

MEMÒRIA JUSTIFICATIVA I INFORME DE NECESSITATS DE L'EXPEDIENT DE RENOVACIÓ DE LA IL·LUMINACIÓ AL PARC DEL MOLINET AL T.M. DE SANTA COLOMA DE GRAMENET

Aquesta Memòria justificativa i informe de necessitats s'emet de conformitat amb el que estableixen els articles 28, 63.3.a) i 116.4 de la Llei 9/2017, de 8 de novembre, de contractes del sector públic (LCSP).

OBJECTE DEL CONTRACTE

Objecte: Renovació de la il·luminació del parc del Molinet, al terme municipal de Santa Coloma de Gramenet

Tipus: Subministrament

Subtipus: Adquisició

Lot	Descripció	Codi CPV	Descripció CPV
	31527200-8	31527200-8	Luces para alumbrado exterior
		31527260-6	Sistemas de alumbrado

Òrgan de contractació: Gerència

Es tracta d'un contracte subvencionat o amb finançament afectat? Sí, amb endeutament 2023

Codi de projecte: 2026-2-M7030-4

El finançament es troba consolidat? Si

JUSTIFICACIÓ DE LA CONTRACTACIÓ

El contracte de renovació de l'enllumenat al parc del Molinet, al T.M. de Santa Coloma de Gramenet s'executarà en compliment de les competències establertes a l'article 13.2 de la Llei 31/2010, de 3 d'agost, de l'Àrea Metropolitana de Barcelona, pot prestar serveis i promoure activitats que contribueixin a satisfer les necessitats i les aspiracions dels municipis que la integren i segons l'article 14.F del mateix text legal li correspon la competència de desenvolupar les actuacions de vertebració territorial necessàries per a l'articulació, la connectivitat, la mobilitat la funcionalitat del territori, actuacions que fan referència bàsicament a les infraestructures, els parcs, les platges, els espais naturals i els equipaments, entre d'altres.



L'AMB s'encarrega del manteniment integral dels 52 parcs que componen la XPM, Xarxa de Parcs Metropolitans, de la qual forma part el parc del Molinet al T.M. de Santa Coloma de Gramenet.

Atesa la necessitat de la millora de la seguretat del parc, i en consens amb el tècnics municipals, es proposa la renovació de la instal·lació d'enllumenat, degut a la necessitat de millora de l'enllumenat, amb l'objectiu de millorar els nivells lumínics i respectant el medi ambient i la salut de les persones i realitzant una millora important en la eficiència energètica. A la documentació tècnica es pot valorar la disposició de les llumeneres, així com el requeriments tècnics que han de complir.

JUSTIFICACIÓ DE LA INSUFICIÈNCIA DE MITJANS

És necessari externalitzar el contracte en no disposar dels mitjans propis per a la correcta prestació. L'externalització és la forma de prestació més eficaç i eficient de prestació pels següents motius:

-Necessitat d'empresa especialitzada en aquest tipus de treballs amb recursos necessaris per portar-lo a terme.

RESERVA SOCIAL I INNOVACIÓ

En el contracte hi ha reserva social? No

El contracte és d'innovació? No

DIVISIÓ EN LOTS

No es considera oportú realitzar una divisió en lots ja que dificultaria la correcta execució del contracte des del punt de vista tècnic, pels següents motius:

L'objecte de la present licitació és la realització d'un contracte mitxe de subministrament i obra en base al document tècnic redactat a tal efecte, amb un únic autor, i que tindrà la supervisió d'un responsable del contracte. Es tracta d'una actuació única que requereix un únic responsable que és la mateixa persona que ha redactat el plec tècnic i és coneixedor dels diferents treballs, tant de la part de subministrament com d'obres. Aquests dos conceptes estan relacionats ja que les obres són una part complementaria necessària per que el material subministrat funcioni (es tracta de la execució de la infraestructura elèctrica que alimentarà les lluminàries). Per tal de que tot funcioni correctament, cal que la part del subministrament i la part de les obres estiguin ben relacionades (la infraestructura elèctrica cal que es connecti correctament a les noves lluminàries) i per aquest motiu no es considera oportú realitzar una divisió en lots.

Així doncs, no és possible una divisió en lots del contracte si es vol garantir una correcta execució del conjunt, ja que és imprescindible una única responsabilitat final.

DURADA DEL CONTRACTE

ÀREA METROPOLITANA DE BARCELONA
Carrer 62, núm 16-18, Zona Franca, 08040 Barcelona
Tel. (+34) 93 223 51 51, www.amb.cat



La durada del contracte serà de 20 setmanes a comptar des de la data de la seva formalització, de conformitat amb el que estableix l'art 29 de la LCSP.

La part de les obres seria a partir de l'acta d'inici.

El contracte no preveu cap pròrroga.

CONSIDERACIONS ECONÒMIQUES

Valor estimat del contracte

El valor estimat del contracte és de 123.966,01 €, IVA no inclòs.

El mètode de càlcul del valor estimat s'ha determinat de conformitat amb el que estableix l'article 101 de la LCSP, en funció dels costos derivats de les normatives laborals vigents i la resta d'estructura de costos, sense incloure l'IVA.

Càlcul del valor estimat del contracte

Per calcular el valor estimat del contracte es pren en consideració tota la seva possible durada i s'inclou l'import dels costos directes (incloses les despeses de personal), costos indirectes, despeses generals d'estructura i benefici industrial, així com les eventuais modificacions i pròrrogues, sense incloure l'IVA:

Cost:	123.966,01 €
Possibles modificacions:	0 €
Possibles pròrrogues:	0 €
Valor estimat:	123.966,01 €

Pressupost base de licitació

El pressupost base de licitació (PBL) per a la durada inicial de 20 setmanes ascendeix a 123.966,01 € més 26.032,86€ d'IVA (21 %), amb un total de 149.998,87 €.

El PBL inclou els següents conceptes: cost de personal, mitjans materials i serveis necessaris, costos indirectes, despeses generals d'estructura, benefici industrial i IVA. L'estructura de costos estimats és la següent:

Costos directes	99.172,58€
Costos indirectes	24.793,43 €
Despeses generals	0 €
Benefici industrial	0 €



IVA (21 %)	26.032,86 €
Pressupost base de licitació	149.998,87 €

Finançament del contracte. Proposta d'autorització de despesa

Despesa pressupostària

La despesa que correspon al pressupost màxim del contracte (sense les possibles modificacions ni pròrrogues), amb inclusió del 21% d'IVA, se satisfarà de la forma següent:

Exercici	Orgànica	Funcional	Econòmica	% IVA	Import
2026	M7030	17100	65901	21	149.998,87 €

Finançament afectat

Aquesta actuació es finança amb endeutament 2023 que es troba consolidat.

