



## INFORME DE NECESSITAT

### APARTAT 1. INFORMACIÓ GENERAL

<b>Dependència sol·licitant</b>	Direcció de Transformació i Innovació Urbana i Direcció d'Estratègia Urbana. GAC. AEU.
<b>Responsable del contracte</b>	<i>Ariadna Miquel Amengual</i>
<b>Títol / Nom curt contracte</b>	<i>Subministrament i instal·lació de sistemes de generació d'ombra estacional a àrees de joc infantil.</i>
<b>Codi CPV</b>	39522100-8 / 45421144-5
<b>Pressupost de licitació</b>	759.054,40 € (sense IVA)
<b>VEC</b>	834.959,84 € (sense IVA)
<b>Divisió en lots</b>	Sí

<b>Tipus de Contracte</b>	Mixt		
<b>Detall contracte Mixt</b>	Subministraments	Serveis	-
<b>% Qualificació contracte mixt</b>	60	40	-
<b>Tipus de Procediment</b>	Obert		<i>Harmonitzat</i>
<b>Declaració d'urgència</b>	No		
<b>Consultes preliminars</b>	No		

#### (1) Objecte del contracte

L'objecte del contracte és el **SUBMINISTRAMENT I INSTAL·LACIÓ DE SISTEMES DE GENERACIÓ D'OMBRA ESTACIONAL A ÀREES DE JOC INFANTIL, PER A LA GERÈNCIA DE L'ARQUITECTA EN CAP, AMB MESURES DE CONTRACTACIÓ PÚBLICA SOSTENIBLE**, consistents en estructures de suport fixes i tendals de col·locació estacional (tendals desmuntables a col·locar durant els mesos de major assolellament), per a un total de 20 àrees de joc infantil de la ciutat de Barcelona, dividides en DOS LOTS.

**LOT 1. SUBMINISTRAMENT I INSTAL·LACIÓ DE SISTEMES DE GENERACIÓ D'OMBRA ESTACIONAL A UN TOTAL DE 10 ÀREES DE JOC INFANTIL DE LA ZONA 1 (DISTRICTES DE CIUTAT VELLA, EIXAMPLE, SANTIS-MONTJUÏC, LES CORTS I GRÀCIA), PER LA GERÈNCIA DE L'ARQUITECTE EN CAP, AMB MESURES DE CONTRACTACIÓ PÚBLICA SOSTENIBLE.**

**LOT 2. SUBMINISTRAMENT I INSTAL·LACIÓ DE SISTEMES DE GENERACIÓ D'OMBRA ESTACIONAL A UN TOTAL DE 10 ÀREES DE JOC INFANTIL DE LA ZONA 2 (DISTRICTES DE SARRIÀ-SANT GERVAZI, HORTA-GUINARDÓ, NOU BARRIS, SANT ANDREU I SANT MARTÍ), PER LA GERÈNCIA DE L'ARQUITECTE EN CAP, AMB MESURES DE CONTRACTACIÓ PÚBLICA SOSTENIBLE.**

#### (2) Insuficiència de mitjans

Aquesta actuació és de competència municipal i té com a objectiu garantir la correcta execució de les actuacions esmentades, d'acord amb les previsions del Plec de Prescripcions Tècniques.

L'Ajuntament no pot fer-ho directament per no disposar dels mitjans materials i humans necessaris per portar-ho a terme. Per aquest motiu, es considera imprescindible la contractació externa.



### (3) Divisió en lots (resum / justificació)

#### *Contracte AMB Lots*

És d'interès tècnic la realització del servei per dues empreses donada la diversitat del mercat i les capacitats tècniques dels fabricants, i amb l'objectiu d'obtenir una millora de l'eficiència en l'execució del contracte, raó per la qual es considera adient dividir el contracte en 2 LOTS.

Es proposa que cada adjudicatari es pugui presentar als dos lots i, en cas que es presenti a més d'un lot, que determini obligatòriament l'ordre de preferència d'adjudicació en la presentació de l'oferta. Les empreses licitadores només podran ser adjudicatàries d'un lot. Només en cas que un lot quedi desert, les empreses licitadores podran ser adjudicatàries de més d'un lot.

### (4) Termini del contracte (durada)

<b>Termini d'execució</b>	<b>3</b>	<b>Mesos</b>	Comptadors a partir de la data que es fixi a l'acta d'inici del contracte
<b>Terminis parcials</b>	No	-	-
<b>Pròrroga</b>	No	-	-

### (5) Tipus de servei (justificació)

En el context d'emergència climàtica actual, l'Ajuntament de Barcelona ha aprovat el Pla Clima 2018-2030, una de les propostes del qual és el "Pla d'ombres 2030". A partir de la diagnosi del nivell de radiació dels diferents espais públics de la ciutat, definirà els criteris, fites i objectius per tal de garantir ombra en la major part de l'espai públic durant els mesos de més radiació solar i millorar així el confort climàtic.

Paral·lelament a aquest treball de definició de la visió a llarg termini, es preveuen una sèrie d'actuacions, a curt i mitjà termini, que permetran avançar en aquest objectiu i posar en pràctica i testar diferents solucions, per tal d'anar concretant la definició de criteris tècnics i d'implantació.

Una de les línies d'actuació és la generació d'ombra a les àrees de joc infantil, per tal de millorar el confort tèrmic dels usuaris i incrementar la durabilitat dels elements de joc. Amb aquest propòsit s'ha identificat quines són les àrees amb més assolellament i, a la vegada, amb una qualitat bona o molt bona de les activitats lúdiques ofertes.

Per satisfer les necessitats anteriorment exposades, es considera necessari dotar de sistemes de generació d'ombra estacional a les àrees de joc infantil seleccionades, instal·lant el sistema a un màxim de 20 àrees de joc de la ciutat, repartides de forma equitativa entre els 10 districtes, suposant la instal·lació de dues àrees de joc de cada districte i 10 àrees de joc per lot. L'element a instal·lar ha de ser replicable i s'ha de poder adaptar fàcilment a la varietat de tipologies de les àrees de joc infantil existents de la ciutat.

