



CODI DE VERIFICACIÓ	6L334J5Z480I1S1I0NXT		
PROCEDIMENT	V220 Contractacions de subministraments		
EXPEDIENT NÚM.	AJT/86860/2023	DOCUMENT NÚM.	826275/2023
ÀREA	Serveis a les Persones		
UNITAT	Esports		

PLEC DE PRESCRIPCIONS TÈCNIQUES PER A LA CONTRACTACIÓ DEL SUBMINISTRAMENT I MUNTATGE DE FOCUS LED 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 i muntatge d'equips d'enllumenat i el seu sistema de gestió i control, amb un disseny ecològic i una tecnologia eficient per la substitució dels focus 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 31 de desembre de 2023.

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 dels equips d'il·luminació a subministrar.

3.2. Responsabilitat

El contractista és responsable del lliurament i substitució dels equips d'enllumenat de l'Estadi Municipal de Futbol i de la pista d'atletisme del CEM L'H Nord i el sistema de control, i del lliurament dels equips per a la resta d'instal·lacions municipals especificades. En conseqüència, resta obligat a responsabilitzar-se de qualsevol anomalia i irregularitat, així com de l'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 lluminàries 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 NOMBRE 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·LUMINACIÓ									
ESTADI MUNICIPAL DE FUTBOL 11									
PHILIPS i/o SIMILARS	BVP428 1940/957+ PSM 220- 400V HGB S4 CM5	BVP428 1940/957+ PSM 220- 400V HGBBV S5 CM5	BVP428 1940/957+ PSM 220- 400V HGB S6 CM5	BVP428 1940/957+ PSM 220- 400V HGB S7 CM5	BVP418 1290/957 + PSM 220-400V HGB A55 NB CM5	BVP418 1290/957+ PSM 220- 400V HGB A65-NB	BVP418 1290/957+ PSM 220- 400V HGB S8 CM5	BVP418 1290/957 + PSM 220-400V HGB S9 CM5	TOTAL
FUTBOL 11	10 u.	13 u.	6 u.	2 u.	2 u.	1 u.	4 u.	1 u.	39 u.
TOTAL	10 u.	13 u.	6 u.	2 u.	2 u.	1 u.	4 u.	1 u.	39 u.
ESTADI MUNICIPAL DE FUTBOL 7									
PHILIPS i/o SIMILARS	BVP528 2590/757+ PSM 220- 400V HGB S8 CM5 T35	BVP528 2590/757+ PSM 220- 400V HGB S9 CM5 T35	BVP528 2590/757+ PSM 220- 400V HGB A55-NB CM5						TOTAL
FUTBOL 7	2 u.	2 u.	2 u.						6 u.
TOTAL	2 u.	2 u.	2 u.						6 u.
CEM L'H NORD									
PHILIPS i/o SIMILARS	BVP528 2590/740+ PSM 220- 400V HGB S8 CM5 T35	BVP528 2590/740 PSM 220- 400V HGB S6 CM5 T35	BVP528 2590/740 PSM 220- 400V HGB A55-NB CM5 T35	BVP130 LED210- 4S/740 OFA52 ALU D9 C1KC5					TOTAL
APARCAMENT				10 u.					10 u.
ATLETISME	12 u.	8 u.	4 u.						24 u.
TOTAL	12 u.	8 u.	4 u.	10 u.					34 u.
PM GORNAL									
PHILIPS i/o SIMILARS	BVP125 LED120- 4S/740 PSU OFA52 ALU C1KC3								TOTAL
GIMNÀSTICA	37 u.								37 u.
TOTAL	37 u.								37 u.
PM LES PLANES									
PHILIPS i/o SIMILARS	BVP140 LED380-4S 32K3/740 PSM OFA52 ALU	BVP130 LED210- 4S/740 OFA52 ALU D9 C1KC5	BVP130 LED210- 4S/740 S ALU D9 C1KC5 T35						TOTAL
FUTBOL SALA	6 u.								6 u.
PATINÒDROM		18 u.							18 u.
FRONTÓ		6 u.							6 u.
PISTA			36 u.						36 u.
TOTAL	6 u.	24 u.	36 u.						66 u.
PETANQUES									
PHILIPS i/o SIMILARS	BVP125 LED120- 4S/740 PSU OFA52 ALU C1KC3								TOTAL
PETANQUES	30 u.								30 u.
TOTAL	30 u.								30 u.

5. DESCRIPCIÓ DEL SUBMINISTRAMENT

5.1. Nivells de referència

Per a l'estudi d'eficiència energètica s'ha tingut en compte les especificacions recollides al 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.

