

+*thinking*

Fadura

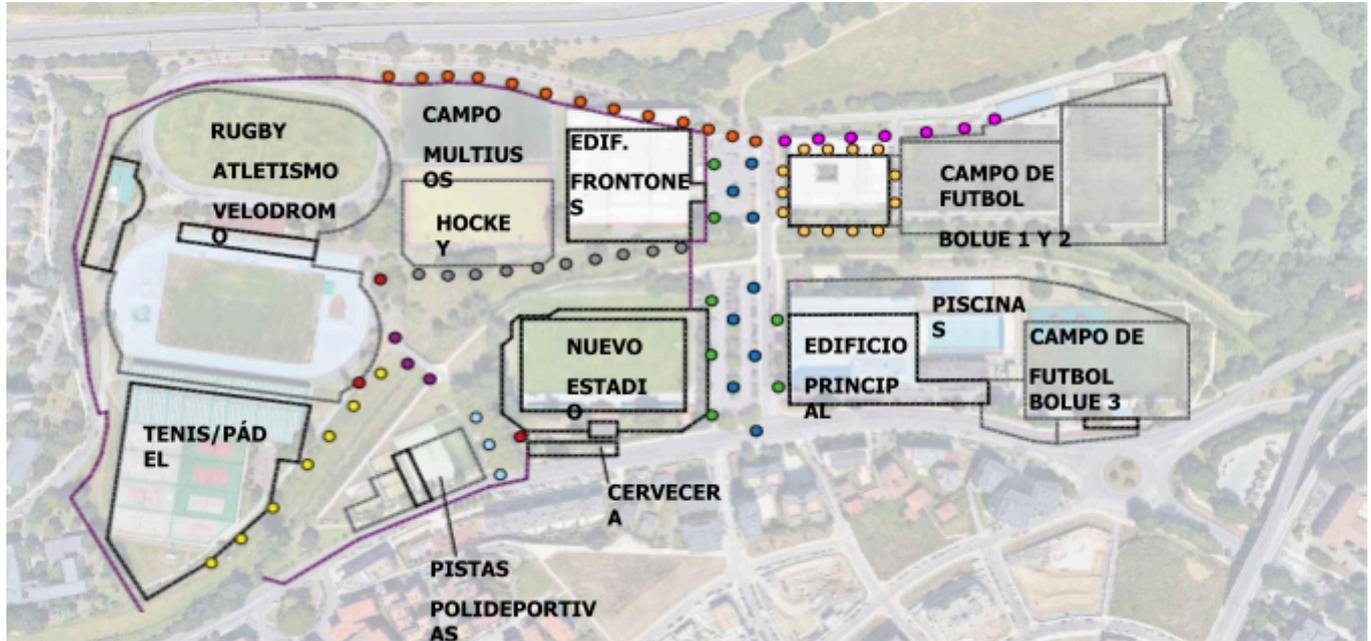
Getxoko Kirol Parke Berria

MANUAL DE URBANIZACIÓN
- ILUMINACIÓN -

Índice

ANÁLISIS DE LA ILUMINACIÓN ACTUAL.....	2
ILUMINACIÓN - REQUERIMIENTOS.....	3
ILUMINACIÓN PARA ITINERARIOS TIPO 2 (SENDEROS CICLABLES).....	4
ILUMINACIÓN PARA ITINERARIOS TIPO 5 (RAMIFICACIONES).....	5
ILUMINACIÓN PARA ZONAS AIRE LIBRE Y ACCESOS EDIFICIOS FRONTONES Y PISCINAS.....	6
ILUMINACIÓN PARA PARKING.....	7
ILUMINACIÓN PARA ESPACIOS DEPORTIVOS.....	8
COLUMNAS ALTERNATIVAS.....	9

ANÁLISIS DE LA ILUMINACIÓN ACTUAL



----- EDIFICACIONES EXISTENTES Y FUTURAS (SEGÚN ANTEPROYECTO)

----- VALLADO PERIMETRAL

----- CERCADOS

ILUMINACIÓN:

- A TIPO 1 "PUENTE" 3 UDS.
- A TIPO 2 "REDONDA PEQUEÑA" 7 UDS.
- A TIPO 3 "REDONDA ALTA" 3 UDS.
- A TIPO 4 "PASEO" 10 UDS.
- F/ ● A TIPO 5 "FOCO LED" 3 UDS.
- F/ ● A TIPO 6 "PARKING I" 7 UDS.
- F/ ● A TIPO 7 "PARKING II" 7 UDS.
- F/ ● A TIPO 8 "EXTERIOR BOLUE" 7 UDS.
- F/ ● A TIPO 9 "CPT" 13 UDS.
- F/ ● A TIPO 10 "EXT.1" 13 UDS.

● FAROLA TIPO 10
"EXT.1" 13 UDS.



● FAROLA TIPO 1 "PUENTE"
3 UDS.



● FAROLA TIPO 2
"REDONDA PEQUEÑA" 7 UDS.



● FAROLA TIPO 7
"PARKING II" 7 UDS.



● FAROLA TIPO 3
"REDONDA ALTA" 3 UDS.



● FAROLA TIPO 4 "PASEO"
10 UDS.



● FAROLA TIPO 9
"CPT" 13 UDS.



● FAROLA TIPO 8 "EXTERIOR
BOLUE" 7 UDS.



● FAROLA TIPO 5 "FOCO LED"
3 UDS.



● FAROLA TIPO 6
"PARKING I" 7 UDS.



ILUMINACIÓN - REQUERIMIENTOS

Se propone, en general, una iluminación que sea uniforme y proporcione seguridad en todos los diferentes espacios del ámbito, reduciendo al mínimo la contaminación lumínica.

Para mejorar la imagen unitaria del complejo, se propone un tipo de luminaria para cada tipo de recorrido/ lugar.

VIAL DE ENTRADA FRENTE AL POLIDEPORTIVO

No se propone actuación alguna, debido a que la zona ya ha tenido una actuación reciente por parte del Ayuntamiento y entendemos que no es necesario.

A integrar en su caso en proyectos específicos.

PASEO FLUVIAL (ITINERARIO TIPO 3 DE LA GUÍA DE PAVIMENTACIÓN)

Se decide no actuar para evitar la luz intrusa que pueda afectar a la biodiversidad de la zona. Asimismo, el tono de las luminarias propuestas en el resto del parque es de 3000K, para reducir el impacto lumínico que pueda causar.



CAMINOS PEATONALES (ITINERARIOS TIPO 5 DE LA GUÍA DE PAVIMENTACIÓN)

Para la iluminación de esta zona se propone una luminaria tipo baliza, en una disposición al tresbolillo, para conseguir unos niveles de uniformidad óptimos.

Se incluirá un sensor de potencia para optimizar al máximo el consumo lumínico.

ZONA PARKING, ZONAS ESTANCIALES Y SENDAS CICLABLES (ITINERARIOS TIPO 3 DE LA GUIA DE PAV.)

Puntos de luz tipo poste con luminaria reduciendo la altura con respecto a la existente a 6m, adaptando la óptica a las necesidades de la zona a tratar.

VIALES PEATONALES: Clase S1 con interdistancia 25m.

ZONA VIAL DE VEHÍCULOS (ITINERARIOS TIPO 1 Y 4): Clase CE3 con interdistancia 12,5m

ZONA VIAL CON BIDEGORRI: Misma luminaria con interdistancia 12,5m y con menor potencia lumínica que en la zona de parking.



ILUMINACIÓN PARA ITINERARIOS TIPO 2 (SENDEROS CICLABLES)

COLUMNA TIPO A. Base de acero negro y zona superior de madera

Se proponen los postes similares al tipo "SUMU" de Philips de 4m de alto por su materialidad (base de acero lacado en negro y zona superior de madera), que se integra muy bien en espacios naturales y por su facilidad de integrar distintos tipos de luminarias y alturas para los distintos usos del parque, generando así una uniformidad en todo el interior del parque al dar servicio a todos los tipos de itinerario y zonas estanciales.