### (6) Procediment

L'expedient s'adjudicarà pel procediment obert ordinari, previst a l'article 156 LCSP.



<b>Contracte reservat</b>	<b>No</b>
---------------------------	-----------

<b>Recurs Especial</b>	<b>Sí</b>
------------------------	-----------

<b>Harmonitzat</b>	<b>Sí</b>
--------------------	-----------

### (7) Mesures de contractació pública sostenible

D'acord amb el Decret d'Alcaldia, de data 24 d'abril de 2017, relativa a la contractació pública sostenible de l'Ajuntament de Barcelona, en aquesta licitació s'apliquen les següents mesures:

(Les instruccions actualitzades d'aquestes mesures es poden consultar a l'enllaç [Instruccions de contractació pública sostenible de l'Ajuntament de Barcelona.](#))

#### a. Socials

	<b>Clàusula</b>	<b>Títol</b>
<b>x</b>	01.01	Objecte del contracte amb eficiència social
<b>x</b>	01.02	Pressupost màxim de licitació desglossat
	01.03	Informació de la subcontractació en la fase de licitació
<b>x</b>	02.01	Valoració del preu màxim 35%
<b>x</b>	02.02	Oferta anormalment baixa, per no adequació de l'oferta als costos salarials
	02.03	Contractació indefinida de les persones treballadores ocupades en l'execució del contracte
	02.04	Salari de les persones treballadores ocupades en l'execució del contracte
	02.05	Millores en Accessibilitat Universal
	02.06	Foment de la contractació femenina
	02.07	Formació en gènere (criteri d'adjudicació)
	02.08	Retribució per objectius: increment del percentatge obligatori de repartiment de la prima entre les persones treballadores que executen el contracte
	03.01	Subcontractació amb empreses d'economia social
<b>x</b>	03.02	Pagament del preu a les empreses subcontractades. Aquesta mesura assegura el pagament a les empreses subcontractades, en cas de problemes de no pagament per part de l'empresa adjudicatària.
	03.03	Subrogació de la plantilla laboral (no seleccionar si ja està recollida legalment o en el Conveni sectorial d'aplicació) Amb aquesta mesura es vol garantir el dret a la subrogació que tenen els treballadors segons el conveni laboral siderometal·lúrgic.
	03.04	Manteniment de les condicions laborals durant la vigència del contracte. Amb aquesta mesura, es pretén millorar la qualitat laboral de les persones adscrites a aquest contracte.
	03.05	Contractació de persones en situació d'atur amb dificultats especials d'inserció laboral o d'exclusió social
	03.06.01	Pla d'igualtat Amb aquesta mesura es vol donar compliment a la instrucció municipal.
	03.06.02	Paritat entre homes i dones en els perfils i categories professionals
	03.06.03	Comunicació inclusiva Amb aquesta mesura es vol garantir que en les activitats derivades de l'execució del contracte no s'utilitzen llenguatge o imatges sexistes.
	03.06.04	Mesures contra l'assetjament sexual i per raó de sexe Amb aquesta mesura, es pretén millorar la cultura d'empresa per erradicar situacions d'assetjament sexual per raó de sexe.
	03.06.05	Formació en gènere (condició d'execució)
	03.06.06	Recollida de dades desagregades per sexe/gènere



	03.07	Igualtat d'oportunitats i no-discriminació de les persones LGTBI
	03.08	Conciliació corresponsable del temps laboral, familiar i personal
	03.09	Persones treballadores amb discapacitat
	03.10	Accessibilitat universal
<b>x</b>	03.11	Compliment de les normes sociolaborals en el procés productiu i en la distribució comercial
	03.12	Retribució per objectius amb repartiment obligatori entre les persones treballadores que executen el contracte
	04.00	Contractació reservada

**b. Mediambientals**

	<b>Clàusula</b>	<b>Títol</b>
	01	Instrucció tècnica per a l'aplicació de criteris de sostenibilitat en els serveis d'alimentació (2015)
	02	Instrucció per a l'aplicació de criteris de sostenibilitat en el subministrament d'electricitat (2015)
	03	Instrucció tècnica per a l'aplicació de criteris de sostenibilitat en els elements de comunicació (2015)
	04	Instrucció tècnica per a l'aplicació de criteris de sostenibilitat en els equips informàtics (2015)
	05	Instrucció tècnica per a l'aplicació de criteris de sostenibilitat en la fusta (2015)
	06	Instrucció tècnica per a l'aplicació de criteris de sostenibilitat en el mobiliari d'oficina (2015)
	07	Instrucció tècnica per a l'aplicació de criteris de sostenibilitat en projectes d'obres (2015)
	08	Instrucció tècnica per a l'aplicació de criteris de sostenibilitat en esdeveniments (2015)
	09	Instrucció tècnica per a l'aplicació de criteris de sostenibilitat en el paper (2015)
	10	Instrucció tècnica per a l'aplicació de criteris de sostenibilitat en la neteja i la recollida selectiva de residus d'edifici
<b>x</b>	11	Instrucció tècnica per a l'aplicació de criteris de sostenibilitat en els productes tèxtils (2015)
	12	Instrucció tècnica per a l'aplicació de criteris de sostenibilitat en els vehicles (2018)
	13	Instrucció tècnica per a l'aplicació de criteris de sostenibilitat en les Exposicions (2017)
	AL.001	Estalvi d'energia / eficiència energètica (només quan no aplica cap de les instruccions tècniques)
	AL.002	Energies renovables
	AL.003	Estalvi d'aigua
	AL.004	Reducció o limitació del soroll
	AL.005	Reducció o limitació de les emissions de gasos contaminants
	AL.006	Reducció o limitació de les emissions de gasos d'efecte hivernacle
	AL.007	Reducció o limitació del contingut de substàncies tòxiques
	AL.008	Materials d'origen reciclat
	AL.009	Materials compostables
	AL.010	Materials procedents d'explotacions forestals sostenibles
	AL.011	Productes de comerç just
	AL.012	Productes d'agricultura ecològica
	AL.013	Reducció, reutilització de materials i/o altres mesures de prevenció de residus
	AL.014	Recollida selectiva de residus
	AL.015	Coneixements / formació / experiència ambiental prèvia del personal
	AL.016	Realització de cursos de formació ambiental al personal
	AL.017	Presentació d'informes periòdics amb dades ambientals (de consums, residus, etc.)
	AL.018	Compromís ètic de l'empresa (compliment dels drets bàsics en el treball)
<b>x</b>	AL.019	Sistema de gestió ambiental de l'empresa
	AL.020	Campanyes de comunicació ambiental dirigides als usuaris del servei
	AL.021	Altres criteris de sostenibilitat