L'expedient d'ingrés de l'endeutament 2023 és el 901770/23.

QUALIFICACIÓ DEL CONTRACTE

Es tracta d'un contracte administratiu de subministraments, de conformitat amb el que estableix l'article 18 de la LCSP.

Es proposa realitzar una contractació mixta on la prestació principal és un subministrament, i el valor estimat relatiu a prestacions d'obres i subministraments són les següents imports:

- 26.524,39€ relatiu a obres (partides associades a execució de rases que contemplen la infraestructura elèctrica que alimenta la instal·lació existent amb els nous punts de llum instal·lats, feines necessàries per el funcionament de la instal·lació (retirada de lluminàries a reposar, retirada depaviments, excavació i rebliment de rasa, reposició de paviments i gestió de residus associats, abans d'iva)
- 97.441,62€ relatiu a subministrament, abans d'iva

Aquestes dues prestacions estan vinculades directament entre sí i mantenen relacions de complementarietat.

Les obres són una part complementaria necessària per que el material subministrat funcioni (es tracta de la execució de la infraestructura elèctrica que alimentarà les lluminàries). Per tal de que tot funcioni correctament, cal que la part del subministrament i la part de les obres estiguin ben relacionades (la infraestructura elèctrica ha de trobar-se en bon estat, sense avaries i cal que es connecti correctament a les noves lluminàries i) i per aquest motiu mantenen relacions de complementarietat

Aquest nou subministrament no suposara ni un increment ni un decrement econòmic per a l'AMB en el contracte de "Manteniment integral de la Xarxa de Parcs Metropolitans", on es troba inclòs el manteniment integral del parc del Molinet.

No obstant, el contracte compren prestacions identificables amb un contracte d'obres. Aquestes,

mantenen una relació de complementarietat amb el subministrament, que esdevé l'objecte principal del contracte.

Per tant, el contracte és mixt, conforme l'article 18 i 34.2 de la LCSP.
La part d'execució d'aquest contracte fa referència a treballs d'execució de 65m de rasa per la instal·lació de 9 punts de llum nous i la gestió de residus associada.

JUSTIFICACIÓ DEL PROCEDIMENT

El contracte s'adjudicarà pel procediment obert d'acord amb l'article 156 i següents de la LCSP.

SOLVÈNCIA DELS LICITADORS / CLASSIFICACIÓ

Acreditació de solvència econòmica i financera

D'acord amb els articles 86 i 87 de la LCSP, s'estableixen els següents criteris per acreditar la solvència econòmica i financera:

El volum anual de negocis referit al millor exercici dins els darrers tres anys ha de tenir un valor mínim de 149.998,87 €

Acreditació de la solvència tècnica o professional

D'acord amb els articles 88 a 91 i ss de la LCSP, s'estableixen els següents criteris per acreditar la solvència tècnica o professional:

La solvència tècnica necessària per poder participar en aquesta licitació quedarà garantida per l'acreditació d'haver efectuat, com a mínim, 2 subministraments d'instal·lació d'enllumenat exterior durant els darrers 3 anys.

Caldrà indicar l'import, dates i destinatari públic o privat. Els subministraments efectuats s'acreditaran mitjançant certificats expedits o visats per l'òrgan competent, quan el destinatari és una entitat del sector públic o quan el destinatari és un comprador privat, mitjançant un certificat expedit per aquest o, a falta d'aquest certificat, mitjançant una declaració de l'empresari.

Adscripció de mitjans materials

Caldrà que a la oferta es presenti la següent documentació:

- Declaració responsable sobre les lluminàries i projectors indicant model ofertat i indicant que compleixen tots els requisits especificats en el plec tècnic (apartat "condicions necessàries" inclòs a dintre de l'apartat 2.2.2 Condicions generals del material; dintre de "plec de condicions").

El millor classificat tindrà la obligació de presentar la següent documentació:

Per lluminàries i projectors instal·lats sobre columna:

ÀREA METROPOLITANA DE BARCELONA
Carrer 62, núm 16-18, Zona Franca, 08040 Barcelona
Tel. (+34) 93 223 51 51, www.amb.cat

- Marcatge CE de cadascun dels models de lluminària i projectors ofertats
- Certificat del proveïdor indicant que la PCB de les lluminàries i projectors compleixen amb el format zhaga (book 15).
- Certificat del proveïdor que el driver de les lluminàries i projectors ofertats compleixen amb el format zhaga (book 13). Caldrà que el certificat especifiqui addicionalment els següents punts:
 - o Marca, model i fabricant
 - o Fitxa tècnica especificant les característiques del funcionament
 - o Marcatge CE Declaració de conformitat
- Certificat del proveïdor conforme les lluminàries estan homologades segons estàndard Book 18 de Zhaga Consortium
- Fotometria de les lluminàries en format .LDT, correctament identificades, per tal de que els serveis tècnics de l'AMB puguin valorar a l'estudi lumínic de l'actual expedient que es compleixen els nivells lumínics i la qualificació energètica.
- Garantia de cadascun dels models de lluminàries i projectors ofertats (incloent tot el conjunt de lluminària i projector, especificant garantia del model ofertat de lluminàries instal·lades sobre columna), mínim 5 anys.

Per lluminàries decoratives instal·lades encastades a mur:

- o Fitxa tècnica que especifiqui les següents característiques:
 - Grau de protecció (IP) del grup òptic i de la resta de components elèctrics o el seu compartiment IP66
 - Grau de protecció mínim de la lluminària IK10
 - Classe elèctrica disponible classe I o classe II
 - Factor de potència 0.95 a potència nominal
 - Vida útil mínima de L80B20_50.000h
 - Luminària LED de exterior amb temperatura de color correlacionada de 3.200K, Ra: 80, eficàcia mínim del conjunt de 80lm/W (a 25°C)
 - Opció de canviar la temperatura de color mitjançant interruptor o programació per tal de disposar de temperatura de color correlacionada de 2700K-3200K
- o Marcatge CE
- o Document amb el detalls de les característiques estètiques (plànol acotat)

Previ a la signatura de l'acta d'inici dels treballs, caldrà lliurar els certificats que es descriuen a continuació, referent a les lluminàries i projectors instal·lats sobre columna:

- Informes dels següents assajos realitzats per laboratori que disposi de l'acreditació ENAC o equivalent a nivell Europeu:
 - o UNE-EN 60598-1 Luminarias. Requisitos generales y ensayos.
 - o UNE-EN 60598-2-3 o 60598-2-5 Luminarias. Requisitos particulares. Luminarias



de alumbrado público o proyectores.