MATERIAL. Madera maciza laminada procedente de bosques gestionados de forma sostenible (PEFC / FSC).

Base y brazos en acero galvanizado.

ACABADO. Esmalte de acabado 3 capas. Base y brazos pintados en poliéster al horno.



WOOD STAIN *Imagen de luminaria Notche de alto*

BrXPe y focos dirigibles de Philips.

METAL COLOUR STANDARD ASSOCIATION *Estilo similar al propuesto pero con Black 100 sanded OPTIONAL poste de sección cuadrada.*

METAL COLOUR

Grey 900 sanded

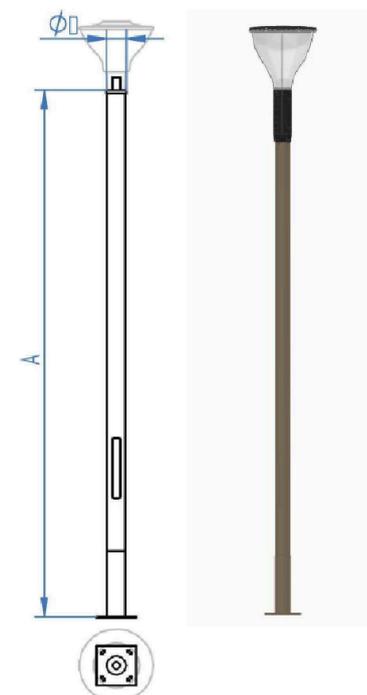
LUMINARIAS

2 FOCOS DIRIGIBLES -

Se proponen, para los itinerarios mixtos, dos focos dirigibles del tipo "focos dirigibles" de Philips o similares sobre los postes circulares, de intensidad y todo lo que indiquen los estudios lumínicos para cada una de las zonas específicas, de acero lacados en negro.

UBICACIÓN

Se dispondrán de forma lineal acompañando a los itinerarios con la interdistancia que indiquen los estudios lumínicos específicos. Su ubicación variará según las necesidades, pero se tratará de ubicar entre los caminos y los vallados de las áreas deportivas, tal y como se muestra en el documento de síntesis.

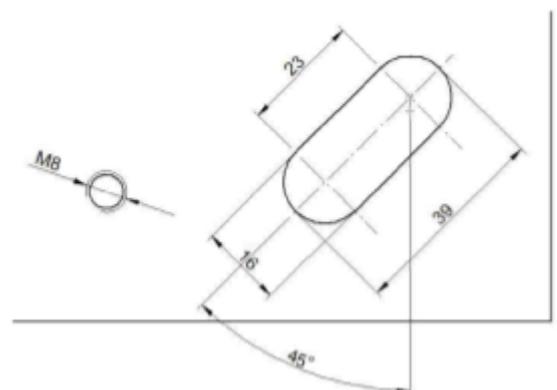
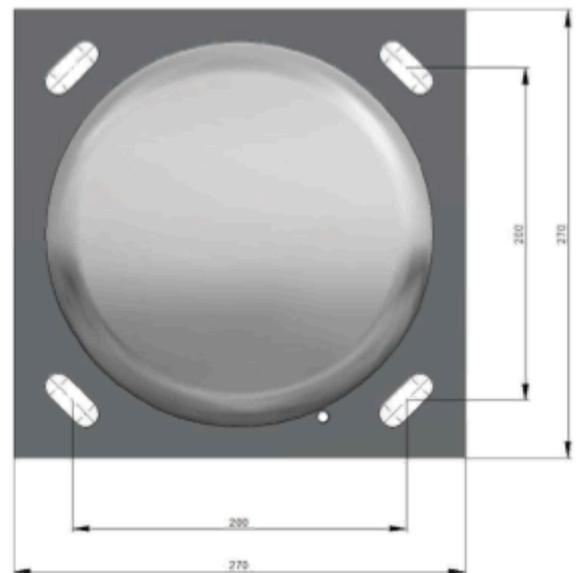
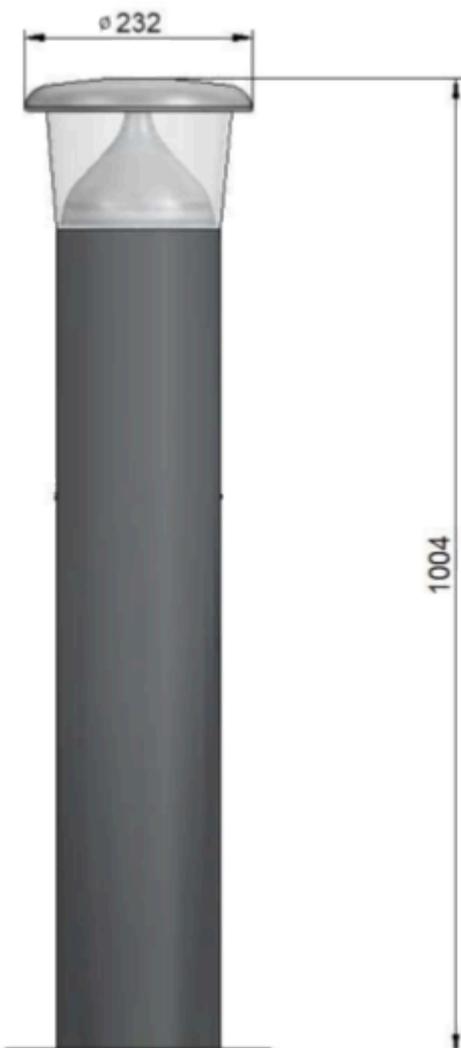


