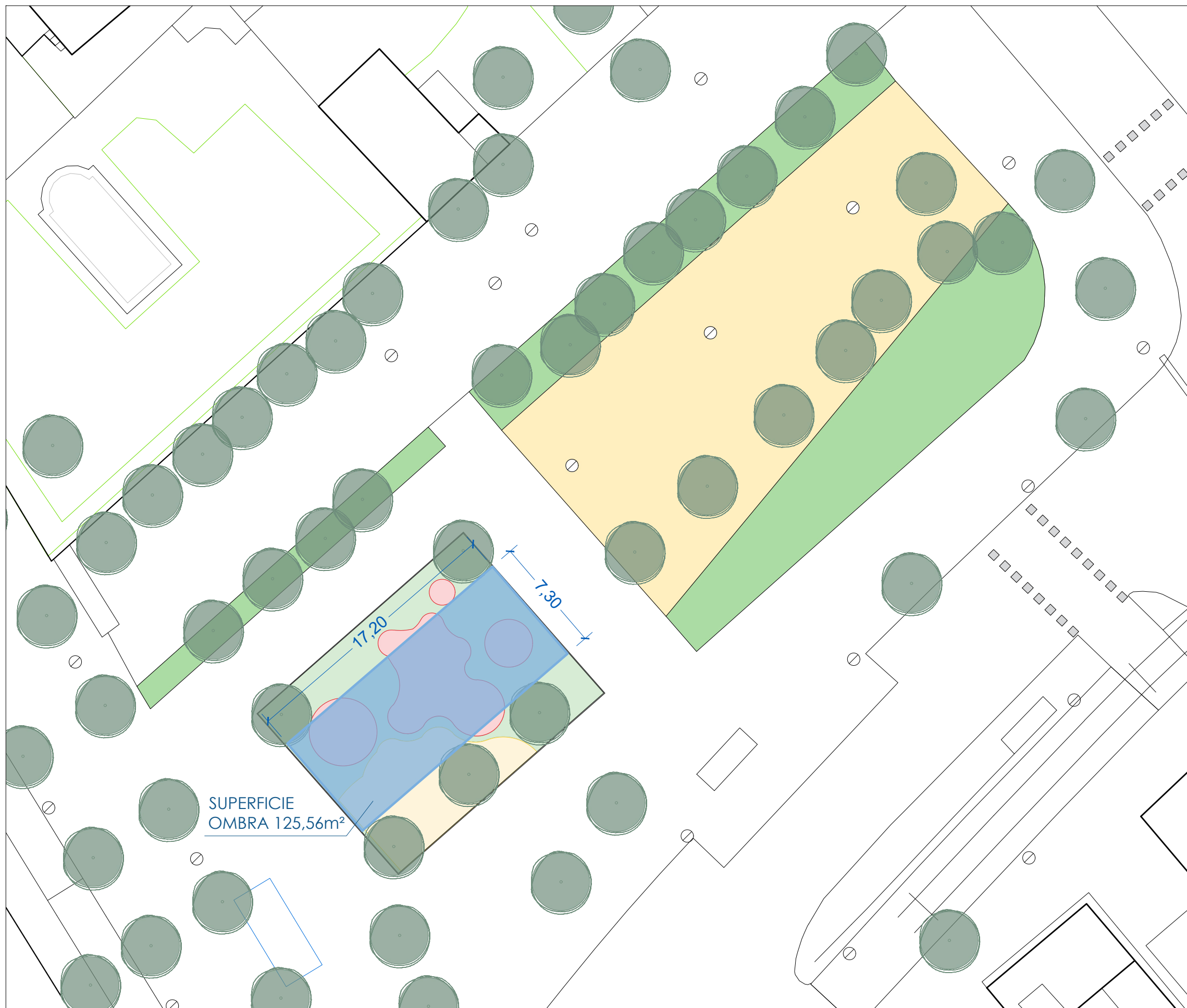


FOTOGRAFIES ESTAT ACTUAL

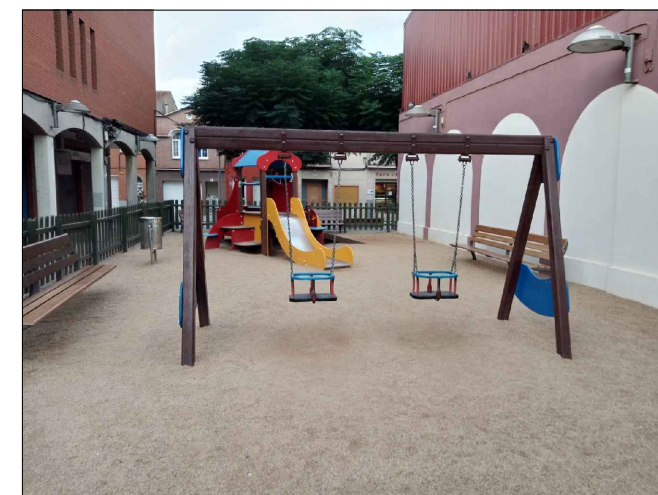


FOTOGRAFIES ESTAT ACTUAL





FOTOGRAFIES ESTAT ACTUAL



FOTOGRAFIES ESTAT ACTUAL