- o UNE-EN 62471 Seguridad fotobiológica de lámparas y aparatos que utilizan lámparas. Certificado sobre el grado de hermeticidad de la luminaria: conjunto óptico y general, según norma

- o Certificat sobre el grau d'hermeticitat de la lluminària: conjunt òptic i general, segons UNE-EN 60598.

- o Certificat sobre grau de protecció contra impactes mecànics externs segons norma UNE-EN 62262

- o UNE-EN 61000-3-2. Compatibilidad electromagnética (CEM). Parte 3-2: Límites. Límites para las emisiones de corriente armónica (equipos con corriente de entrada 16A por fase).

- o UNE-EN 61000-3-3. Compatibilidad electromagnética (CEM). Parte 3: Límites.

Sección 3: Limitación

de las variaciones de tensión, fluctuaciones de tensión y flicker en las redes públicas de suministro de baja tensión para equipos con corriente.

- o UNE-EN 55015. Límites y métodos de medida de las características relativas a la perturbación radioeléctrica de los equipos de iluminación y similares.

- o UNE-EN 61547. Equipos para alumbrado de uso general. Requisitos de inmunidad CEM.

- o UNE-EN 62031. Módulos LED para alumbrado general. Requisitos de seguridad. Este ensayo puede incluirse también en los requisitos de seguridad de la luminaria.

- o UNE-EN 61347-2-13. Dispositivos de control de lámpara. Parte 2-13: Requisitos particulares para dispositivos de control electrónicos alimentados con corriente continua o corriente alterna para módulos LED.

- o UNE-EN 62384. Dispositivos de control Electrónicos alimentados en corriente continua o corriente alterna para módulos LED. Requisitos de funcionamiento.

- o UNE-EN 13032-4. Ensayo fotométrico de la luminaria.

- o Per el cas de les lluminàries amb canvi d'espectre d'emissió (canvi de temperatura de color) s'haurà de lliurar un informe d'assaig realitzat per entitat Acreditada (ISO 17025) per ENAC o equivalent a nivell Europeu per tal de verificar el correcte funcionament de tots els modes lumínics de treball, incloent les variacions cromàtiques i variacions de flux lluminós. L'informe d'assaig es realitzarà conforme ANSI/IES TM-38-21 y IEC 62722-2-1:2023.

En cas que l'adjudicatari no presenti la documentació en el temps estipulat, deixarà de tenir la condició de millor classificat.

Obligacions essencials

- Mitjans materials adscrits

HABILITACIÓ PROFESSIONAL

Haurà de ser una empresa instal·ladora en electricitat amb categoria especialista inscrita en el "Registro Integrado Industrial", en vigor, regulat al títol IV de la Lley 21/1992 del 16 de juny amb competències en matèria d'Indústria.

La seva acreditació es realitzarà mitjançant certificat original o còpies degudament visades per l'Administració o notari.

CRITERIS D'ADJUDICACIÓ

ÀREA METROPOLITANA DE BARCELONA

Carrer 62, núm 16-18, Zona Franca, 08040 Barcelona

Tel. (+34) 93 223 51 51, www.amb.cat



D'acord amb el que estableix l'article 145.1 de la LCSP, l'adjudicació dels contractes s'ha d'efectuar utilitzant una pluralitat de criteris d'adjudicació sobre la base de la millor relació qualitat-preu.

Els criteris que serviran de base per a l'adjudicació es divideixen en dos grups: uns avaluable mitjançant un judici de valor (amb una puntuació màxima de 49 punts) i uns d'altres segons formulacions matemàtiques (amb una puntuació màxima de 51 punts).

Enumeració de criteris

Els criteris que serviran de base a l'adjudicació sumen 100,00 punts i són els següent:

1. Implantació sobre el terreny (fins a 6,00 punts).
2. Presentació i idoneïtat del procés d'instal·lació (fins a 12,00 punts).
3. Presentació i idoneïtat del material (fins a 27,00 punts).
4. Afectació i protecció dels usuaris (fins a 4,00 punts)
5. Oferta econòmica (fins a 49,00 punts).
6. Ampliació termini de garantia del contracte en la seva totalitat (fins a 2,00 punts)

Dels quals, els criteris 1, 2, 3 i 4 pertanyen al grup de criteris avaluable mitjançant un judici de valor (amb una puntuació màxima de 49 punts), i les criteris 5 i 6 pertanyen al grup de criteris avaluable segons formulacions matemàtiques (amb una puntuació màxima de 51 punts).

Els criteris de valoració han d'estar vinculats a l'objecte del contracte, garantir que les ofertes siguin avaluades adequadament i no restringir la competència.

Aspectes generals de la presentació de l'oferta:

1. Criteris subjectes a un judici de valor ("Sobre A"):

La documentació es presentarà només en format digital (pdf).

La documentació corresponent a aquesta part de l'oferta, inclosa al "Sobre A" de la mateixa, tindrà una extensió màxima de 20 pàgines DIN-A4 amb lletra tipus Arial i mida 11.

S'haurà d'incloure com a primera pagina un índex del contingut amb marcatge numerari de la ubicació de cada criteri, per quin motiu les pàgines estaran numerades. Aquest índex també computarà en l'extensió màxima i es considerarà la pàgina núm. 1.

Caldrà inserir marcadors al arxiu en pdf per cada un dels criteris, per tal de facilitar la seva revisió.

L'increment del número de pàgines sobre el límit citat no implicarà l'exclusió de l'oferta, però si que només es tingui en consideració la informació continguda en les citades pàgines establertes com a límit (20 primeres). Per tant, tota aquella informació de l'oferta que excedeixi del límit de

pàgines especificat no serà objecte de valoració ni puntuació.

Atès que s'entén que la proposta econòmica i de termini és el resultat de l'anàlisi detallat l'estat actual de l'àmbit afectat que ha de permetre la proposta d'execució òptima de l'obra, la presentació de proposta tècnica (criteris avaluables segons un judici de valor) serà condició sinequanon per continuar al procés d'adjudicació. Així doncs, si una empresa no presenta documentació referent als criteris tècnics, serà automàticament descartada i no passarà a la següent fase, no obrint-se el seu sobre corresponent als criteris avaluables segons fórmules matemàtiques.

2. Criteris avaluables segons fórmules matemàtiques ("Sobre B"):

La documentació es presentarà només en format digital (pdf i TCQ).