### **(8) Solvència econòmica i financera**

D'acord amb la previsió de l'article 87.1.a) LCSP, el volum anual de negocis referit al millor dels tres últims exercicis anteriors a la data de presentació de les proposicions o en funció de les dates de constitució o d'inici d'activitats de l'empresa, ha de ser, com a mínim, 1,5 vegades el valor estimat del contracte quan la seva durada, incloses les pròrrogues, no sigui superior a un any, i 1,5 vegades el valor estimat mitjà anual del contracte si la seva durada, incloses les pròrrogues, és superior a un any. En el cas que la data de constitució de l'empresa o d'inici d'activitat sigui inferior a un any comptat fins a la data final de presentació de proposicions, el requeriment s'entendrà proporcional al període.

S'imposa aquest requisit de solvència, ja que es considera adient i suficient per tal d'assegurar que els licitadors posseeixen l'experiència i els recursos humans i tècnics necessaris per a executar el contracte amb un nivell adequat de qualitat.

### **(9) Solvència tècnica o professional**

D'acord amb l'article 89 LCSP, l'import anual, sense incloure els impostos, que l'empresa licitadora ha de declarar com a executat durant l'any de superior execució en el decurs dels últims 3 anys en serveis de naturalesa igual o similar que els que constitueixen l'objecte d'aquest contracte ha de ser com a mínim del 70% de l'annualitat mitjana del lot al qual es presenti oferta.

D'acord amb l'article 93 LCSP, l'empresa licitadora ha d'acreditar que compleix les normes de garantia de la qualitat segons les certificacions següents ISO 9001:2015; sense perjudici que es puguin reconèixer certificats equivalents expedits per organismes establerts a qualsevol Estat membre de la unió Europea i/o altres mesures equivalents de garantia de qualitat.

D'acord amb l'article 94 LCSP, l'empresa licitadora ha d'acreditar que compleix les normes del sistema comunitari de gestió i auditoria mediambientals (EMAS) de la Unió Europea, o d'altres sistemes de gestió mediambiental reconeguts de conformitat amb l'article 45 del Reglament (CE) núm. 1221/2009, de 25 de novembre de 2009, o d'altres normes de gestió mediambiental basades en les normes europees o internacionals pertinents d'organismes acreditats."

S'imposa aquest requisit de solvència ja que es considera adient i suficient per tal d'assegurar que els licitadors posseeixen l'experiència i els recursos humans i tècnics necessaris per a executar el contracte amb un nivell adequat de qualitat.

### **(10) Mesa de contractació (personal tècnic)**

<b>Membres de la Mesa</b>		<b>Substituts</b>	
Nom i Cognoms	Càrrec	Nom i Cognoms	Càrrec
Ariadna Miquel	Directora d'Estratègia Urbana	Núria Bayó	Gestora de projectes d'Arquitectura
Mercè Llopis	Directora de Projectes urbans	Carla Leandro	Tècnic superior d'Arquitectura
Oriol Giol	Tècnic Referent d'Arquitectura	Pol Font	Tècnica superior d'Arquitectura

**Comitè experts**

-



Comitè experts	
Nom i Cognoms	Càrrec

**(11) Altres informacions rellevants prèvies a l'adjudicació**

<b>Projecte aprovat</b>	-	<b>Termini</b>	-
<b>Memòria ambiental</b> (en obres a partir de 700.000,00€)			-
<b>Pla d'ambientalització</b>			-
<b>Programa de treball</b>			-
<b>Visites dels licitadors</b>			-

**(12) Altres informacions rellevants per a l'adjudicació i l'execució**

Subcontractació	
<p>D'acord amb la previsió de l'article 215.2.e) LCSP, l'empresa contractista haurà de realitzar directament, sense possibilitat de subcontractar-les, les següents activitats que es consideren d'especial rellevància o característiques crítiques, ja que és necessari un alt grau de coneixement tècnic específic en matèria de d'estructures tensades (ambdós LOTS):</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Les tasques d'instal·lació dels tendals (estructura horitzontal del sistema; ancoratges, lona, tensors, etc.).</li> </ul>	

<b>Periodicitat factures</b>	Fi d'obra			
<b>Garantia</b>	Sí LOT 1		<b>3</b>	<b>Anys</b>
	Sí LOT 2		<b>3</b>	<b>Anys</b>
<b>Recepcions parcials</b>	No	<b>Altres informacions</b>	-	

<b>Tractament de dades personals</b>	No
<b>Sistemes d'informació</b>	No
<b>Propietat dels sistemes</b>	
<b>Nivell de seguretat</b>	

<b>Pòlissa de responsabilitat civil</b> (L'empresa adjudicatària haurà de garantir el manteniment de la pòlissa de responsabilitat civil durant tota la vigència del contracte). Ambdós LOTS.	<b>600.000 € per cada LOT</b>
---	-------------------------------

<b>Cessió</b>	No
<b>Modificació</b> (més detalls a l'apartat corresponent d'Informació pressupostària)	Sí
<b>Subrogació del personal</b> (més detalls a l'apartat corresponent d'Informació)	No



