



CODI DE VERIFICACIÓ	5Q6N4U4W6U1Z1S4M0S6B		
PROCEDIMENT	V220 Contractacions de subministraments		
EXPEDIENT NÚM.	AJT/48230/2022	DOCUMENT NÚM.	674545/2022
ÀREA	Planificació, Territori i Economia		
UNITAT	Esports		

PLEC DE PRESCRIPCIONS TÈCNIQUES PER A LA CONTRACTACIÓ DEL SUBMINISTRAMENT DE FOCUS LEDS I EL SISTEMA DE GESTIÓ DELS MATEIXOS, PER MILLORAR L'EFICIÈNCIA ENERGÈTICA DELS DIFERENTS EQUIPAMENTS ESPORTIUS MUNICIPALS DE L'HOSPITALET DE LLOBREGAT

1. OBJECTE DEL CONTRACTE

És la contractació del subministrament d'equips d'enllumenat i el seu sistema de control, amb un disseny ecològic i una tecnologia eficient per la substitució dels focus actuals de les instal·lacions esportives municipals, davant l'escenari energètic actual i per donar compliment a la Directiva del Parlament Europeu 2009/125/CE, que estableix els requisits de disseny ecològic pels productes relacionats amb la energia.

Els treballs es tipifiquen al 'Vocabulari Comú de Contractes Públics (CPV) 2008 amb la classe: 31000000-6, Màquines, aparells, equips i productes consumibles elèctrics; il·luminació.

2. TERMINI DE LLIURAMENT I POSADA EN SERVEI

El contractista haurà de lliurar i instal·lar l'objecte d'aquest contracte, transcorreguts com a màxim 40 dies naturals des de la data de signatura del mateix. En tot cas s'haurà de realitzar el lliurament dels equips com a màxim el dia 31 de desembre de 2022.

3. ABAST DEL CONTRACTE I TREBALLS SEGONS PROJECTE

3.1. Contingut

Aquest plec de prescripcions tècniques compren la informació tècnica segons la Llei 9/2017, de 8 de novembre, de Contractes del Sector Públic, (en endavant, LCSP), en particular comprèn les característiques tècniques mínimes obligatòries mínimes dels equips d'il·luminació a subministrar.

3.2. Responsabilitat

El contractista és responsable del lliurament dels equips d'enllumenat i el sistema de control, segons s'especifica al plec de prescripcions tècniques. En conseqüència, resta obligat a responsabilitzar-se de qualsevol anomalia i irregularitat, així com el inici de la garantia dels equips fins a la seva recepció, sense cap cost per l'Ajuntament.



3.3. Normativa

Tenint en compte l'objecte del present Plec de Condicions Tècniques, les Il·luminàries d'enllumenat objecte d'aquest plec, estan sotmeses a la següent legislació i normativa.

- ✓ "Reglament Electrotècnic de Baixa Tensió RD 842/2002" de 2 d'agost, i les seves Instruccions complementaries.
- ✓ Llei 6/2001, d'ordenació ambiental de l'enllumenat per a la protecció del medi nocturn.
- ✓ Reial decret 1890/2008, de 14 de novembre, pel qual s'aprova el Reglament d'eficiència energètica en instal·lacions d'enllumenat exterior i les seves instruccions tècniques complementàries EA-01 a EA-07.
- ✓ Decret 190/2015, de 25 d'agost, de desplegament de la Llei 6/2001, de 31 de maig, d'ordenació ambiental de l'enllumenament per a protecció del medi nocturn.
- ✓ UNE - EN 12193:2020 – Il·luminació d'instal·lacions esportives.
- ✓ Disposarà de marcat CE.
- ✓ Directiva del Parlament Europeu 2009/125/CE, que estableix els requisits de disseny ecològic pels productes relacionats amb la energia.
- ✓ Real Decret 208/2005, de 25 de febrer, sobre aparells elèctrics i electrònics i la gestió de residus.
- ✓ Llei 34/2007, de 15 de novembre, de qualitat de l'aire i protecció de l'atmosfera.

4. TIPOLOGIA I NÚMERO D'EQUIPS A SUBMINISTRAR PER INSTAL·LACIONS ESPORTIVES

A continuació es relacionen les instal·lacions, els equips d'il·luminació a subministrar i els models generals per a cadascuna de les instal·lacions esportives i tipologies.