Els noms dels arxius a presentar a l'Oferta seran els següents:

Sobre Document Nom del document Format

Sobre	Document	Nom del document	Format
A	Oferta tècnica	OT_901413-26_ AAAAAAAA (nom empresa màx 8 digits)	pdf
B	Oferta econòmica	OE_901413-26_ AAAAAAAA (nom empresa màx 8 digits)	pdf
B	Oferta econòmica	OE_901413-26_ AAAAAAAA (nom empresa màx 8 digits)	TCQ
B	Certificat validesa*	CV_901413-26_ AAAAAAAA (nom empresa màx 8 digits)	pdf

*veure annex A

Descripció detallada dels criteris, contingut i valoració.

1. Criteris no valorables mitjançant xifres o percentatges

Els criteris no valorables mitjançant xifres o percentatges podran arribar a 49 punts, d'acord amb el següent detall:

1. Implantació sobre el terreny (fins a 6 punts).

S'haurà de presentar una anàlisi de la implantació al parc dels mitjans necessaris per a la realització dels treballs, amb la finalitat de preparar la seva millor proposta d'execució.

Es valorarà la idoneïtat dels tancaments dels àmbits de treball, els accessos i recorreguts de la maquinària, i els espais d'aplec i abassegament, requerits per a la realització de les tasques. L'explicació haurà d'anar acompanyada de material gràfic (fotografies, plànols, esquemes...) que ajudin a una millor comprensió de la proposta.

La puntuació se realitzarà de la següent forma:



- Fins a 4 punts: Valoració de plànol indicant accessos i recorregut de maquinària:
 - Al plànol s'especifica cada recorregut i per cada accés la maquinària que transcorrerà i els accessos. També especifica espais d'abassegament i descriu m2 necessaris per aquest espai.
- Fins a 2 punts: Valoració de maquinària:
 - S'anomena maquinària utilitzada i s'especifica fitxa tècnica de la mateixa i dimensions.

2. Presentació i idoneïtat del procés d'instal·lació (fins a 12 punts).

S'haurà de presentar una anàlisi de la idoneïtat del procés d'instal·lació de l'element subministrat, amb la finalitat de preparar la seva millor proposta d'execució.

Caldrà presentar un diagrama de Gantt especificant tot el procés.

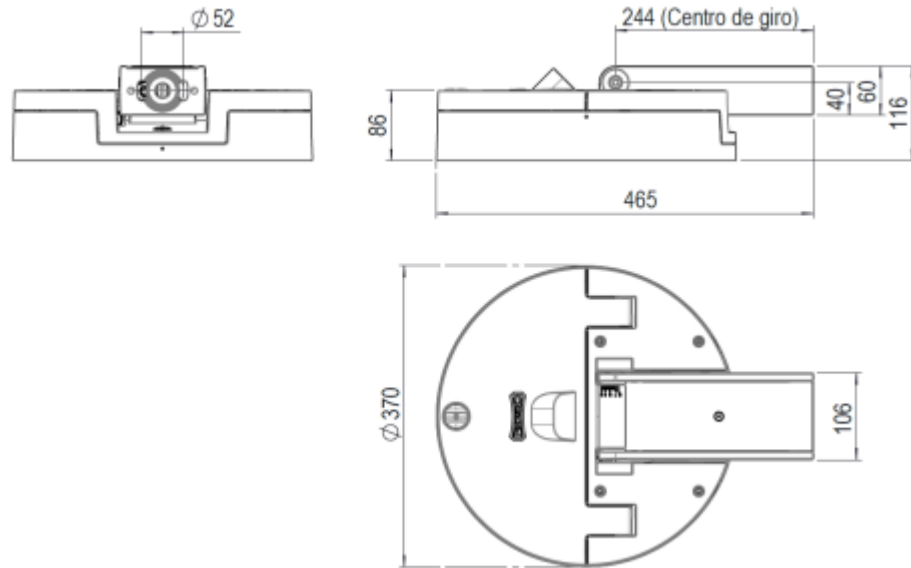
- Fins a un màxim de 12 punts: Diagrama de Gantt especificant totes les fases de la instal·lació, des de la comanda de materials, execució de treballs (especificats en la seva totalitat), instal·lació de material, proves i assajos de materials previ a la seva instal·lació, proves a camp un cop executades la totalitat de les feines i tramitació de legalització de la instal·lació elèctrica ampliada (redacció de memòria, butlletins i inspecció reglamentària). La solució es ajustada al temps previst d'execució i presenta totes les tasques previstes a l'expedient. El diagrama descriu correctament cadascuna de les fases i es fàcilment identificable amb les feines previstes a l'expedient

3. Presentació i idoneïtat del material (fins a 27 punts).

- Fins a un màxim de 16 punts: Es presenta croquis del material demanat (lluminàries sobre columna de 4m i lluminàries col·locades sobre façana o sobre columnes multiprojectors) i s'especifica dimensions. Es considera que presenta unes qualitats físiques en concordança amb l'entorn del parc, es a dir, que presenta unes característiques estètiques similars (per exemple, no seria vàlid unes lluminàries aspecte renacentista).

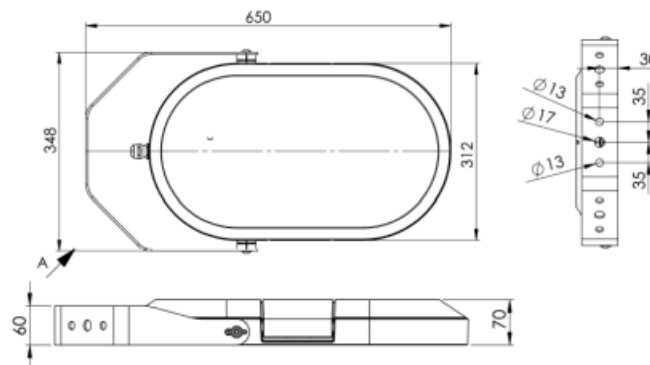
Per tal de tenir una referència, a continuació es mostren els croquis dels materials en els quals es basa aquest expedient:

Lluminàries sobre columnes de 4m:



Lluminàries col·locades sobre façana o sobre columnes multiprojectors de 7m:

Fijación mediante horquilla H45°:



- Fins a un màxim de 11 punts. 1 punt com a màxim per cadascun dels aspectes mencionats a continuació:
 - o Apertura superior sense eines, valorable pes, facilitat d'obertura....
 - o Reducció al FHS fins a 1 punt percentual per sota de lo exigít al Decret 190/2015 en funció de la zona de protecció del medi nocturn considerat amb el projecte
 - o Millora fins al 10% al valor de la eficiència (lm/W). Es valorarà el percentatge de reducció, sempre fins a un màxim de 10%
 - o Capacitat d'integració del sensor de presència en el cos de la lluminària, amb possibilitat d'orientar en els tres eixos i arribant fins a 12m de distància com a mínim. Es valorarà la protecció contra vandalismes, distància de detecció
 - o Reparabilitat de la lluminària (driver, PCB i altres components). Es valorarà la facilitat de treure i tornar a col·locar components sense afectar a la resta.
 - o Disponibilitat de reposicions per a la lluminària. Es valorarà el temps durant el qual es garanteix la reposició amb materials iguals als originals
 - o Fixació vertical o lateral i possibilitat d'ajust a la inclinació del muntatge. Es valorarà angle d'inclinació per cadascun dels muntatges i facilitat de fixació i inclinació



- Disponibilitat de fins a un 10% més d'opcions òptiques a les sol·licitades al document IDAE (arrodonint a la unitat)
- Valorar diferents possibilitats d'acoblament i ancoratges verticals, laterals i fins i tot suspesos. Es valorarà quantitat de tipus d'acoblaments

4. Afectació i protecció dels usuaris (fins a 4 punts).

S'haurà de presentar una anàlisi de l'afectació i dels sistemes de protecció de les persones al llarg de la instal·lació de l'objecte del contracte, amb la finalitat de preparar la seva millor proposta d'execució.

Es valorarà de manera específica com poden quedar afectats els vianants dels carrers adjacents als àmbits ocupats i els usuaris del parc, així com els sistemes de seguretat que se'ls oferirà per garantir una correcta mobilitat. L'explicació haurà d'anar acompanyada de material gràfic (fotografies, plànols, esquemes...) que ajudin a una millor comprensió de la proposta.

- Fins a un màxim de 4 punts: Es presenta una plànol amb la ubicació de zones afectades i ocupades. Es defineix sobre plànol, per cadascuna de les zones afectades, quina alternativa de recorregut se li donarà als vianants. Sobre aquest plànol, ubicarà senyals informatives per informar als vianants d'afectació per treballs i alternatives de recorreguts. Aporta fotografies i imatges de cadascuna de les senyals que es col·locaran, perfectament identificables sobre plànol. Disposa de telèfon d'emergències que es ficarà a disposició dels usuaris. Proposa tanques traslladables metàl·liques lleugeres de 2m d'alçada, de filferro, amb malla d'ocultació.

La màxima puntuació s'atorgarà a la proposta que garanteixi la màxima seguretat de les persones i la mobilitat de les mateixes.

2. Criteris valorables mitjançant xifres o percentatges

Els criteris valorables mitjançant xifres o percentatges podran arribar a 51 punts, d'acord amb el següent detall:

Oferta econòmica fins a 49 punts

S'entén que l'oferta econòmica és l'import en euros ofert per cada licitador per dur a terme l'execució del contracte, i el període de garantia fa referència a les feines totals executades.

El suport informàtic lliurat per a la presentació de les ofertes (extensió LCT, compatible amb TCQ), permet verificar el compliment dels requeriments establerts al plec de bases. Un cop verificada l'oferta, cal llistar l'anomenat "certificat de validesa", que un cop signat, s'adjuntarà al sobre B, juntament amb la resta dels documents indicats al plec de bases. (veure Annex A).

L'ofertant ha de presentar el seu propi pressupost en suport informàtic –editable i pdf- de la següent manera:



- Excel: arxiu que inclogui justificació dels preus unitaris, pressupost, resum del pressupost i “última pàgina” on consten els imports resultants de l’oferta econòmica abans d’IVA i IVA inclòs,
- Informe signat indicant el període de garantia ampliat
- Certificat de validesa signat per l’adjudicatari (veure Annex A)
- Document en format TCQ

El pressupost ofertat ha de ser comparable al 100% amb el pressupost base de licitació per garantir la seva congruència i l’homogeneïtat de les ofertes a valorar. Per tant:

- No es podran modificar els amidaments previstos al plec tècnic.
- No es podrà modificar la descripció de cap de les partides pressupostàries del plec tècnic.
- No es podrà modificar el preu de les partides alçades, ja siguin d’abonament íntegre o a justificar.

L’incompliment de qualsevol d’aquests 3 condicionants suposarà automàticament l’exclusió del procés de licitació en considerar-se que l’oferta no s’ajusta a l’objecte del contracte.

Els preus unitaris presentats no només serviran per validar la bondat de l’oferta presentada sinó que seran contractuals i serviran de base per a les certificacions de les feines realitzades i per tant, per al pagament d’aquesta.

Els imports que figuren a la proposta econòmica, el certificat de validesa i l’últim full han de ser coincidents. No complir aquest requeriment és motiu d’exclusió.

Puntuació de les ofertes:

En base a això les ofertes es valoraran en base a la baixa econòmica calculada “B”, que s’expressa en % i en valors positius, segons la següent definició:

Aquesta oferta es valorarà en base a la baixa econòmica calculada “B”, que s’expressa en % i en valors positius, segons la següent definició:

$$B(\%) = - \left(\frac{\text{Preu oferta} - \text{Preu de licitació}}{\text{Preu de licitació}} \right) \times 100$$

Quedaran excloses de la licitació les ofertes que superin el tipus de licitació de sortida i, per tant, no es tindran en compte a efectes dels càlculs de puntuació.

La puntuació final a obtenir per cada oferta acceptada s’obtindrà segons la formulació següent:

Punts = 49 x (Baixa que es valora / Baixa Màxima)

On:

Baixa ofertada és el valor “B” anteriorment definit

Baixa màxima es el valor corresponent a la major “B” del conjunt de les ofertes acceptades

Segons aquesta formulació:

Oferta igual a licitació = 0 punts

Oferta més econòmica = 49 punts



**Ampliació termini de garantia del contracte en la seva totalitatfins a 2 punts
Tant la part material com la execució (totalitat)**

A continuació es detalla el criteri de puntuació, per la garantia total del contracte (execució i material):

Ampliació addicional de 6 mesos de contracte. Garantia total 1,5 anys 1 punt

Ampliació addicional d'1 any de contracte. Garantia total 2 anys..... .2 punts

OFERTES ANORMALMENT BAIXES

D'acord amb el que estableix l'article 149 de la LCSP, es consideraran ofertes anormalment baixes aquelles que representin una baixa que superi en 10 punts percentuals el valor mitjà del conjunt de les baixes ofertades. En aquest cas, l'òrgan de contractació demanarà una justificació detallada del cost d'execució material. L'ofertant lliurarà una memòria valorada explicativa del procés de fabricació i assajos dels materials a més la justificació del preu per cada element de lluminària, columna i projector especificant el següent:

- Materials: Referent als projectors i lluminàries , aportació de tota la documentació descrita al punt "Acreditació del material" (incloent la documentació descrita per el millor classificat"). Refent a les columnes: plànol acotat, certificats CE i fitxes tècniques.
- Execució: llistat del preus unitaris simples, tenint en compte, òbviament, que no poden ser inferiors a la normativa legal i administrativa vigent en el moment de l'aprovació d'aquest plecs.
- Maquinària:
- Pròpia: serà necessari justificar el preu horari tenint en compte l'amortització de la màquina en cada cas.
- Aliena (lloguer): serà necessari aportar el certificat de l'empresa propietària de la màquina, degudament signat.
- Subcontractistes: en el cas que l'execució d'un conjunt de partides estigui prevista a càrrec d'una empresa subcontractada, aquesta haurà d'aportar el seu pressupost detallat, justificat i compromès degudament signat seguint les mateixes pautes exposades als 3 punts precedents.
- Rendiments i preu final de cada partida: caldrà justificar els rendiments d'execució de cada partida, de cara a validar definitivament el preu ofertat, conjuntament amb els 3 conceptes anteriors. Aquí serà obligatori presentar el llistat final d'execució material dels preus ofertats i el seu cost real.
- Altres

Si fos aquest el cas d'oferta econòmica anormalment baixa, un cop rebuda la documentació requerida, la Mesa de Contractació l'analitzarà i, amb el suport del Servei Tècnic de l'AMB responsable de l'expedient, determinarà si la justificació es considera suficient, quedant en cas negatiu exclosa del procediment.



ALTRES CONSIDERACIONS DEL CONTRACTE

Unitat de seguiment del contracte

La unitat encarregada del seguiment i execució ordinària del contracte és el Servei de Parcs de la Coordinació de Serveis de Gestió de Parcs i Platges.

Responsable del contracte

D'acord amb el que estableix l'article 62 de la LCSP, la responsable del contracte, a la qual correspon supervisar-ne l'execució, la direcció dels treballs corresponents a les obres i adoptar les decisions i dictar les instruccions necessàries amb la finalitat d'assegurar la realització correcta de la prestació pactada, dins de l'àmbit de facultats que l'òrgan de contractació li atribueixi és Sara Arguedas Martínez.

Condicions especials d'execució

D'acord amb l'article 202.1 de la LCSP, s'estableixen les següents condicions especials d'execució del contracte:

El subministrador resta obligat a minimitzar els residus generats en el subministrament reduint l'ús de plàstics, cartrons, paper, etc. en el material necessari per l'embalatge de l'element haurà de ser 100% reciclable. Per cada incompliment d'aquesta condició especial, l'òrgan de contractació podrà imposar una penalització econòmica que es fixa en un 5% del preu de contracte.

En qualsevol cas, l'acompliment de les mesures establertes no suposarà cap dret a reclamació econòmica per part de l'adjudicatari.

Subcontractació

L'empresa contractista ha de comunicar per escrit, després de l'adjudicació del contracte i, com a molt tard, quan iniciï la seva execució, a l'òrgan de contractació la intenció de subscriure subcontractes, indicant la part de la prestació que pretén subcontractar i la identitat, les dades de contacte i el representant o representants legals de l'empresa subcontractista, justificant suficientment l'aptitud d'aquesta per executar-la per referència als elements tècnics i humans de què disposa i a la seva experiència, i acreditant que no es troba incursa en prohibició de contractar.

Tractament de dades personals

El contracte no comporta la cessió de dades personals al contractista.

Revisió de preus

Aquest contracte no està subjecte a revisió de preus

Termini de garantia

El termini de garantia del contracte és d'un any a comptar des de la data de conformitat (o superior si s'hagués compromès a la seva oferta), termini durant el qual l'administració podrà comprovar que el subministrament realitzat s'ajusta i adequa a allò contractat. Durant aquest període l'adjudicatari haurà de reparar o resoldre les anomalies detectades a nivell d'obres i subministrament. Queden excloses les reparacions per actes vandàlics, accidents o altres circumstàncies no imputables al'adjudicatari.

Cessió del contracte

El Plec de clàusules administratives particulars no haurà de preveure la cessió del contracte.

Obligació de subrogació

El Plec de clàusules administratives particulars no haurà de preveure la subrogació obligatòria del contracte.

Obligacions del contractista

Coordinador en matèria de seguretat i salut en la fase d'instal·lació

Degut a les característiques de la instal·lació dels elements objecte del subministrament, es requerirà la designació d'un coordinador en matèria de seguretat i salut durant l'execució de la mateixa. El seu nomenament l'efectuarà l'òrgan de contractació.

Document de gestió preventiva

Degut a les característiques de la instal·lació dels elements objecte del subministrament, el contractista estarà obligat a elaborar un document d'avaluació preventiva de riscos, en el qual s'analitzin, estudiïn, desenvolupin els riscos associats a l'execució de l'objecte del contracte i les mesures de prevenció corresponents, que haurà de ser informat de favorablement previ a l'inici de les feines per part de la coordinació de seguretat i salut designada per AMB. Aquest document s'ha de presentar en un termini màxim de 10 dies naturals des de la formalització del contracte.

Programa de treball

L'adjudicatari haurà de presentar, en un termini no superior a 10 dies naturals des de la formalització del contracte, un programa de treball relatiu als extrems que s'indiquen a l'article 144 del RGLCAP.

El programa de treball no podrà introduir cap modificació en les condicions contractuals, si bé podrà proposar reducció en el termini total i modificacions en els terminis parcials d'execució del

subministrament, sempre que les disponibilitats de crèdit de l'Administració permetin efectuar els reajustaments d'anualitats que es poguessin derivar d'aquestes modificacions, i sense que, en cap cas, pugui suposar increment del pressupost total d'adjudicació de l'expedient.

Senyalització

L'adjudicatari està obligat a instal·lar, al seu càrrec, els senyals precisos per indicar els accessos i la circulació a la zona d'actuació i els punts de possibles perills deguts al desenvolupament dels treballs, tant a la mateixa zona com als seus límits i voltants.

L'adjudicatari complirà les ordres que rebí per escrit del servei tècnic de l'AMB sobre la instal·lació de senyals complementaris o modificació dels que hagi instal·lat.

Les despeses que origini la senyalització seran a compte de l'adjudicatari.

En el termini màxim de 15 dies laborables des de l'ordre d'iniciació, l'adjudicatari col·locarà al lloc on es realitza l'expedient, al punt que fixi l'AMB de la mateixa, un cartell, com a mínim, ajustat a les normes sobre règim de publicitat a l'expedient contractat per aquesta Àrea Metropolitana de Barcelona.