<i>pressupostària</i>	
<b>Revisió de preus</b> <i>(més detalls a l'apartat corresponent d'Informació pressupostària)</i>	No

### **(13) Obligacions i responsabilitats de l'empresa adjudicatària**

L'empresa adjudicatària assumeix les obligacions següents:

- a- Proporcionar la informació que se'ls requereixi per al correcte seguiment i control de l'execució del contracte.
- b- Garantir la disponibilitat efectiva de l'interlocutor i/o responsable del contracte (com a representant de l'empresa adjudicatària amb capacitat de decisió sobre el contracte) designat per l'empresa per realitzar reunions de seguiment o a la resolució d'incidències.
- c- L'empresa adjudicatària no podrà incloure la seva marca o logotip en cap lloc del producte objecte d'aquest contracte.
- d- Les despeses d'emmagatzematge, manipulació, transport, recollida i lliurament dels elements objecte d'aquest plec al lloc encomanat aniran a compte de l'empresa adjudicatària i no es podrà facturar cap sobrecost addicional per aquests conceptes a l'Ajuntament de Barcelona.
- e- Gestionar els residus generats durant la instal·lació d'acord amb les prescripcions legals vigents i prioritant la reutilització i el reciclatge per sobre d'altres formes de gestió. L'Ajuntament de Barcelona es reserva la possibilitat de demanar els certificats de gestió d'aquests residus com a part de les tasques de seguiment del contracte. També serà a càrrec de l'adjudicatari la retirada i gestió dels residus originats en la instal·lació i el seu desplaçament a l'abocador autoritzat o al lloc indicat per l'Ajuntament de Barcelona.



## APARTAT 2. INFORMACIÓ PRESSUPOSTÀRIA

### (14) Distribució pressupostària

<b>Pressupost de licitació</b>	Pressupost	759.054,40 €
	Tipus d'IVA -	159.401,43 €
	<b>TOTAL</b>	<b>918.455,83 €</b>

<b>Distribució pressupostària del pressupost de licitació</b>	<b>Any</b>	<b>Import net</b>	<b>Import IVA</b>	<b>Import net + IVA</b>
	2024	759.054,40 €	159.401,43	918.455,83 €

### LOT 1

<b>Pressupost licitació LOT 1</b>	Pressupost	368.473,38 €
	Tipus d'IVA -	77.379,41 €
	<b>TOTAL</b>	<b>445.852,79 €</b>

<b>Distribució pressupostària del pressupost de licitació LOT 1</b>	<b>Any</b>	<b>Aplicació pressupostària</b>	<b>Import net</b>	<b>Import net + IVA</b>
	2024		368.473,38 €	445.852,79 €

### LOT 2

<b>Pressupost licitació LOT 2</b>	Pressupost	390.581,02 €
	Tipus d'IVA -	82.022,02 €
	<b>TOTAL</b>	<b>472.603,04 €</b>

<b>Distribució pressupostària del pressupost de licitació LOT 2</b>	<b>Any</b>	<b>Aplicació pressupostària</b>	<b>Import net</b>	<b>Import net + IVA</b>
	2024		390.581,02 €	472.603,04 €

### (14) Valor estimat del contracte

<b>Valor estimat del contracte</b>	834.959,84 €
------------------------------------	--------------

<b>Any</b>	<b>VE prestació</b>	<b>VE eventuais pròrrogues</b>	<b>VE modificacions previstes</b>	<b>VE altres conceptes</b>	<b>SUMA</b>
2024	759.054,40 €		75.905,44 €		834.959,84 €



LOT 1

Valor estimat del contracte LOT 1	405.320,72 €
-----------------------------------	--------------

Any	VE prestació	VE eventuais pròrrogues	VE modificacions previstes	VE altres conceptes	SUMA
2024	368.473,38 €	0	36.847,34 €	0	405.320,72 €

LOT 2

Valor estimat del contracte LOT 2	429.639,12 €
-----------------------------------	--------------

Any	VE prestació	VE eventuais pròrrogues	VE modificacions previstes	VE altres conceptes	SUMA
2024	390.581,02 €	0	39.058,10 €	0	429.639,12 €

(15) Desglossament del pressupost i costos salarials

	Núm. Lot	Objecte	Import net	Import amb IVA
Lots i import	LOT 1	Subministrament i instal·lació de sistemes de generació d'ombra estacional a un total de 10 àrees de joc infantil a la zona 1 (districtes de Ciutat Vella, Eixample, Sants-Montjuïc, Les Corts i Gràcia).	368.473,38 €	445.852,79 €
	LOT 2	Subministrament i instal·lació de sistemes de generació d'ombra estacional a un total de 10 àrees de joc infantil a la zona 2 (districtes de Sarrià-Sant Gervasi, Horta-Guinardó, Nou Barris, Sant Andreu i Sant Martí).	390.581,02 €	472.603,04 €

Preus unitaris	No
----------------	----

Costos directes LOT 1 i 2 <sup>(1)</sup>	Import	Costos indirectes <sup>(1)</sup>	Import
Costos salarials	76.014,77 €	Despeses generals (p.e. 13% CD)	82.381,93 €
Costos materials	376.768,62 €		
Altres	180.923,74 €		
<b>Total directes</b>	<b>633.707,13 €</b>	<b>Total costos indirectes</b>	<b>82.381,93 €</b>
<b>Benefici Industrial (p.e. 6% CD + CI)</b>			<b>42.965,34 €</b>
<b>Total de costos (directes + indirectes + BI)</b>			<b>759.054,40 €</b>



<sup>(1)</sup> **Costos directes:** aquells que s'associen amb el producte d'una forma molt clara, sense necessitat de cap tipus de repartiment. Ex: matèries primeres, ma d'obra directa... <sup>(1)</sup> **Costos indirectes:** aquells que no poden ser aplicats directament a un producte. Costos indirectes de producció (CIP): Ma d'obra indirecta, costos d'aprovisionament o producció. Costos indirectes generals (CIG): els no necessaris per fabricar, com ara comercials, d'administració i financers. <sup>(1)</sup> **Costos salarials:** es refereix al cost empresa, és a dir, incloent Seguretat Social i altres. Habitualment es calcula afegint-ne entre un 31 i un 33% al salari establert per conveni, inclosos els complements <sup>(2)</sup> **Despeses Generals d'estructura:** en contractes de serveis i/o subministraments, habitualment es calcula com el 13% dels Costos Directes <sup>(3)</sup> **Benefici Industrial:** en contractes de serveis i/o subministraments, habitualment es calcula com el 6% sobre la suma dels Costos Directes i els Costos Indirectes.