5.2. Característiques tècniques mínimes obligatòries del material a subministrar

Equips d'il·luminació
Equip d'enllumenat PHILIPS ARENAVISION O SIMILAR , BVP428 1940/957+ PSM 220-400V HGB CM5 S4 (10 u.), BVP428 1940/957+ PSM 220-400V HGB CM5 S5 (13 u.), BVP428 1940/957+ PSM 220-400V HGB CM5 S6 (6 u.), BVP428 1940/957+ PSM 220-400V HGB CM5 S7 (2 u.), BVP418 1290/957+ PSM 220-400V HGB CM5 A55-NB (2 u.), BVP418 1290/957+ PSM 220-400V HGB CM5 A65-NB (1 u.), BVP418 1290/957+ PSM 220-400V HGB CM5 S8 (4 u.), BVP418 1290/957+ PSM 220-400V HGB CM5 S9 (1 u.) de la firma Signify Iberia o equivalent en qualitat i prestacions. (39 unitats)
Equip d'enllumenat PHILIPS OPTIVISION GEN 3.5 O SIMILAR , BVP528 2590/757 PSM 220-400V HGB CM5 S8 T35 (2 u.), BVP528 2590/757 PSM 220-400V HGB CM5 S9 T35 (2 u.), BVP528 2590/757 PSM 220-400V HGB CM5 A55-NB (2 u.), BVP528 2590/740 PSM 220-400V HGB CM5 S8 T35 (12 u.) BVP528 2590/740 PSM 220-400V HGB CM5 S6 T35 (8 u.), BVP528 2590/740 PSM 220-400V HGB CM5 A55-NB (4 u.) de la firma Signify Iberia o equivalent en qualitat i prestacions. (30 unitats)
Equip d'enllumenat PHILIPS BVP130 O SIMILAR BVP130 LED210-4S/740 OFA52 ALU D9 C1KC5 de la firma Signify Iberia o equivalent en qualitat i prestacions. (10 unitats)
Equip d'enllumenat PHILIPS BVP125 O SIMILAR BVP125 LED120-4S/740 PSU OFA52 ALU C1KC3 de la firma Signify Iberia o equivalent en qualitat i prestacions. (37 unitats)
Equip d'enllumenat PHILIPS BVP140 O SIMILAR BVP140 LED380-4S 32K3/740 PSM OFA52 ALU de la firma Signify Iberia o equivalent en qualitat i prestacions. (6 unitats)
Equip d'enllumenat PHILIPS BVP130 O SIMILAR BVP130 LED210-4S/740 OFA52 ALU D9 C1KC5. (24 u.) BVP130 LED210-4S/740 S ALU D9 C1KC5 T35 (36 u.) de la firma Signify Iberia o equivalent en qualitat i prestacions. (60 unitats)
Equip d'enllumenat PHILIPS BVP125 O SIMILAR BVP125 LED120-4S/740 PSU OFA52 ALU, de la firma Signify Iberia o equivalent en qualitat i prestacions. (30 unitats)
Sistema de control PHILIPS O SIMILAR
Subministrament d'equip PADP Corona EOC 88954100, de la firma Signify Iberia o equivalent en qualitat i prestacions. (3 unitats)
Subministrament d'equip DACM - DyNet EOC 89038700 12 NC 913703072809, de la firma Signify Iberia o equivalent en qualitat i prestacions. (3 unitats)
Subministrament d'equip LFC7530 AmpLight Battery EOC 94762500 12NC 913700341303 O, de la firma Signify Iberia o equivalent en qualitat i prestacions. (3 unitats)
Subministrament d'equip LFC7590/01 Surge Guard EOC 72357900 12NC 91370103530321/06/2022, de la firma Signify Iberia o equivalent en qualitat i prestacions. (3 unitats)
Subministrament d'equip LCA7588/00 2J6A41BGF GSM_GPS antenna1.5m 12NC: 913701046603, de la firma Signify Iberia o equivalent en qualitat i prestacions. (3 unitats)
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. (3 unitats)
Subministrament d'equip LFC7710/00 Coded Mains Transmitter EOC: 72387600 12NC: 913713611780, de la firma Signify Iberia o equivalent en qualitat i prestacions. (4 unitats)
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. (4 unitats)
Subministrament d'equip Supresor de arco para muntatge carril DIN 12NC: 919030005108, de la firma Signify Iberia o equivalent en qualitat i prestacions. (12 unitats)
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. (15 unitats)
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 unitats)



A l'annex 1, s'incorporen les característiques tècniques del material proposat, reflectint als annexos 2.1, 2.2 i 2.3 els estudis lumínics dels diferents equipaments esportius.

