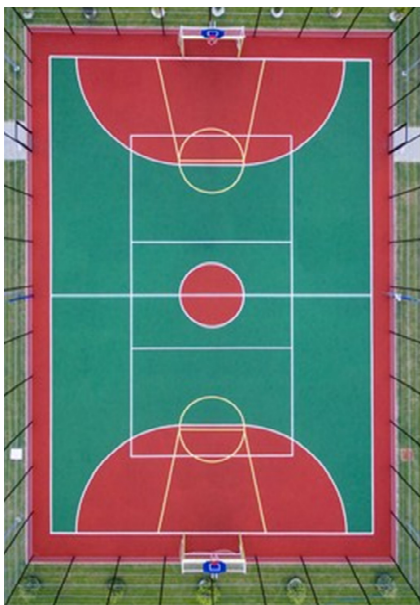


MEMORIA TÉCNICA VALORADA



“CONSTRUCCIÓN DE PISTA MULTIDEPORTE EN COLEGIO DE VILLARICOS”.



ILMO. AYUNTAMIENTO DE
CUEVAS DEL ALMANZORA

Redactor: Sebastián Rodríguez González
Arquitecto Técnico e Ingeniero de
Edificación

UNIDAD TÉCNICA DE OBRAS Y SERVICIOS

Código Seguro De Verificación	nUaeVrPpJABTfm9BKGagsA==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Sebastian Rodriguez Gonzalez - Tecnico Obras y Servicios Ayto Cuevas Almanzora	Firmado	25/04/2025 09:09:07
Observaciones		Página	1/49
Url De Verificación	https://ov.dipalme.org/verifirma/code/nUaeVrPpJABTfm9BKGagsA%3D%3D		
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		



MEMORIA TÉCNICA VALORADA
“CONSTRUCCIÓN DE PISTA MULTIDEPORTE EN COLEGIO DE VILLARICOS”

ÍNDICE:

1. IDENTIFICACIÓN DEL PROMOTOR.
2. DATOS DEL ESPACIO A OCUPAR.
3. ESTADO ACTUAL.
4. DESCRIPCIÓN GENERAL DE LA ACTUACIÓN Y OBJETIVO.
5. PLAZO DE EJECUCIÓN.
6. MEDICIÓN Y PRESUPUESTO DESGLOSADO
7. RESÚMEN DEL PRESUPUESTO.
8. ESTUDIO LUMÍNICO.
9. PLANOS Y DOCUMENTACIÓN GRÁFICA.

Código Seguro De Verificación	nUaeVrPpJABTfm9BKGagsA==	Estado	Fecha y hora	
Firmado Por	Sebastian Rodriguez Gonzalez - Tecnico Obras y Servicios Ayto Cuevas Almanzora	Firmado	25/04/2025 09:09:07	
Observaciones		Página	2/49	
Url De Verificación	https://ov.dipalme.org/verifirma/code/nUaeVrPpJABTfm9BKGagsA%3D%3D			
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).			

MEMORIA TÉCNICA VALORADA
"CONSTRUCCIÓN DE PISTA MULTIDEPORTE EN COLEGIO DE VILLARICOS"

1. IDENTIFICACIÓN DEL PROMOTOR:

ILTMO. AYUNTAMIENTO DE CUEVAS DEL ALMANZORA.
C.I.F.: P 0403500 B.
Persona de Contacto: ANTONIO FERNÁNDEZ LÍRIA.
Teléfono: 950 548 700.
Correo electrónico: alcaldia@cuevasdelalmanzora.es

2. DATOS DEL ESPACIO A OCUPAR:

El espacio a ocupar se localiza en el terreno ocupado por el patio del Colegio Público Rural Sierra Almagrera, sede de Villaricos, junto a un campo de fútbol 5 ya existente.

Está ubicado en C/ Grupo Escolar nº 5. Villaricos. Cuevas del Almanzora.

Ref. Catastral: 9137020XG0293N0001IP.

3. ESTADO ACTUAL:

El estado actual del patio del CPR SIERRA ALMAGRERA, SEDE VILLARICOS, es óptimo, contando con un campo de fútbol 5 con superficie de césped artificial, una pista de pádel, así como arbolado, mobiliario urbano y zonas de juego.

A petición del equipo directivo del centro, se insta a la mejora de la oferta formativa en materia de deportes, con la ejecución de una pista multideportiva, donde poder practicar otros deportes muy demandado, tales como: baloncesto y voleibol.

CARACTERÍSTICAS DE LOS ESPACIOS PARA LA ACTIVIDAD FÍSICA A CONSTRUIR:

La parcela a ocupar es de forma rectangular, superficie plana y fácil acceso.