	<b>Categoria</b>	<b>Dedicació (%)</b>	<b>Retribució salarial</b>	<b>Nombre de treballadors</b>
<b>Categoria professional</b> Conveni col·lectiu de treball de la indústria de la construcció i obres públiques de la província de Barcelona) (codi conveni núm. 99005585011900)	Enginyer superior	60%	35.007,74 €	2
	Encarregat general	100%	30.491,81 €	2
	Oficial de 1 <sup>a</sup> (un amb carnet de plataforma elevadora)	100%	27.183,80 €	4
	Auxiliar administratiu	40%	22.163,44 €	2

**LOT 1**

<b>Preus unitaris</b>	No
-----------------------	----

<b>Costos directes LOT 1<sup>(1)</sup></b>	<b>Import</b>	<b>Costos indirectes<sup>(1)</sup></b>	<b>Import</b>
<b>Costos salarials</b>	36.803,09 €	<b>Despeses generals (p.e. 13% CD)</b>	39.991,27 €
<b>Costos materials</b>	184.356,36 €		
<b>Altres</b>	86.465,68 €		
<b>Total directes</b>	<b>307.625,13 €</b>	<b>Total costos indirectes</b>	<b>39.991,27 €</b>
<b>Benefici Industrial (p.e. 6% CD + CI)</b>			20.856,98 €
<b>Total de costos (directes + indirectes + BI)</b>			<b>368.473,38 €</b>

<sup>(1)</sup> **Costos directes:** aquells que s'associen amb el producte d'una forma molt clara, sense necessitat de cap tipus de repartiment. Ex: matèries primeres, ma d'obra directa... <sup>(1)</sup> **Costos indirectes:** aquells que no poden ser aplicats directament a un producte. Costos indirectes de producció (CIP): Ma d'obra indirecta, costos d'aprovisionament o producció. Costos indirectes generals (CIG): els no necessaris per fabricar, com ara comercials, d'administració i financers. <sup>(1)</sup> **Costos salarials:** es refereix al cost empresa, és a dir, incloent Seguretat Social i altres. Habitualment es calcula afegint-ne entre un 31 i un 33% al salari establert per conveni, inclosos els complements <sup>(2)</sup> **Despeses Generals d'estructura:** en contractes de serveis i/o subministraments, habitualment es calcula com el 13% dels Costos Directes <sup>(3)</sup> **Benefici Industrial:** en contractes de serveis i/o subministraments, habitualment es calcula com el 6% sobre la suma dels Costos Directes i els Costos Indirectes.

	<b>Categoria</b>	<b>Dedicació (%)</b>	<b>Retribució salarial</b>	<b>Nombre de treballadors</b>
<b>Categoria professional</b> Conveni col·lectiu de treball de la indústria de la construcció i obres públiques de la província de Barcelona) (codi conveni núm. 99005585011900)	Enginyer superior	60%	35.007,74 €	1
	Encarregat general	100%	30.491,81 €	1
	Oficial de 1 <sup>a</sup> (un amb carnet de plataforma elevadora)	100%	27.183,80 €	2
	Auxiliar administratiu	40%	22.163,44 €	1



Categoria professional	Nº de persones	Dedicació	Salari + pagues + plus	Retribució any	31% SS	Total cost any	Cost any/persona	COST CONTRACTE
Enginyer superior	1	60%	35.007,74 €	35.007,74 €	10.852,40 €	45.860,14 €	27.516,08 €	8.942,73 €
Encarregat general	1	100%	30.491,81 €	30.491,81 €	9.452,46 €	39.944,27 €	39.944,27 €	8.654,59 €
Oficial de 1ª	2	100%	27.183,80 €	27.183,80 €	8.426,98 €	35.610,78 €	35.610,78 €	15.431,34 €
Auxiliar administratiu	1	40%	22.163,44 €	22.163,44 €	6.870,67 €	29.034,11 €	11.613,64 €	3.774,43 €
								<b>36.803,09 €</b>

## LOT 2

<b>Preus unitaris</b>	No
-----------------------	----

Costos directes LOT 1 <sup>(1)</sup>	Import	Costos indirectes <sup>(1)</sup>	Import
Costos salarials	39.211,68 €	Despeses generals (p.e. 13% CD)	42.390,66 €
Costos materials	192.412,26 €		
Altres	94.458,06 €		
<b>Total directes</b>	<b>326.082,00 €</b>	<b>Total costos indirectes</b>	<b>42.390,66 €</b>
<b>Benefici Industrial (p.e. 6% CD + CI)</b>			22.108,36 €
<b>Total de costos (directes + indirectes + BI)</b>			<b>390.581,02 €</b>

<sup>(1)</sup> **Costos directes:** aquells que s'associen amb el producte d'una forma molt clara, sense necessitat de cap tipus de repartiment. Ex: matèries primeres, ma d'obra directa... <sup>(1)</sup> **Costos indirectes:** aquells que no poden ser aplicats directament a un producte. Costos indirectes de producció (CIP): Ma d'obra indirecta, costos d'aprovisionament o producció. Costos indirectes generals (CIG): els no necessaris per fabricar, com ara comercials, d'administració i financers. <sup>(1)</sup> **Costos salarials:** es refereix al cost empresa, és a dir, incloent Seguretat Social i altres. Habitualment es calcula afegint-ne entre un 31 i un 33% al salari establert per conveni, inclosos els complements <sup>(2)</sup> **Despeses Generals d'estructura:** en contractes de serveis i/o subministraments, habitualment es calcula com el 13% dels Costos Directes <sup>(3)</sup> **Benefici Industrial:** en contractes de serveis i/o subministraments, habitualment es calcula com el 6% sobre la suma dels Costos Directes i els Costos Indirectes.

