

DOCUMENT PLEC_CLAUS	ÒRGAN CONTRACTACIO	REFERÈNCIA 2023/000074/1431
Codi Segur de Verificació: f58115c3-8063-465d-a469-042ce24ac0c9 Origen: Administració Identificador document original: ES_L01010014_2023_1132047 Data d'impressió: 04/12/2023 10:52:06 Pàgina 1 de 10		
SIGNATURES 1.- Guillem Canal Santaeulàlia (TCAT) (5t TINENT D'ALCALDE/SSA), 27/11/2023 11:07 2.- Andreu Catllà Sancliments (TCAT) (ENGINYER MUNICIPAL), 27/11/2023 13:02		



Ajuntament
de Berga

PLEC DE PRESCRIPCIONS TÈCNIQUES PER A LA CONTRACTACIÓ DEL SUBMINISTRAMENT I MUNTATGE DE FOCUS LED PER MILLORAR L'EFICIÈNCIA ENERGÈTICA DEL CAMP DE FUTBOL DE BERGA

1. OBJECTE DEL CONTRACTE

És la contractació del subministrament i muntatge d'equips d'enllumenat, 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 de 2 mesos naturals des de la data de signatura del mateix.

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. 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.



Ajuntament
de **Berga**

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.



Ajuntament
de Berga

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.

TIPO
LOGI
A
EQUI
PS
IL·LU
MINA
CIÓ

	BVP52 8 OUT T35 A35- MB	BVP52 8 OUT 35 S8/5	BVP52 8 OUT T35 A35- WB	TOTA L
PHILIP S i/o SIMILA RS				
TOTAL	4 u.	5 u.	3 u.	12 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 O SIMILAR BVP528 OUT T35 A35-MB Product Família: BVP528 - OptiVision LED gen3.5 Product Family Code (PFC): BVP528 - Housing 3 LED Engine (504 Led) Housing configuration: BV - Basic Version driver in Box Optic type: A35-MB - A35 Medium Beam LED version: Gen3



Ajuntament
de **Berga**

Light source color: 740 (Neutral White)
Dimmable: Yes
Driver: PSD - Driver with DALI
Light regulation: D9 - Dimming DALI
Lighting control unit: No control
Number of light sources: 504
Product type description: 50K - Outdoor installation (50Khr)
Packaging type: CT - Carton Box (in Flat Palet)
Brand: PHL - Philips
Product family: BVP528 - OptiVision LED gen3.5
Gear brand: PHL - Philips
Model information: Version: 55.0(30.11.22 13:17:56)
Ambient temperature range: T30 - Ambient temperature=30°C
SPECIAL LABEL: No Special Label
Input voltage: 220-400V 50-60Hz
Housing color: (GR) Grey (DB701)
Finish: N - No finishing
Coating: SL-PDR - Single layer powder
Input frequency: 50-60Hz
LED driver current: 1900 mA
System power: 1420 Watt
Application: OUT - Outdoor installation
Useful life L80B10: 50K - 50000 h
Glare shielding accessories: N - No louvre
Color Rendering Index (CRI): 70 - CRI 70
Total luminous flux in lumen: 213000 Lumen
Mounting device: YOKE - Lyre/Yoke
Protection class: Class I
LED family code: OSRAM Oslon Square
Gear family: LHP1710W
Surge protection device: SRG10 - Surge protection 10KV
Equip d'enllumenat PHILIPS O SIMILAR BVP528 OUT 35 S8/5
Product Familia: BVP528 - OptiVision LED gen3.5
Product Family Code (PFC): BVP528 - Housing 3 LED Engine (504 Led)
Housing configuration: BV - Basic Version driver in Box
Optic type: S8 - Collimator S8
LED version: Gen3

DOCUMENT PLEC_CLAUS	ÒRGAN CONTRACTACIO	REFERÈNCIA 2023/000074/1431
Codi Segur de Verificació: f58115c3-8063-465d-a469-042ce24ac0c9 Origen: Administració Identificador document original: ES_L01010014_2023_1132047 Data d'impressió: 04/12/2023 10:52:06 Pàgina 5 de 10		
SIGNATURES 1.- Guillem Canal Santaaulàlia (TCAT) (5t TINENT D'ALCALDE/SSA), 27/11/2023 11:07 2.- Andreu Catllà Sancliments (TCAT) (ENGINYER MUNICIPAL), 27/11/2023 13:02		