La superficie total destinada a esta pista multideportiva será de **448,00 m²**, constituyéndose en un rectángulo de 28 x 16 m, siendo la zona de juego de **24 x 12 m**.

También se dotará de un vallado perimetral de cierre tipo Hércules, con una puerta de acceso desde el propio patio del colegio.

Código Seguro De Verificación	nUaeVrPpJABTfm9BKGagsA==	Estado	Fecha y hora	
Firmado Por	Sebastian Rodriguez Gonzalez - Tecnico Obras y Servicios Ayto Cuevas Almanzora	Firmado	25/04/2025 09:09:07	
Observaciones		Página	3/49	
Url De Verificación	https://ov.dipalme.org/verifirma/code/nUaeVrPpJABTfm9BKGagsA%3D%3D			
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).			

MEMORIA TÉCNICA VALORADA
“CONSTRUCCIÓN DE PISTA MULTIDEPORTE EN COLEGIO DE VILLARICOS”

Vista actual de la zona de actuación y zona a ocupar.



Código Seguro De Verificación	nUaeVrPpJABTfm9BKGagsA==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Sebastian Rodriguez Gonzalez - Tecnico Obras y Servicios Ayto Cuevas Almanzora	Firmado	25/04/2025 09:09:07
Observaciones		Página	4/49
Url De Verificación	https://ov.dipalme.org/verifirma/code/nUaeVrPpJABTfm9BKGagsA%3D%3D		
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		



MEMORIA TÉCNICA VALORADA
"CONSTRUCCIÓN DE PISTA MULTIDEPORTE EN COLEGIO DE VILLARICOS"

4. DESCRIPCIÓN GENERAL DE LA ACTUACIÓN Y OBJETIVO.

La actuación va a consistir en la **creación de una nueva pista multideportiva, que se va a unir a las ya existentes y anexa a estas, con la finalidad de abarcar otros deportes de pelota como el baloncesto o el voleibol** y que actualmente no tienen cabida en el complejo deportivo de doble uso: escolar y de la propia población de Villaricos.

Para ello se van a utilizar **parte del patio del colegio, con la finalidad de dotarlo de elementos de juego y deporte al aire libre e iluminación artificial mediante alumbrado público, tanto para el uso diario escolar como para el fomento de la actividad física al aire libre, en horario de tarde/noche, fomentando en esta población costera, un estilo de vida saludable, ya no solo a niños/as sino a todos los vecinos y vecinas de una manera intergeneracional.**

Para ello se van a dotar estos espacios de **una pista deportiva multideportiva para baloncesto y voleibol, equipada con canastas y red de voleibol, equipamiento con mobiliario urbano, así como iluminación nocturna, para su uso por personas de todas las edades, mejorando su relaciones, comunicación y diversión, con una actividad física apropiada y segura que mejore su calidad de vida.**

Actuaciones a desarrollar:

1. Trabajos previos en el terreno.
2. Colocación de bordillo perimetral para losa de hormigón y formación de rampa de acceso.
3. Firmes del terreno.
4. Pavimentos.
5. Pintura de pistas multideportivas.
6. Banquillos.
7. Suministro e instalación de iluminación de pista, mediante columnas y proyectores equipados con tecnología LED de alta eficiencia energética.
8. Mejora y adecuación de la seguridad mediante la instalación de valla perimetral electro soldada tipo Hércules y puerta de acceso.
9. Gestión de residuos.

Código Seguro De Verificación	nUaeVrPpJABTfm9BKGagsA==	Estado	Fecha y hora	
Firmado Por	Sebastian Rodriguez Gonzalez - Tecnico Obras y Servicios Ayto Cuevas Almanzora	Firmado	25/04/2025 09:09:07	
Observaciones		Página	5/49	
Url De Verificación	https://ov.dipalme.org/verifirma/code/nUaeVrPpJABTfm9BKGagsA%3D%3D			
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).			

MEMORIA TÉCNICA VALORADA
"CONSTRUCCIÓN DE PISTA MULTIDEPORTE EN COLEGIO DE VILLARICOS"

El **OBJETIVO** de esta actuación es doble:

Por un lado, **dotar al CPR SIERRA ALMAGRERA, SEDE VILLARICOS de un nuevo espacio multideportivo que amplíe y complemente la formación deportiva de sus alumnos y alumnas existente hasta ahora.**

Por otro **facilitar a los vecinos y vecinas de cualquier edad y condición de Villaricos, de una nueva zona de uso deportivo, promoviendo estilos de vida saludables, como:**

- **La actividad física y mental de las personas.**
- **La promoción de hábitos de vida saludable para todos los colectivos poblacionales.**
- **El ejercicio al aire libre, para personas de todas las edades y habilidades, fomentando la interrelación entre ellos y mejorando sus lazos afectivos.**

Para su consecución, todos estos nuevos espacios estarán **equipados con elementos deportivos** que cumplan con la normativa europea para este tipo de espacios deportivos.