ILUMINACIÓN PARA ITINERARIOS TIPO 5 (RAMIFICACIONES)

BALIZAS

Se proponen las balizas del tipo "OPTISPACE" de Philips o similares por su eficiencia y materialidad (que se integra muy bien en espacios naturales) y altura. Se propone pintada en color "acero corten".

En el caso de requerir algún punto de luz en los ITINERARIOS TIPO 2 (PASEO FLUVIAL), se escogerá también este tipo de luminarias.



ILUMINACIÓN PARA ZONAS AIRE LIBRE Y ACCESOS EDIFICIOS FRONTONES Y PISCINAS

COLUMNAS

Se proponen los postes tipo "SUMU" de Philips de 6m de alto o similares por su materialidad (base de acero lacado en negro y zona superior de madera), que se integra muy bien en espacios naturales y por su facilidad de integrar distintos tipos de luminarias y alturas para los distintos usos del parque, generando así una uniformidad en todo el interior del parque al dar servicio a todos los tipos de itinerario y zonas estanciales.

MATERIAL. Madera maciza laminada procedente de bosques gestionados de forma sostenible (PEFC / FSC).

Base y brazos en acero galvanizado.

ACABADO. Esmalte de acabado 3 capas. Base y brazos pintados en poliéster al horno.



WOOD STAIN
Brume
METAL COLOUR STANDARD
ASSOCIATION
Black 100 sanded
OPTIONAL METAL
COLOUR

Grey 900 sanded *Imagen de luminaria Noche de 6m de alto y focos dirigibles de PHILIPS. Estilo similar al propuesto, pero con poste de sección cuadrada.*



LUMINARIA 2 A 4 FOCOS DIRIGIBLES

Se propone, para los espacios estanciales, ubicar varios focos del tipo "focos dirigibles" de Philips o similares sobre los postes circulares, de intensidad y todo los que indiquen los estudios lumínicos para cada una de las zonas específicas, de acero lacados en negro.

UBICACIÓN

Por lo general, estas luminarias se dispondrán en pequeños grupos de 2-3 adquiriendo cierto protagonismo en el diseño del espacio estancial.