TIPOLOGIA EQUIPS IL·LUMINACIO

CAMPS DE FUTBOL										
PHILIPS i/o SIMILARS	BVP528 A65-WB	BVP528 A65-NWB	BVP528 S8/5	BVP528 A65-WNB	BVP528 A55-MB	BVP528 A35 WB	BVP528 A35-MB	BVP528 A35-VWB	BVP528 A35-NB	TOTAL
<i>CF Camp de futbol</i> Làmpada LED2220/740 OUT T25 50K , Potència 1500 w Flux 1*222600										
CF Centre	8 Ut	4 Ut	-	-	-	-	-	-	-	12 Ut
CF Feixa Llarga	4 Ut	-	8 Ut	4 Ut	-	-	-	-	-	16 Ut
CF Provençana	-	4 Ut	-	-	4 Ut	4 Ut	-	-	-	12 Ut
CF Gornal	-	-	4 Ut	-	-	4 Ut	4 Ut	-	-	12 Ut
CF Florida	-	-	4 Ut	-	-	4 Ut	4 Ut	-	-	12 Ut
CF Pubilla Casas	-	-	4 Ut	-	-	-	4 Ut	4 Ut	-	12 Ut
CF C. Buxeres F11	-	-	-	-	-	4 Ut	2 Ut	4 Ut	-	10 Ut
CF C. Buxeres F7	-	-	-	-	-	4 Ut	-	-	-	4 Ut
CF Sta. Eulàlia F7	-	-	-	-	-	-	4 Ut	-	-	4 Ut
CF Sta. Eulàlia F11	-	-	4 Ut	4 Ut	-	-	-	4 Ut	4 Ut	16 Ut
TOTALS	12 Ut	8 Ut	24 Ut	8 Ut	4 Ut	20 Ut	18 Ut	12 Ut	4 Ut	110 Ut



PISTES POLIESPORTIVES MUNICIPALS					
PHILIPS i/o SIMILARS	PHILIPS BVP651 T25 xLED800-4S/740 OFA52 (1.000)	PHILIPS BVP140 T25 OFA52 1 * LED380-4S/740	PHILIPS BVP130 LED210-4S/740 PSU OFA52 ALU C1KC3		
Pista Gasòmetre	8 Ut	-	-		
Pavelló JA BASTANTE (interior)	14 Ut	-	-		
Pavelló JA BASTANTE (pista exterior i aparc.)	-	12 Ut	-		
Pistes de petanca municipals	-	-	20 Ut		
TOTALS	22 Ut	12 Ut	20 Ut		
POLIESPORTIUS MUNICIPALS					
PHILIPS i/o SIMILARS	PHILIPS BVP140 T25 OFA52 1 * LED380-4S/740	PHILIPS BVP125 T25 1 1xLED120-4S/740 S OFA 52	PHILIPS BVP125 T25 1 xLED120-4S/740 S	PHILIPS BY122P G4 PSD 1xLED250S/840 WB	PHILIPS BY480P PSD HE 1 xLED170S/840 MB
PM del Centre (Pista)	-	18 Ut	45 Ut	-	-
PM Bellvitge (Pista)	-	-	-	36 Ut	-
PM Bellvitge (Pista exterior)	12 Ut	-	-	-	-
PM Gornal (Pista)	-	-	-	-	40 Ut
TOTALS	12 Ut	18 Ut	45 Ut	36 Ut	40 Ut

5. DESCRIPCIÓ DEL SUBMINISTRAMENT

5.1. Nivells de referència

Per a l'estudi de l'eficiència energètica s'han tingut en compte les especificacions recollides al Real Decret 1890/2008, de 14 de novembre, pel qual s'aprova el reglament d'eficiència energètica en instal·lacions d'enllumenat exterior i les seves instruccions tècniques complementàries. EA-01 a EA-07.

5.1.1. Camps de futbol

La il·luminació artificial serà uniforme i de manera que no dificulti la visió dels jugadors/des, de l'equip arbitral ni dels espectadors. Complirà la norma UNE - EN 12193:2020 Il·luminació d'instal·lacions esportives i comptarà amb els següents nivells mínims d'il·luminació:

Classe enllumenat	Il·luminància horitzontal		R _G	R _a
	E _{hor Ave} (lx)	U _{2hor}		
I	500	0,7	55	70
II	200	0,6	55	60
III	75	0,5	55	60

Nivells de referència camp de futbol



La instal·lació queda classificada com a classe II , per tant ha de complir amb els límits establerts per un enllumenat de classe II.