Para ello se establecerán horarios para el uso de este nuevo espacio deportivo, al igual que se viene haciendo con los ya existentes y en total colaboración con el Centro Escolar.

Código Seguro De Verificación	nUaeVrPpJABTfm9BKGagsA==	Estado	Fecha y hora	
Firmado Por	Sebastian Rodriguez Gonzalez - Tecnico Obras y Servicios Ayto Cuevas Almanzora	Firmado	25/04/2025 09:09:07	
Observaciones		Página	6/49	
Url De Verificación	https://ov.dipalme.org/verifirma/code/nUaeVrPpJABTfm9BKGagsA%3D%3D			
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).			

MEMORIA TÉCNICA VALORADA
“CONSTRUCCIÓN DE PISTA MULTIDEPORTE EN COLEGIO DE VILLARICOS”

5. PLAZO DE EJECUCIÓN.

El plazo establecido para la ejecución de los trabajos es de: **2 meses.**

Las obras tendrán su **inicio** en el **mes de julio y continuarán durante el mes de agosto de 2025, coincidiendo con las vacaciones de verano** de la comunidad educativa.



Vista general del Centro educativo.

Código Seguro De Verificación	nUaeVrPpJABTfm9BKGagsA==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Sebastian Rodriguez Gonzalez - Tecnico Obras y Servicios Ayto Cuevas Almanzora	Firmado	25/04/2025 09:09:07
Observaciones		Página	7/49
Url De Verificación	https://ov.dipalme.org/verifirma/code/nUaeVrPpJABTfm9BKGagsA%3D%3D		
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		





ILMO. AYUNTAMIENTO DE
CUEVAS DEL ALMANZORA

MEMORIA TÉCNICA VALORADA
"CONSTRUCCIÓN DE PISTA MULTIDEPORTE EN COLEGIO DE VILLARICOS"

6. MEDICIÓN Y PRESUPUESTO DESGLOSADO.

Código Seguro De Verificación	nUaeVrPpJABTfm9BKGagsA==	Estado	Fecha y hora	
Firmado Por	Sebastian Rodriguez Gonzalez - Tecnico Obras y Servicios Ayto Cuevas Almanzora	Firmado	25/04/2025 09:09:07	
Observaciones		Página	8/49	
Url De Verificación	https://ov.dipalme.org/verifirma/code/nUaeVrPpJABTfm9BKGagsA%3D%3D			
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).			

MEMORIA TÉCNICA VALORADA
"CONSTRUCCIÓN DE PISTA MULTIDEPORTE EN COLEGIO DE VILLARICOS"

1Cap_1# TRABAJOS PREVIOS. 823,20 €

1.1PEALD200

m2 DESBROCE y LIMPIEZA TERRENO C/MÁQUINA

Limpieza y desbroce del terreno, ejecutado mecánicamente incluso carga y transporte a vertedero homolado. Estimando superficie total realizada en su medición.

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parciales
Zona de afección	1,00	30,00	16,00		480,00
		480,00 m2	0,84 €		403,20 €

1.2Par_5

U DESMONTAJE VALLA ELECTROSOLDADA

Desmontaje de malla metálica mod. Hércules en vallado de parcela, con una altura mayor o igual a 2 m, con medios manuales, recuperación del material para su posterior ubicación en el propio emplazamiento, carga manual y almacenamiento "in situ". El precio incluye el desmontaje de los accesorios, postes y de los elementos de fijación así como su almacenamiento y buena conservación.

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parciales
Tramo a modificar vallado perimetral	1,00	30,00			30,00
Tramo de acceso a obra	1,00	10,00			10,00
		40,00 U	10,50 €		420,00 €

2Cap_2# MOVIMIENTO DE TIERRAS. 446,36 €

2.1PEAEFZ200

m3 EXCAVACIÓN ZANJAS T. FLOJO C/MÁQUINA

Excavación de terrenos flojos en zanjas, ejecutada mecánicamente. Incluyendo replanteo, medios de seguridad y salud, y perfilado de paredes y fondos. Sin incluir carga ni transporte. Estimando volumen teórico sin esponjamiento en su medición.