Ajuntament
de **Berga**

Light source color: 740 (Neutral White) Dimmable: Yes Driver: PSD - Driver with DALI Light regulation: D9 - Dimming DALI Lighting control unit: No control Number of light sources: 504 Product type description: 50K - Outdoor installation (50Khr) Packaging type: CT - Carton Box (in Flat Palet) Brand: PHL - Philips Product family: BVP528 - OptiVision LED gen3.5 Gear brand: PHL – Philips Model information: Version: 55.0(30.11.22 13:17:56) Ambient temperature range: T30 - Ambient temperature=30°C SPECIAL LABEL: No Special Label Input voltage: 220-400V 50-60Hz Housing color: (GR) Grey (DB701) Finish: N - No finishing Coating: SL-PDR - Single layer powder Input frequency: 50-60Hz LED driver current: 1900 mA System power: 1420 Watt Application: OUT - Outdoor installation Useful life L80B10: 50K - 50000 h Glare shielding accessories: N - No louvre Color Rendering Index (CRI): 70 - CRI 70 Total luminous flux in lumen: 213000 Lumen Mounting device: YOKE - Lyre/Yoke Protection class: Class I LED family code: OSRAM Oslon Square Gear family: LHP1710W Surge protection device: SRG10 - Surge protection 10KV
Equip d'enllumenat PHILIPS BVP130 O SIMILAR BVP528 OUT T35 A35-WB Product Familia: BVP528 - OptiVision LED gen3.5 Product Family Code (PFC): BVP528 - Housing 3 LED Engine (504 Led) Housing configuration: BV - Basic Version driver in Box Optic type: A35-WB - A35 Wide Beam LED version: Gen3

DOCUMENT PLEC_CLAUS	ÒRGAN CONTRACTACIO	REFERÈNCIA 2023/000074/1431
Codi Segur de Verificació: f58115c3-8063-465d-a469-042ce24ac0c9 Origen: Administració Identificador document original: ES_L01010014_2023_1132047 Data d'impressió: 04/12/2023 10:52:06 Pàgina 6 de 10		
SIGNATURES 1.- Guillem Canal Santaaulàlia (TCAT) (5t TINENT D'ALCALDE/SSA), 27/11/2023 11:07 2.- Andreu Catllà Sancliments (TCAT) (ENGINYER MUNICIPAL), 27/11/2023 13:02		



Ajuntament
de **Berga**

Light source color: 740 (Neutral White)

Dimmable: Yes

Driver: PSD - Driver with DALI

Light regulation: D9 - Dimming DALI

Lighting control unit: No control

Number of light sources: 504

Product type description: 50K - Outdoor installation (50Khr)

Packaging type: CT - Carton Box (in Flat Palet)

Brand: PHL - Philips

Product family: BVP528 - OptiVision LED gen3.5

Gear brand: PHL - Philips

Model information: Version: 55.0(30.11.22 13:17:56)

Ambient temperature range: T30 - Ambient temperature=30°C

SPECIAL LABEL: No Special Label

Input voltage: 220-400V 50-60Hz

Housing color: (GR) Grey (DB701)

Finish: N - No finishing

Coating: SL-PDR - Single layer powder

Input frequency: 50-60Hz

LED driver current: 1900 mA

System power: 1420 Watt

Application: OUT - Outdoor installation

Useful life L80B10: 50K - 50000 h

Glare shielding accessories: N - No louvre

Color Rendering Index (CRI): 70 - CRI 70

Total luminous flux in lumen: 213000 Lumen

Mounting device: YOKE - Lyre/Yoke

Protection class: Class I

LED family code: OSRAM Oslon Square

Gear family: LHP1710W

Surge protection device: SRG10 - Surge protection 10KV

A l'annex 1, s'incorporen les característiques tècniques del material proposat, reflectint L'annex 2 de l'estudi lumínic del camp de futbol.

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



Ajuntament
de **Berga**

- 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 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, seran instal·lats directament per l'adjudicatari a les instal·lacions del camp de futbol municipal.

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.

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



Ajuntament
de **Berga**

7. Hores de vida de l'equip
8. Centre de destinació en funció del quadre del punt 4

6. INSTAL·LACIÓ

La instal·lació consistirà en la substitució dels focus actuals per nous de tecnologia LED en el camp de futbol municipal

Els focus estan distribuïts en 4 torres d'una alçada entre 22 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 l'opció de retirar elements per a recanvi d'altres instal·lacions.

S'aprofitaran les actuals línies d'alimentació dels focus.

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.

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

Codi Segur de Verificació: f58115c3-8063-465d-a469-042ce24ac0c9
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01010014_2023_1132047
Data d'impressió: 04/12/2023 10:52:06
Pàgina 9 de 10

SIGNATURES
1.- Guillem Canal Santaaulàlia (TCAT) (5t Tinent d'Alcalde/SSA), 27/11/2023 11:07
2.- Andreu Catllà Sancliments (TCAT) (Enginyer Municipal), 27/11/2023 13:02



Ajuntament
de **Berga**

Els equips subministrats tindran una garantia mínima de 2 anys que haurà decobrir 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 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.

Berga, novembre de 2023

DOCUMENT PLEC_CLAUS	ÒRGAN CONTRACTACIO	REFERÈNCIA 2023/000074/1431
Codi Segur de Verificació: f58115c3-8063-465d-a469-042ce24ac0c9 Origen: Administració Identificador document original: ES_L01010014_2023_1132047 Data d'impressió: 04/12/2023 10:52:06 Pàgina 10 de 10		SIGNATURES 1.- Guillem Canal Santaaulàlia (TCAT) (5t TINENT D'ALCALDE/SSA), 27/11/2023 11:07 2.- Andreu Catllà Sancliments (TCAT) (ENGINYER MUNICIPAL), 27/11/2023 13:02



Ajuntament
de **Berga**

Regidor d'esports i medi ambient
Municipal

Sr. Guillem Canal Santaaulàlia

Enginyer Tècnic

Andreu Catllà Sancliments