Categoria professional	Categoria	Dedicació (%)	Retribució salarial	Nombre de treballadors
Conveni col·lectiu de treball de la indústria de la construcció i obres públiques de la província de Barcelona) (codi conveni núm. 99005585011900)	Enginyer superior	60%	35.007,74 €	1
	Encarregat general	100%	30.491,81 €	1
	Oficial de 1ª (un amb carnet de plataforma elevadora)	100%	27.183,80 €	2
	Auxiliar administratiu	40%	22.163,44 €	1

Categoria professional	Nº de persones	Dedicació	Salari + pagues + plus	Retribució any	31% SS	Total cost any	Cost any/persona	COST CONTRACTE
Enginyer superior	1	60%	35.007,74 €	35.007,74 €	10.852,40 €	45.860,14 €	27.516,08 €	8.942,73 €
Encarregat general	1	100%	30.491,81 €	30.491,81 €	9.452,46 €	39.944,27 €	39.944,27 €	9.520,05 €
Oficial de 1ª	2	100%	27.183,80 €	27.183,80 €	8.426,98 €	35.610,78 €	35.610,78 €	16.974,47 €



Auxiliar administratiu	1	40%	22.163,44 €	22.163,44 €	6.870,67 €	29.034,11 €	11.613,64 €	3.774,43 €
								<b>39.211,68 €</b>

**(16) Modificacions del contracte**

<b>Possible modificació</b>	Sí
<b>Causa/es, condicions i abast</b>	Les causes que poden originar les condicions per generar una modificació de contracte són les següents (comuns per ambdós lots): <ul style="list-style-type: none"><li>- Increment del nombre d'elements a subministrar per causes sobrevingudes.</li><li>- Modificacions lligades a les condicions específiques de l'espai en el qual es farà la intervenció.</li><li>- Possibles afectacions a serveis (sistemes de reg, enllumenat, etc.)</li></ul>
<b>Increment màx.</b>	10%



### **APARTAT 3. CRITERIS DE VALORACIÓ**

Els criteris que serviran de base per a l'adjudicació d'aquest contracte s'especifiquen a continuació i són comuns per ambdós lots. En aquest contracte no s'admeten variants.

En l'aplicació de les fórmules matemàtiques que s'incorporen en aquests criteris d'adjudicació, la puntuació resultant tindrà en compte només fins a dos decimals resultants de l'operació, arrodonint a l'alça el tercer decimal, en el seu cas, quan sigui igual o superior a 5.

Els criteris de valoració que serviran de base per l'adjudicació del contracte, i els corresponents barems de puntuació fins un màxim de 100 punts, seran els que s'enumeren a continuació:

<b>Tipus de criteri</b>	<b>Ponderació (%)</b>
<b>Avaluables mitjançant judici de valor</b>	38
<b>Avaluables automàticament</b>	62

#### **(17) Criteris avaluables mitjançant judici de valor, puntuació total 38 punts**

1. 20 punts Memòria tècnica i constructiva.
2. 18 punts Millores qualitatives del sistema i els materials.
  - a. Capacitat mecànica i durabilitat dels materials i elements estructurals. (6 punts)
  - b. Sistema d'ancoratge i tensat dels tendals. (6 punts)
  - c. Facilitat de neteja i manteniment. (6 punts)

#### **1. Memòria tècnica i constructiva | Cas pràctic, fins a 20 punts.**

Les empreses licitadores hauran de redactar un document que constarà com a màxim de 20 fulls DIN A4, a una cara amb lletra arial 11, centrats en l'objecte de valoració, on s'inclouran la descripció de la implementació del servei, característiques dels elements i descripció del sistema constructiu, planificació, fitxes dels materials i millores proposades respecte els requeriments mínims.

També es demana a les empreses licitadores la realització d'un cas pràctic en una àrea de jocs concreta, de la qual es realitzaran els càlculs estructurals del sistema d'ombreig i s'aportarà la documentació gràfica que es consideri oportuna per la definició de la proposta. L'extensió d'aquest document serà de 15 fulls com a màxim, mida DIN A3.

Les àrees de joc són:

- Lot 1: Àrea de joc infantil de la Plaça Josep Maria Folch i Torres.
- Lot 2: Àrea de joc infantil de la Superilla del Poblenou (cruïlla Sancho de Àvila amb Ciutat de Granada).

Es puntuarà la descripció tècnica i constructiva de la proposta conforme als paràmetres de valoració que es detallen a continuació:

- Nivell de detall de la proposta, exposant amb detall el sistema i la seva implantació, evitant les generalitzacions



- Qualitat i coherència. La qualitat és el grau en què un conjunt de característiques s'adapta als requeriments d'un producte, sistema o servei. Es valorarà la qualitat de la proposta en funció del grau de resposta que aquesta doni als requeriments del sistema d'ombra. Així mateix, es considerarà una proposta coherent aquella que s'adeqüi a l'objecte del contracte i a les especificacions tècniques fixades en el PPTP.

Es puntuarà el cas pràctic conforme als paràmetres de valoració que es detallen a continuació:

- Rigorositat. Es valorarà el rigor en els càlculs estructurals.
- Disseny. Es valorarà la qualitat en el disseny i la integració en l'entorn urbà, així com el coneixement del sistema i dels condicionants previs de l'espai.