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

- Aportació de la documentació complementaria que es reflecteix a l'annex de l'oferta d'empreses licitadores següent:
 - Acreditació mitjançant certificació de la pròpia marca o fabricant amb la presentació d'una fitxa tècnica on s'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 aquest plec 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 a les instal·lacions esportives municipals que l'Ajuntament designi, a excepció dels materials necessaris per a l'EMF i CEMLHN que seran instal·lats directament per l'adjudicatari.

5.4. Característiques generals del subministrament

L'adjudicatari s'encarregarà, sense cost per l'Ajuntament, de tot el material i elements necessaris pel transport 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



6. INSTAL·LACIÓ

Només es duran a terme les instal·lacions dels focus de l'Estadi Municipal de Futbol i de les pistes d'atletisme del Complex Esportiu Municipal L'H Nord.

6.1 Estadi Municipal de Futbol

La instal·lació consistirà en la substitució dels focus actuals per nous de tecnologia LED i els sistemes de control, un pel camp de futbol 11 i un altre pel camp de futbol 7.

Els focus estan distribuïts en 5 torres d'una alçada entre 34 i 40 metres i a la cornisa de la grada.

S'adjunta un estudi de seguretat i salut referent als treballs a realitzar.

L'adjudicatari haurà de presentar un pla de seguretat i salut abans de començar la instal·lació.

Els equips actuals, tant els focus com els equips d'encesa (ubicats als quadres elèctrics a peu de les torres) s'hauran de desmuntar i portar a la deixalleria per al seu reciclatge, l'Ajuntament pot demanar la documentació acreditativa. L'Ajuntament es reserva l'opció de retirar elements per a recanvi d'altres instal·lacions.

S'aprofitaran les actuals línies d'alimentació dels focus, es canviaran les proteccions dels quadres, diferencial i magneto tèrmic de cada línia.

Els elements de control s'instal·laran al lloc més adient amb l'aprovació dels tècnics municipals.

Tots els elements necessaris per a la instal·lació (recanvis elèctrics, cargolaria, etc..) aniran a càrrec de l'adjudicatari.

Els focus s'instal·laran com s'especifica als estudis lumínics aportats.

Un cop instal·lats s'haurà de comprovar que es compleixen els estudis lumínics.

La instal·lació dels focus ha de complir les normatives municipals, autonòmiques, estatals i europees.

Tots els mitjans d'elevació necessaris per dur a terme el canvi de focus seran a càrrec de l'adjudicatari, així com la instal·lació de les 5 línies de vida homologades a les 5 torres d'il·luminació.

6.2. Complex Esportiu Municipal L'H Nord

La instal·lació consistirà en la substitució dels focus actuals per nous de tecnologia LED i el sistemes de control de l'enllumenat de la pista d'atletisme.

Els focus estan distribuïts en 4 torres d'una alçada entre 25 i 40 metres.

S'adjunta un estudi de seguretat i salut referent als treballs a realitzar.

L'adjudicatari haurà de presentar un pla de seguretat i salut abans de començar la instal·lació.



Els equips actuals, tant els focus com els equips d'encesa (ubicats als quadres elèctrics a peu de les torres) s'hauran de desmuntar i portar a la deixalleria per al seu reciclatge, l'Ajuntament pot demanar la documentació acreditativa. L'Ajuntament es reserva la opció de retirar elements per a recanvi d'altres instal·lacions.

S'aprofitaran les actuals línies d'alimentació dels focus, es canviaran les proteccions dels quadres, diferencial i magneto tèrmic de cada línia.

Els elements de control s'instal·laran al lloc més adient amb l'aprovació dels tècnics municipals.

Tots els elements necessaris per la instal·lació (recanvis elèctrics, cargolaria, etc..) aniran a càrrec de l'adjudicatari.

Els focus s'instal·laran com s'especifica als estudis lumínics aportats.

Un cop instal·lats s'haurà de comprovar que es compleixen els estudis lumínics.

La instal·lació dels focus ha de complir les normatives municipals, autonòmiques, estatals i europees. Tots els mitjans d'elevació necessaris per dur a terme el canvi de focus seran a càrrec de l'adjudicatari.

7. VISITA ALS EQUIPAMENTS PER PART DELS LICITADORS

En cas de necessitat els licitadors podran demanar una visita als equipaments municipals mitjançant el perfil del contractant d'aquesta licitació.

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

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

Els 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 l'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'averia d'un element subministrat que estigui en període de garantia.

El contractista haurà d'atendre les avaries produïdes durant el contracte i el període de 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 averies 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 l'ofert per l'adjudicatari del contracte, a comptar des de la recepció d'aquest.

9. 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.

10. 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.