Per a enllumenat classe II la norma UNE EN 12193 estableix una luminància mitjana de $E_m=200(\text{lux})$ i una uniformitat de $E_{\min}/E_m= 0,6$, mentre que defineix un índex d'enlluernament GR màxim de 50.

El sistema de regulació previst a la instal·lació ha de ser capaç d'establir un nivell d'il·luminació de classe III, quan aquestes instal·lacions esportives s'utilitzin per entrenament o ús recreatiu.

5.1.2. Pistes poliesportives exteriors

Les fitxes tècniques de camps poliesportius, publicades pel Servei d'Equipaments Esportius del Consell Català de l'Esport el juliol de 2005, recomanen per a camps poliesportius a l'aire lliure un nivell d'il·luminació horitzontal mitjà de 100 lux amb una uniformitat mitjana no menor de 0,5.

La instal·lació prevista disposa d'un nivell d'il·luminació horitzontal mitjà i una uniformitat mitjana superior al recomanat pel Consell Català de l'Esport.

5.1.3. Pistes poliesportives interiors

Les fitxes tècniques de camps poliesportius, publicades pel Servei d'Equipaments Esportius del Consell Català de l'Esport el juliol de 2005, recomanen per a camps poliesportius interiors un nivell mínim d'il·luminació mitjans de 200 i 400 lux mitjà de amb una uniformitat mitjana no menor de 0,5.

La instal·lació prevista disposa d'un nivell d'il·luminació horitzontal mitjà i una uniformitat Mitjana superior al recomanat pel Consell Català de l'Esport.

5.1.4. Comprovació nivell d'il·luminació dels equipaments

Un cop l'Ajuntament i/o el licitador derivat de la seva oferta licitatòria, hagin instal·lat els equips d'il·luminació, els tècnics municipals, duran a terme la comprovació de l'assoliment dels nivells d'il·luminació requerits als diferents equipaments.

En cas que els tècnics ho determinin necessari, s'encarregarà una certificació, per part d'un tècnic competent extern, a càrrec de l'adjudicatari i sense cost per l'Ajuntament.