### Valoració de les propostes.

La màxima puntuació de nivell "**molt alt**" serà per a la proposta, tant del document de la memòria tècnica i constructiva com del cas pràctic, que es desenvolupi i el seu contingut amb relació a tots els paràmetres es consideri adient i adequat per a satisfer els objectius demanats d'acord amb els paràmetres establerts i d'acord amb els requeriments tècnics sol·licitats.

Obtindrà la puntuació de nivell "**alt**", la proposta, tant del document de la memòria tècnica i constructiva com del cas pràctic, que es desenvolupi i el seu contingut amb relació a tres paràmetres es consideri adient i adequat per a satisfer els objectius demanats d'acord amb els paràmetres establerts i d'acord amb els requeriments tècnics sol·licitats.

Obtindrà la puntuació de nivell "**mitjà**", la proposta, tant del document de la memòria tècnica i constructiva com del cas pràctic, que es desenvolupi i el seu contingut amb relació a dos paràmetres es consideri adient i adequat per a satisfer els objectius demanats, d'acord amb els paràmetres establerts i d'acord amb els requeriments tècnics sol·licitats.

Obtindrà la puntuació de nivell "**baix**", la proposta, tant del document de la memòria tècnica i constructiva com del cas pràctic, que es desenvolupi i el seu contingut amb relació a un paràmetre es consideri adient i adequat per a satisfer els objectius demanats d'acord amb els paràmetres establerts i d'acord amb els requeriments tècnics sol·licitats.

**No obtindran puntuació** les propostes que no incorporin cap dels paràmetres esmentats a valorar o que tot incorporant-los no es considerin adequats als requeriments mínims inclosos en el PPT, i que per tant no superin el mínim sol·licitat per a la prestació.

GRAU D'IDONEÏTAT DE LA MEMÒRIA	PUNTUACIÓ
Molt alt	20,00
Alt	15,00
Mig	10,00
Baix	5,00
No aporta	0,00

Justificació: Per tal de poder avaluar el coneixement i l'experiència de les empreses licitadores en el camp de la instal·lació de sistemes d'ombreig, és necessari sol·licitar una breu memòria de la proposta i les principals característiques d'aquesta, així com dels materials i elements oferts; també cal valorar la capacitat de les empreses en el càlcul estructural que requereix la correcta i segura instal·lació del sistema de generació d'ombres. Així doncs, amb aquest criteri es pretén



assolir el nivell de qualitat i seguretat adient en el subministrament i la instal·lació objecte del contracte.

## **2. Millores qualitatives del sistema i els materials, fins a 18 punts.**

S'analitzarà la proposta de materials a fer servir en el conjunt del sistema, l'ús de materials reciclables i altres característiques tenint en compte allò que recull el plec de prescripcions tècniques. Per tal d'avaluar aquest criteri caldrà aportar un document on es detallin les millores proposades amb els aspectes a valorar establerts en aquest mateix punt, així com descripcions i fotografies dels productes que s'han de subministrar, l'autenticitat dels quals es pugui certificar a petició de l'entitat contractant. Si s'escau i es considera necessari es podrà sol·licitar als licitadors aclariments a la seva oferta que incorporin mostres dels productes.”

Es valoraran els següents aspectes:

- a) Capacitat mecànica i durabilitat dels materials i elements estructurals (elements horitzontals, verticals, ancoratges i fonamentació) (fins a 6 punts) S'atorgarà la màxima puntuació a l'oferta/es que proposi/n la millor solució quant a la capacitat portant, dimensionat, estabilitat i durabilitat de les solucions estructurals proposades, segons la següent distribució:

<b>CAPACITAT PORTANT, DIMENSIONAT, ESTABILITAT I DURABILITAT DE LES SOLUCIONS ESTRUCTURALS PROPOSADES.</b>	<b>PUNTUACIÓ</b>
Solució òptima	6,00
Solució correcta	3,00
Solució insuficient	0,00

- b) Sistema d'ancoratge i tensat del tendal (fins a 6 punts). S'atorgarà la màxima puntuació a l'oferta/es que proposi/n una solució i disposició dels elements d'ancoratge més estables envers la seguretat i els actes vandàlics:

<b>ESTABILITAT ENVERS LA SEURETAT I ELS ACTES VANDÀLICS DEL SISTEMA D'ANCORATGE I TENSÍO.</b>	<b>PUNTUACIÓ</b>
Solució òptima	6,00
Solució correcta	3,00
Solució insuficient	0,00

- c) Facilitat de neteja i manteniment (fins a 6 punts). S'atorgarà la màxima puntuació a l'oferta/es que proposin una solució compositiva que faciliti la neteja i manteniment de tots els elements, així com el desmuntatge i emmagatzematge dels tendals:

<b>FACILITAT DE NETEJA, MANTENIMENT, DESMUNTATGE I EMMAGATZEMATGE DELS TENDALS.</b>	<b>PUNTUACIÓ</b>
Solució òptima	6,00
Solució correcta	3,00
Solució insuficient	0,00

**Valoració de les propostes.**



Es considerarà una **“solució òptima”** aquella que aporti dues o més millores qualitatives del sistema o dels materials respecte dels requisits mínims establerts al PPTP, per cadascun dels aspectes a valorar.

Es considerarà una **“solució correcta”** aquella que aporti una millora qualitativa del sistema o dels materials respecte dels requisits mínims establerts al PPTP, per cadascun dels aspectes a valorar.

Es considerarà una **“solució insuficient”** aquella que no incorpori cap millora qualitativa del sistema o dels materials respecte dels requisits mínims establerts al PPTP, per cadascun dels aspectes a valorar.