Transcorregut el termini fixat en l'apartat anterior sense que l'adjudicatari hagi instal·lat la senyalització a què es fa referència, serà la mateixa Administració qui la instal·larà, però les despeses aniran a càrrec de l'adjudicatari.

Documentació de control de qualitat

Durant la execució dels treballs, quan a petició de l'AMB i la seva direcció tècnica, sigui necessari dur a terme assaigs sobre un material o partida concreta, es donarà un termini màxim de 10 dies hàbils (tret de casos excepcionals) per rebre els corresponents resultats. En cas de no lliurar l'informe de l'assaig en el temps estipulat l'òrgan de contractació podrà aplicar una penalització d'un 2% de l'import d'adjudicació per jornada d'endarreriment.

En cas que la Propietat i/o la tècnica responsable sol·liciti alguns tipus de mostra, model o prototip de l'element a subministrar, el cost econòmic anirà a càrrec de l'adjudicatari.

Si segons el parer el personal tècnic de l'AMB designat per l'Administració, hi hagués alguna part de l'expedient executat deficientment, l'adjudicatari l'haurà de refer sense dret a indemnització de cap gènere, encara que s'hagués apreciat després de la recepció

Facturació

Es realitzaran 2 pagaments a meitat i final del subministrament, a la setmana 10 i a la setmana 20.



ANNEX A

ARXIUS LCT – CERTIFICAT DE VALIDESA

Descripció

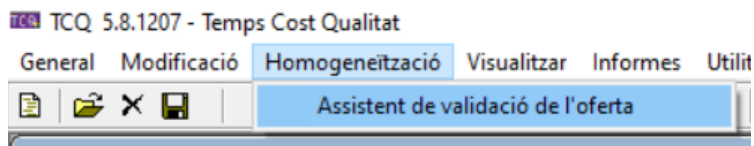
L'AMB realitzarà la comparació d'ofertes mitjançant el mòdul del TCQCOF per tal de garantir que es realitza de forma homogènia.

L'arxiu del pressupost que es publicarà a la licitació tindrà l'extensió **.lct** i s'utilitzarà perquè els licitadors presentin les seves ofertes.

Es realitzarà una homogeneització de les ofertes a partir de la base de licitació, abans de lliurar l'oferta a l'AMB.

Procediment

- (1) Descarregar el fitxer de licitació de la web de l'AMB.
- (2) Obrir l'oferta del fitxer **.lct** amb el programa TCQ i posar els preus (en cas de no realitzar-se en TCQ s'haurà d'extreure el fitxer en format BC3).
- (3) Anar al menú **Homogeneització**, l'opció **Assistent de validació de l'oferta**.



Apareixerà el següent menú:



Homogeneïtzació d'ofertes

Dades licitació

Licitació: PATINÒDROM A L'ANTIC CAMP DE FUTBOL DEL PARC NOU Total Base: 1.193.909,45
Termini (mesos): 10

Criteris homogeneïtzació

Partides alçades a justificar Preus Ofertats a 0 Adaptar a banc de preus
 Justificació de material Justificació de ma d'obra i maquinària Justificació de transport

Criteris	Codi	Descripció	Condicció	Imp. o %	Valor
Especials					

Nom ofertant: Termini (mesos):

Observacions

Signatura

Començar

Sortir

Els criteris d'homogeneïtzació ja vénen determinats per l'AMB i per tant no es poden modificar.

(4) Complimentar únicament el **nom de l'ofertant**, el **termini** i, si escau, les **observacions**.

(5) Cal prémer el botó **Començar** per iniciar el procés.

- Si tot ha anat bé apareixerà el **resum del resultat de l'homogeneïtzació**.
- Si l'homogeneïtzació no ha finalitzat correctament apareixerà la següent pantalla, on es mostren les **incidències que impedeixen homogeneïtzar** l'oferta. Caldrà esmenar els problemes i repetir el procés de validació de l'oferta:

Incidències Homogeneïtzació

Incloure Homogeneïtzació

Codi	Oleïta	Inici	Fi	Incidències
01.0	CONSTRUCCIONS	16/07/2007 10:45	26/07/2007 10:45:01	

No s'ha pogut homogeneïtzar l'oferta 1.0

Apartat no trobat al pressupost
Apartat no trobat al pressupost
Apartat no trobat al pressupost
Apartat no trobat al pressupost

Sortir

(6) Un cop s'hagi realitzat la homogeneïtzació de l'oferta es mostrarà el **llistat d'incoherències**.

LLISTAT D'INCOHERÈNCIES
Data: 12/2/2022 Pàg: 1
Nº Oferta: 1 **Licitador:** CONSTRUCTORA 1

Resum de l'homogeneització de l'oferta
Criteris d'Homogeneització:

- | | |
|---|---|
| <input checked="" type="checkbox"/> Partides Alçades a Justificar | <input type="checkbox"/> Justificació de Material |
| <input type="checkbox"/> Preus Ofertats a 0 | <input type="checkbox"/> Justificació de Ma d'Obra i Maquinària |
| <input type="checkbox"/> Adaptar a Banc de Preus | <input type="checkbox"/> Justificació de Transport |

Import PEM abans de recalcular	1.193.909,45
Variació per recàlcul	0,00
Import PEM recalculat	1.193.909,45
Variació per coeficient	0,00
Import preu resultat	1.193.909,45
<hr/>	
Variació per homogeneització	0,00
Variació per Ajust d'Amidaments	0,00
Variació per Ajust de Partides d'Obra	0,00
Variació per Ajust de Partides Alçades a Justificar	0,00
Variació per Ajust de Preus 0	0,00
Variació per Ajust d'Acció Cultural	0,00
<hr/>	
Import PEM HOMOGENEÏTZAT	1.193.909,45

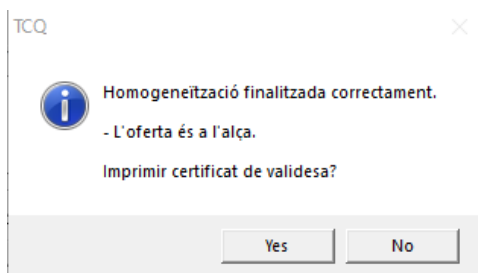
Aquest informe servirà per saber els canvis que s'han realitzat en l'oferta i per comprovar que sigui homogènia amb la base de licitació.

La oferta homogeneïtzada és la que s'haurà de lliurar a l'AMB juntament amb el Certificat de validesa.