5.2. Característiques tècniques mínimes obligatòries del material a subministrar

PRODUCTE I SERVEIS

Equips d'il·luminació
Equip d'enllumenat PHILIPS OPTIVISION GEN 3.5 O SIMILAR , models BVP528 A65-WB (12 Ut.), BVP528 A65-NWB (8 Ut.), BVP528 S8/5 (24 Ut.), BVP528 A65-WNB (8 Ut.), BVP528 A55-MB (4 Ut.), BVP528 A35 WB (20 Ut.), BVP528 A35-MB (18 Ut.), BVP528 A35-VWB (12 Ut.), BVP528 A35-NB (4 Ut.), con làmpada LED2220/740 OUT T25 50K, per a una potencia 1500 w, flux de 1*222600, o equips i làmpada equivalent de la firma Signify Iberia o equivalent en qualitat i prestacions (Total 110 Ut).
Equip d'enllumenat PHILIPS BVP651 O SIMILAR LED800-4S/740 PSD OFA52 ALU D9 1.500,00 1.500,00 Product Familia: BVP651 - ClearFlood Large, de la firma Signify Iberia o equivalent en qualitat i prestacions. (22 Ut)
Equip d'enllumenat PHILIPS BVP140 O SIMILAR LED380-4S 32K3/740 PSM OFA52 ALU Product Familia: BVP140 - Coreline Tempo XL de la firma Signify Iberia o equivalent en qualitat i prestacions.(24 Ut)
Equip d'enllumenat PHILIPS BY480P O SIMILAR LED170S/840 PSD MB GC SI EOC: 40738400 12NC: 910500465544 de la firma Signify Iberia o equivalent en qualitat i prestacions. (40 Ut)
Equip d'enllumenat PHILIPS BY122P O SIMILAR G4 LED250S/840 PSU WB EOC: 33665700 12NC: 911401578451, de la firma Signify Iberia o equivalent en qualitat i prestacions. (36 Ut)
Equip d'enllumenat PHILIPS BVP125 O SIMILAR LED120-4S/740 OFA52 ALU D9 C1KC5 EOC: 90105900 12NC: 910771124327, de la firma Signify Iberia o equivalent en qualitat i prestacions. (18 Ut)
Equip d'enllumenat PHILIPS BVP125 O SIMILAR LED120-4S/740 S ALU D9 C1KC5, EOC: 20301300 , 12NC: 912300057881 de la firma Signify Iberia o equivalent en qualitat i prestacions. (45 Ut)
Equip d'enllumenat PHILIPS BVP130 O SIMILAR LED210-4S/740 PSU OFA52 ALU C1KC3, de la firma Signify Iberia o equivalent en qualitat i prestacions. (20 Ut)
Sistema de control PHILIPS O SIMILAR
Subministrament d'equip PADP Corona EOC 88954100, de la firma Signify Iberia o equivalent en qualitat i prestacions. (12 Ut)
Subministrament d'equip DACM - DyNet EOC 89038700 12 NC 913703072809, de la firma Signify Iberia o equivalent en qualitat i prestacions. (12 Ut)
Subministrament d'equip LFC7530 AmpLight Battery EOC 94762500 12NC 913700341303 O, de la firma Signify Iberia o equivalent en qualitat i prestacions. (10 Ut)
Subministrament d'equip LFC7590/01 Surge Guard EOC 72357900 12NC 91370103530321/06/2022 de la firma Signify Iberia o equivalent en qualitat i prestacions. (10 Ut)
Subministrament d'equip LCA7588/00 2J6A41BGF GSM_GPS antenna1.5m 12NC: 913701046603, de la firma Signify Iberia o equivalent qualitat i prestacions. (10 Ut)
Subministrament d'equip LCN7720/00 Segment Control Unit LTE 1 EOC: 26855500 12NC: 913701046503, de la firma Signify Iberia o equivalent en qualitat i prestacions. (10 Ut)
Subministrament d'equip LFC7710/00 Coded Mains Transmitter EOC: 72387600 12NC: 913713611780, de la firma Signify Iberia o equivalent en qualitat i prestacions. (12 Ut)
Subministrament d'equip LCU7725/00 Coded Mains Transformer LN EOC: 72391300 12NC: 91371361198021/06/2022, de la firma Signify Iberia o equivalent en qualitat i prestacions. (12 Ut)
Subministrament d'equip Supresor de arco para muntatge carril DIN 12NC: 919030005108, de la firma Signify Iberia o equivalent en qualitat i prestacions. (48 Ut)
Subministrament d'equip LLC7730/00 Coded Mains Receiver LN EOC: 72393700 12NC: 913713612080 o equivalent en qualitat i prestacions(64 Ut)
Subministrament d'equip PerfectPlay Tablet Service EU 12NC:SW913705010002. període 5 anys des de la posta en marxa, de la firma Signify Iberia o equivalent en qualitat i prestacions (60 Ut)
Subministrament de llicència d'IAS REC - Scheduling Application License. Període 5 anys des de la posada en marxa, de la firma Signify Iberia o equivalent en qualitat i prestacions (5 Ut)

A l'Annex 1, s'incorporen les característiques tècniques del material proposat, reflectint a l'Annex 2 els estudis lumínics dels diferents equipaments esportius.



Instal·lació:

- Instal·lació no requerida, ni inclosa en aquest contracte.

Les característiques tècniques mínimes obligatòries dels diferents equips d'il·luminació focus Leds i sistema de gestió, haurà d'estar acreditades de la següent forma:

- Aportació de la documentació complementaria que es reflecteix en l'annex de l'oferta d'empreses licitadores següent:
 - Acreditació a través d'una certificació de la pròpia marca o fabricant mitjançant la presentació d'una fitxa tècnica a on exposin totes les característiques tècniques, mecàniques i electròniques dels diferents equips.
 - Declaració responsable amb la contemplació del compliment de les característiques tècniques obligatòries i relació de millores si s'escau.
 - Aportació dels estudis lumínics dels diferents equipaments esportius en cas d'oferir equips no idèntics als models descrits en el plec de prescripcions tècniques que garanteixin les necessitats mínimes descrites.
 - Fitxes tècniques i manual d'ús del sistema de gestió.