Justificació: La qualitat dels materials i l'elecció dels elements del sistema repercuteix directament en la durabilitat i la vida útil d'aquest, així com en la seguretat de la instal·lació. Per tal propòsit, es considera oportú valorar la capacitat mecànica dels elements que configuren l'estructura, els diferents materials, l'elecció del sistema d'ancoratge amb relació a la seguretat i estabilitat i el fet de tenir en compte la neteja, manteniment i desmuntatge i emmagatzematge dels tendals en les òptimes condicions. Així doncs, amb aquest criteri es pretén assolir el màxim nivell de qualitat en el subministrament i la instal·lació objecte del contracte.

#### **(18) Criteris avaluable automàticament, puntuació total 62 punts**

1. 35 punts Oferta econòmica.
2. 15 punts Ampliació en el termini de garantia.
3. 12 punts Ampliació en el termini de garantia de les teles.

##### **1. Per l'oferta econòmica (fins a 35 punts):**

Les ofertes es valoraran d'acord amb la següent fórmula establerta per Instrucció de la Gerència Municipal i aprovada per Decret d'Alcaldia de 22 de febrer de 2018 publicat en la Gasetta Municipal del dia 5 de març de 2018:

$$\left( \frac{\text{Pressupost net licitació} - \text{oferta}}{\text{Pressupost net licitació} - \text{oferta més econòmica}} \right) \times \text{Punts màx} = \text{Puntuació resultant}$$

Oferta anormalment baixa:

Un diferencial del 10% per sota de la mitjana de les ofertes o, en el cas d'una única empresa licitadora, del 20% respecte el pressupost net de licitació.

D'acord amb la previsió de l'article 149.4 LCSP, es rebutjarà l'oferta si es comprova que és anormalment baixa perquè no compleix les obligacions aplicables en matèria de subcontractació, ambiental, social o laboral, nacional o internacional, incloent l'incompliment dels convenis col·lectius sectorials vigents.

Seguint la Instrucció de l'Ajuntament de Barcelona de 15 de març de 2018 per a l'aplicació de la Llei 9/2017, de 8 de novembre, de contractes del sector públic, l'oferta econòmica s'ha establert en



un 35 per cent de la puntuació total amb l'objectiu d'evitar que el pes d'aquest criteri vagi en detriment

de les condicions salarials del personal ocupat en aquest contracte. Es fa servir aquest criteri per raons d'eficiència econòmica.

Justificació: Es valorarà el preu més baix per raons d'eficiència econòmica.

## **2. Per l'ampliació en el termini de garantia mínim, fins a 15 punts**

S'atorgarà 7,5 punts per cada any de garantia addicional al termini de garantia obligatori establert en 3 anys per defectes d'instal·lació i fabricació (sense perjudici de la garantia concreta dels elements materials que el componen), d'acord amb l'article 120 i 127 de la Llei de Defensa de Consumidors i usuaris (Reial Decret Legislatiu 1/2007), fins a un màxim de 15 punts.

<b>PERÍODE TOTAL DE GARANTIA</b>	<b>PUNTUACIÓ</b>
60 mesos	15,00
48 mesos	7,50
36 mesos (mínim obligatori)	0,00

Justificació: La qualitat dels sistemes de generació d'ombres ha de garantir-se el màxim de temps possible, per tal d'allargar-ne la vida útil i reduir les reparacions i el manteniment, i en conseqüència les despeses generades. Amb aquest criteri es pretén assolir una millora en la qualitat del subministrament demanat.

## **3. Per l'ampliació en el termini de garantia de les teles, fins a 12 punts**

S'atorgarà 6 punts per cada any de garantia addicional al termini de garantia mínim establert al PPTP, fins a un màxim de 12 punts.

<b>PERÍODE TOTAL DE GARANTIA</b>	<b>PUNTUACIÓ</b>
84 mesos	12,00
72 mesos	6,00
60 mesos (mínim obligatori)	0,00

Justificació: Garantint l'estabilitat al desgast i la decoloració causats per la radiació solar el màxim de temps possible, s'allarga la vida útil dels tendals i en conseqüència el costos de manteniment i substitució. Amb aquest criteri es pretén assolir una millora en la qualitat del material subministrat.

## **(19) Criteris de desempat**

	Proposicions presentades per aquelles empreses que, al venciment del termini de presentació d'ofertes, tinguin a la plantilla un percentatge de persones treballadores amb discapacitat superior al que els imposi la normativa.
	Proposicions d'empreses d'inserció regulades en la Llei 44/2007, de 13 de desembre, per a la regulació del règim de les empreses d'inserció, que compleixin amb els requisits establerts en aquesta normativa per tenir aquesta consideració.



	Proposicions presentades per entitats sense ànim de lucre, amb personalitat jurídica, sempre que la seva finalitat o activitat tingui relació directa amb l'objecte del contracte, segons resulti dels seus respectius estatuts o regles fundacionals i figurin inscrites en el corresponent registre oficial.
	Ofertes d'entitats reconegudes com organitzacions de comerç just per a l'adjudicació dels contractes que tinguin com objecte productes en els quals hi hagi alternativa de comerç just.
1	Proposicions presentades per les empreses que, al venciment del termini de presentació d'ofertes, incloguin mesures de caràcter social i laboral que afavoreixin la igualtat d'oportunitats entre dones i homes.

### **CONCLUSIONS**

D'acord amb l'anteriorment exposat, així com les previsions del Plec de prescripcions tècniques i altra documentació annexa, aquest servei tècnic municipal proposa:

La contractació del "SUBMINISTRAMENT I INSTAL·LACIÓ DE SISTEMES DE GENERACIÓ D'OMBRA ESTACIONAL A ÀREES DE JOC INFANTIL, PER A LA GERÈNCIA DE L'ARQUITECTA EN CAP, AMB MESURES DE CONTRACTACIÓ PÚBLICA SOSTENIBLE", amb un pressupost base de licitació de **918.455,83 € (IVA inclòs)**, amb el desglossament següent: 759.054,40 € euros en concepte de pressupost net, i 159.401,43 € euros d'Impost sobre el Valor Afegit al tipus del 21%.

A Barcelona, a la data de la signatura electrònica