ILUMINACIÓN PARA PARKING

COLUMNAS

Se proponen los postes similares al tipo "SUMU" de Philips de 6m de alto por su materialidad (base de acero lacado en negro y zona superior de madera), que se integra muy bien en espacios naturales y por su facilidad de integrar distintos tipos de luminarias y alturas para los distintos usos del parque, generando así una uniformidad en todo el interior del parque al dar servicio a todos los tipos de itinerario y zonas estanciales.

MATERIAL. Madera maciza laminada procedente de bosques gestionados de forma sostenible (PEFC / FSC).
Base y brazos en acero galvanizado.

ACABADO. Esmalte de acabado 3 capas.
Base y brazos pintados en poliéster al horno.



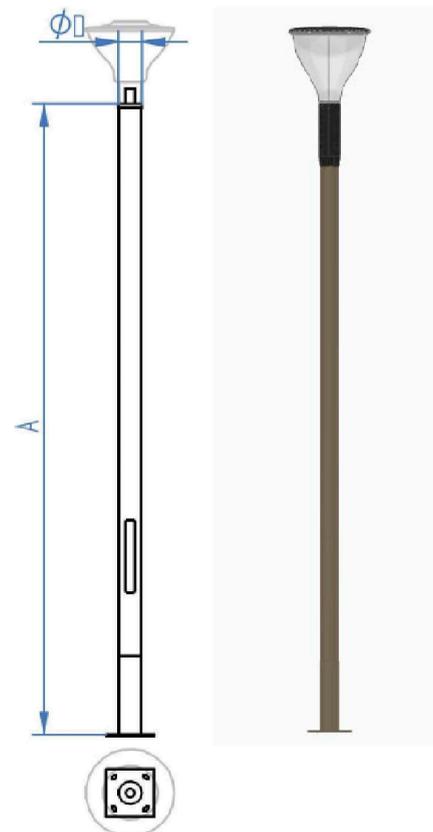
WOOD STAIN
Brume
METAL COLOUR STANDARD
ASSOCIATION
Black 100 sanded
OPTIONAL METAL
COLOUR
Grey 900 sanded

COLUMNAS ZONA APARCAMIENTOS

Se propone utilizar un tipo de luminaria más formal, que concuerde con el estilo más urbano del entorno del parque Fadura. Para ello, se recomienda colocar un tipo de luminaria similar a la "Sunstay Pro" de Philips (o alguna similar que cumpla con estos requerimientos, se adapte al poste escogido y funcione correctamente en cuanto a eficiencia, mantenimiento y sostenibilidad). Algunos postes requerirán de doble luminaria: una más baja que sirva de iluminación a los caminos peatonales, y una más alta que sirva al aparcamiento.

UBICACIÓN

Se realizará un estudio lumínico para determinar la correcta ubicación de las luminarias para una correcta iluminación tanto de las zonas peatonales como del aparcamiento.



ILUMINACIÓN PARA ESPACIOS DEPORTIVOS

MULTIFOCOS S

Se propone utilizar la luminaria tipo "STRATOS" de 17m de alto de Philips o alguna similar, por su materialidad, que se integra muy bien en espacios naturales, por su altura, por CARÁCTER MULTIFOCAL DE GRAN ALTURA Y POTENCIA y por su facilidad de generar familia con otros tipos de luminarias estudiadas (los postes son iguales que los escogidos para el interior del parque, pero de sección cuadrada).

FICHA TÉCNICA STRATOS

Very tall columns with twin square tapered shafts from 12 m to 16 m

Model 16 - Very tall square tapered columns from 12 m to 16 m
Model 12 - Very tall square tapered columns from 12 m to 16 m
Model 10 - Very tall columns with twin square tapered shafts from 12 m to 16 m
Model 8 - Very tall columns with twin square tapered shafts from 12 m to 16 m
Model 6 - Tallest tapered columns from 12 m to 16 m



Model	Height (m)	Top Shaft Width (mm)	Bottom Shaft Width (mm)	Weight (kg)	Material	Notes
16	16.0	140	260	1.80	4000 x 4000	4 16x20/140x 4000 216
12	12.0	100	200	0.90	3000 x 3000	4 12x20/100x 4000 900
10	10.0	80	160	0.50	2000 x 2000	4 10x20/80x 4000 500
8	8.0	60	120	0.30	1500 x 1500	4 8x20/60x 4000 300
6	6.0	40	80	0.15	1000 x 1000	4 6x20/40x 4000 150