5.3. Lliurament del material

El material objecte d'aquest plec, es lliurarà al Poliesportiu Municipal Gornal, carrer Can Trias, 20, 08902 L'Hospitalet de Llobregat.

5.4. Característiques generals del subministrament i les descàrregues

L'adjudicatari s'encarregarà, sense cost per l'Ajuntament, de tot el material i elements necessaris pel transport i transvasament dels productes fins al lloc establert per al seu lliurament.

L'adjudicatari haurà de complir totes les normatives estatals, autonòmiques i municipals referents a la manipulació i transport de materials elèctrics.

Els equips d'enllumenat s'hauran d'entregar envasats i etiquetats segons la normativa d'aplicació específica.

Els equips es lliuraran agrupats i etiquetats per equipament municipal, amb les instruccions necessàries per a la seva instal·lació (plànol d'ubicació, orientació i esquema elèctric del muntatge del sistema de gestió, segons l'estudi lumínic presentat a la seva oferta licitatòria).

L'adjudicatari haurà d'aportar al moment del lliurament un albarà amb els següents detalls:

1. Identificació de l'equip. Marca, model.
2. Fitxa tècnica de l'equip.
3. Òptica
4. Potència.
5. Color de la llum.
6. Mesures i pes.
7. Hores de vida de l'equip.
8. Centre de destinació en funció del quadre del punt 4.



En cap cas es podrà facturar cap cost afegit relatiu a envasos, siguin o no retornables. En aquest últim cas, els envasos quedaran dipositats sense cap fiança.

L'adjudicatari retirarà de les instal·lacions els envasos no retornables, sense cost per l'Ajuntament, pel seu reciclatge en compliment de les normatives ambientals.

6. VISITA ALS EQUIPAMENTS PER PART DELS LICITADORS

Els licitadors podran sol·licitar a través del perfil del contractant d'aquesta licitació una petició de visita als equipaments municipals en cas de necessitat.

El dia i hora de la visita es publicarà al perfil del contractant objecte d'aquesta licitació.

7. GARANTIA MÍNIMA DELS EQUIPS I SISTEMA DE REGULACIÓ I GESTIÓ

Les dels equips i sistema de regulació i gestió subministrat tindran una garantia mínima de 2 anys que haurà de cobrir qualsevol incidència estructural i de funcionament.

La garantia determinada i ampliació de garantia dels elements subministrats inclouen de manera tàcita els següents aspectes:

- Materials, peces de recanvi i reposició d'equips per garantia.
- Cost del transport de materials, recanvis, i lliurament d'aquests a la instal·lació esportiva objecte de la garantia per avaria.

Tots els materials emprats hauran de ser recanvis originals.

La garantia inclourà l'atenció telefònica, online i presencial si s'escau segons es derivi de la necessitat.

En cas d'avaría d'un element subministrat que estigui en període de garantia el contractista haurà d'atendre les avaries i garantia en un termini màxim de 48 h i les resoldrà en un termini màxim de 2 dies.

En cas que una mateixa lluminària presenti avaries reiterades, l'empresa adjudicatària haurà de substituir la lluminària per una de nova del mateix model i característiques.

Les prestacions accessòries del contracte que s'hagin ofert per l'adjudicatari s'hauran de dur a terme a partir de la data de recepció dels elements subministrats i es podran estendre al període de garantia, establert en 2 anys o el que hagi ofert l'adjudicatari del contracte, a comptar des de la recepció d'aquest.



8. DOCUMENTACIÓ A LA RECEPCIÓ DEL CONTRACTE

Un cop subministrats els equips, el contractista haurà de lliurar la documentació següent:

- Fitxes tècniques del fabricant i dels diferents equips.
- Certificacions de garanties.
- Certificacions, si s'escau, del nivell d'il·luminació.

9. CONSIDERACIONS DE LES CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES DELS EQUIPS D'ENLLUMENAT I EL SISTEMA DE CONTROL

Totes les dades tècniques s'han de considerar referencials, acceptant ofertes de configuracions alternatives de similars característiques.

L'Ajuntament es reserva la possibilitat de rebutjar l'oferta si considera que les configuracions alternatives difereixen considerablement de les dades tècniques inicials.