El llistat d'incoherències té un primer full que resumeix el resultat de l'homogeneïtzació. En aquest es podrà saber si el procés d'homogeneïtzació ha alterat els imports de les partides i, en cas positiu, també saber-ne el motiu.

A més a més s'obtindrà, si escau, l'estimació de variacions d'import per canvis en les diferents partides i també s'informarà de si s'ha deixat alguna partida amb import igual a 0, així com de si s'han fet alteracions de la definició de les dades de l'últim full.

(7) Una vegada tanquem aquesta pantalla apareixerà el següent missatge:



Aquest missatge pot advertir, també de les següents situacions:

ÀREA METROPOLITANA DE BARCELONA
Carrer 62, núm 16-18, Zona Franca, 08040 Barcelona
Tel. (+34) 93 223 51 51, www.amb.cat



- Els casos en que el termini d'execució de les obres és superior al de la base de licitació
- Quan l'import final de l'oferta és a l'alça
- Quan la definició de l'últim full és diferent de la base de licitació:

Es pot cancel·lar el procés, però si premem el botó Si, la nostra oferta de treball reflectirà els canvis efectuats

al procés d'homogeneïtzació i l'assistent realitzarà el certificat de validesa que s'ha de lliurar a l'AMB degudament signat.

(8) El certificat de validesa mostrarà la diferència en relació a l'oferta base i el percentatge de baixa/alça.

PROJECTE EXECUTIU DE PATINÒDROM A L'ANTIC CAMP DE FUTBOL DEL PARC NOU, EL PRAT DE LLOBREGAT

CERTIFICAT DE VALIDESA		Data
		12/2/2022
LICITADOR: CONSTRUCTORA 1		
Import PEC + IVA de la base de Licitació (L)		1.719.110,22
Import PEC + IVA HOMOGENEÏZAT de l'OFERTA(H)		1.719.110,22
Diferència (H-L)		0,00
Percentatge d'alça		0,0000%

En cas de que l'import que figura a l'oferta econòmica no coincideixi amb l'indicat aquí, s'entendrà que els preus unitaris ofertats resulten de l'aplicació d'un coeficient lineal d'ajust entre els dos imports, respectant i condicions particulars de les partides alçades a justificar i altres criteris especials.

(L'oferta inclou elements amb preus a "zero", els quals són assumits pel concursant)

Aquest percentatge es calcularà amb la fórmula: $100 \times (\text{OFERTA} - \text{BASE}) / \text{BASE}$ i s'arrodoneix a 4 decimals.

Quan l'import homogeneïtzat superi el de licitació (alça) s'emetrà un avís per pantalla. De tota manera, es permetrà gravar una oferta a l'alça. En aquest cas, on diu percentatge de baixa dirà percentatge d'alça i s'expressarà amb signe positiu. També apareix un missatge d'avís per pantalla quan el termini per a l'execució de les obres és superior al de la base de la licitació.

(9) Exportar la Oferta Homogeneïtzada:

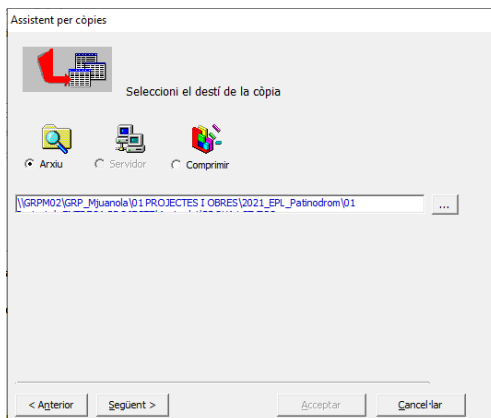
Un cop realitzat el certificat de validesa, l'assistent fa l'exportació de l'oferta per tal que pugui ser lliurada a

L'AMB

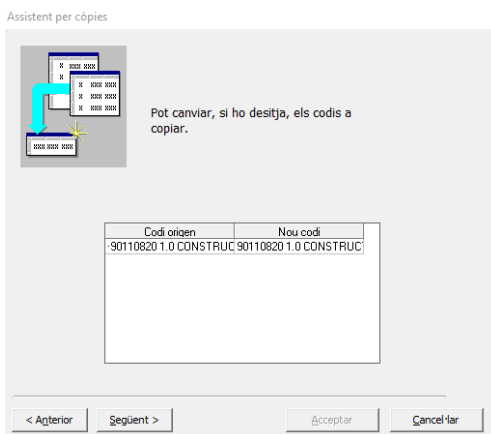
Apareixerà l'assistent de còpies d'obres, que demana el nom del fitxer destí de la còpia.

Cal que sigui un fitxer de nova creació (que no existeixi prèviament) per tal que el seu contingut sigui únicament i exclusivament el de l'oferta que es lliura a l'AMB

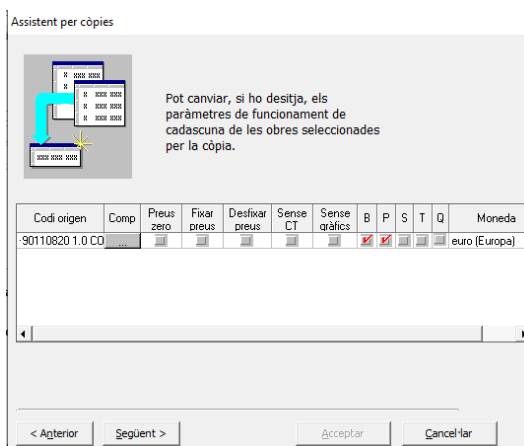




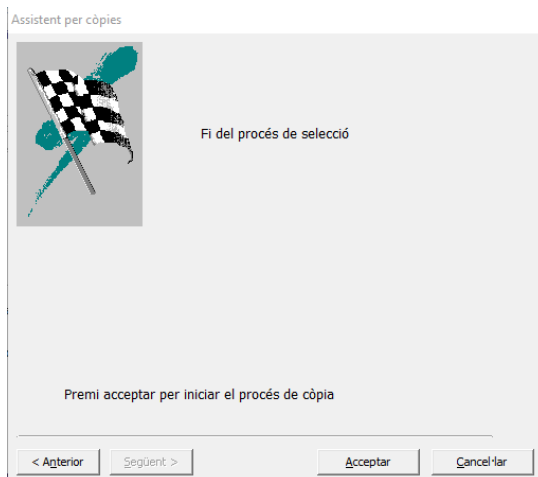
Prenem **Següent**.



Prenem **Següent**.



Prenem **Següent**.



(10) Lliurar a l'AMB la oferta juntament amb el certificat de validesa degudament signat