A. Pole height / B. Shaft section at top / C. Shaft section at base / D. Base section / E. Base height / F. Buried depth / G. Base plate dimensions / H. Spacing dimensions / I. Anchor bolts / J. Anchor bolts / K. Minimum pole length

Twin square tapered shaft
Twin square tapered shafts constructed by metal brackets. Shafts in glass reinforced polymer (GFRP) with fiber reinforced plastic (FRP) reinforced with carbon fibers. Shafts are finished with clear coats of acrylate, square shaft bases and large capacity ventilation caps in galvanized steel, polycarbonate or stainless steel. Depending on the application, stainless steel, polycarbonate or other coated finish. Design and manufacture according to rules defined by UNE EN10357-00-01998. Wind and metal lighting systems.

Wind
Wind speed metal shaft to be selected from within the range of values available in our catalog chart. Other metal systems upon request.

Wiring
Fitting of the lighting poles or buried shaft, on construction, anchor bolts supplied on request only.

Benefits
- Into pole horizontal section automatically neutral sound
- Design according to the HTE (High Strength Customer) process based on the principle of a self-reinforced fiber fiber glass reinforced fiber glass for a double cross-formation process also guaranteeing a high outdoor performance of the product.

Life span
According to our own material quality specifications and the CECE, our products have a structural life of 20 years (L20).

Maintenance
In order to maintain the performance of the columns and their section (L20), it is advisable to give periodic maintenance every 7 years (7 years on time, expense for the use thereof) by removing the finish. This operation does not require any particular operation or removal of the columns. Public can avoid any further process by providing its products, apply on its product or service staff (see the chapter on "Warranty/Maintenance").

The application of gel for resin for this product is available in the documentation file of the website www.adalbert.com



ESTUDIO LUMÍNICO

Se deberá estudiar detalladamente cada caso específico la iluminación exterior de los campos deportivos.

COLUMNAS ALTERNATIVAS

Desde un punto de vista de coherencia se procurará desplegar las columnas Tipo A indicadas anteriormente, pero también se da la posibilidad de emplear este otro modelo en lugares donde el impacto visual no sea tan elevado, esto permitirá ajustar el importe de la inversión. Este criterio será aplicable en cada uno de los proyectos que requieran columnas de iluminación.



COLUMNA TIPO B. Cilíndrica de acero con acoplamiento ABPC acabado acero cortén

Descripción

Columna totalmente cilíndrica, fabricada en tubo de acero carbono. Provista de una puerta enrasada, pletina de fijación de caja de conexiones y puesta a tierra.

Las columnas con diámetro 200mm pueden albergar los data-enablers para las versiones Burst RGB e iW. En función del número de acoplamientos llevan 1 o 2 portezuelas.

Incluye un brazo con casquillo de diámetro 120 mm, con cuatro puntos de fijación M4 para el montaje de proyectores Burst o Blast. Este brazo está soldado a la columna, por lo que su material y acabado son los mismos.

La altura recomendada para la instalación es de 6 metros para:

- iluminación para parking 6 metros
- zona parking, zonas estanciales y sendas ciclables (itinerarios tipo 3 de la guía de pav.)
- iluminación para zonas aire libre y accesos edificios frontones y piscinas
- Y de 4 metros para itinerarios tipo 2 (senderos ciclables)

Material

Acero carbono S-235-JR, o superior, según norma UNE-EN-10025.

Acabado

Fabricación en acero corten, material que desarrolla una pátina protectora de óxido que proporciona resistencia a la corrosión y un acabado estético distintivo, sin necesidad de recubrimiento adicional.

Homologaciones

UNE-EN-40-5:2003 (EN 40-5:2002); certificado del producto (marca N) y certificado de conformidad para el mercado CE.