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parciales
Bordillos perimetral pista multideporte	2,00	28,00	0,30	0,20	3,36
	2,00	16,00	0,30	0,20	1,92
Rampa acceso a pista	2,00	2,00	0,30	0,20	0,24
Concepción a campo fútbol 5	2,00	2,20	0,30	0,20	0,26
Canalización alumbrado	1,00	22,10	0,60	0,50	6,63
	1,00	20,80	0,60	0,50	6,24
		18,65 m3	10,35 €		193,03 €

Código Seguro De Verificación	nUaeVrPpJABTfm9BKGagsA==	Estado	Fecha y hora	
Firmado Por	Sebastian Rodriguez Gonzalez - Tecnico Obras y Servicios Ayto Cuevas Alanzora	Firmado	25/04/2025 09:09:07	
Observaciones		Página	9/49	
Url De Verificación	https://ov.dipalme.org/verifirma/code/nUaeVrPpJABTfm9BKGagsA%3D%3D			
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).			

MEMORIA TÉCNICA VALORADA
"CONSTRUCCIÓN DE PISTA MULTIDEPORTE EN COLEGIO DE VILLARICOS"

- 2.202PMM00002 m3 EXC. POZOS TIERRA C. MEDIA, M. MECÁNICOS, PROF. MA**
Excavación, en pozos, de tierras de consistencia media realizada con medios mecánicos hasta una profundidad máxima de 4 m, incluso extracción a los bordes y perfilado de fondos y laterales. Medido el volumen en perfil natural.

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parciales
Cimentación báculos alumbrado	4,00	1,00	1,00	1,00	4,00
		4,00 m3	6,82 €		27,28 €

- 2.3PEATCT100 m3 CARGA MECÁN. T. EXCAV.+ TRANSP. MÁX. 10 km.**
Carga de tierras de la excavación, ejecutada mecánicamente con pala cargadora y colocadas sobre camión basculante, con transporte al vertedero de un trayecto máximo de 10 km. Incluso canon de vertido. Estimando volumen teórico sin esponjamiento en su medición.

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parciales
Idem a excavación en zanjas	18,65				18,65
Idem a excavación en pozos	4,00				4,00
		22,65 m3	9,44 €		213,82 €

- 2.402RRM00001 m3 RELLENO CON TIERRAS REALIZADO CON MEDIOS MECÁNICOS**
Relleno con tierras realizado con medios mecánicos, en tongadas de 20 cm comprendiendo: extendido, regado y compactado al 95% proctor normal. Medido el volumen en perfil compactado.

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parciales
Canalización de alumbrado	1,00	22,10	0,60	0,50	6,63
	1,00	20,80	0,60	0,50	6,24
		12,87 m3	0,95 €		12,23 €

3Cap_3# ELECTRICIDAD Y ALUMBRADO. 8.048,20 €

- 3.108EAA00001 u ACOMETIDA DE ELECTRICIDAD**
Acometida de electricidad, desde el punto de toma hasta la caja general de protección, realizada según normas e instrucciones de la compañía suministradora, incluso ayudas de albañilería. Medida la cantidad ejecutada.

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parciales
	1,00				1,00
		1,00 u	285,78 €		285,78 €

Código Seguro De Verificación	nUaeVrPpJABTfm9BKGagsA==	Estado	Fecha y hora	
Firmado Por	Sebastian Rodriguez Gonzalez - Tecnico Obras y Servicios Ayto Cuevas Almanzora	Firmado	25/04/2025 09:09:07	
Observaciones		Página	10/49	
Url De Verificación	https://ov.dipalme.org/verifirma/code/nUaeVrPpJABTfm9BKGagsA%3D%3D			
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).			

MEMORIA TÉCNICA VALORADA
"CONSTRUCCIÓN DE PISTA MULTIDEPORTE EN COLEGIO DE VILLARICOS"

3.208EIM00105

u INTERRUPTOR AUTOMÁTICO MAGNETOTÉRMICO BIPOLAR DE 3

Interruptor automático magnetotérmico bipolar de 32 A de intensidad nominal. construido según REBT y normas de la compañía suministradora. Medida la cantidad ejecutada.

Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parciales
1,00				1,00
	1,00 u	59,08 €		59,08 €

3.308EDD00005

m DERIVACIÓN INDIVIDUAL MONOFÁSICA 3 COND.

Derivación individual monofásica instalada con cable de cobre de tres conductores H07V-K(AS) de 25 mm² de sección nominal, empotrada y aislada con tubo de PVC flexible de 48 mm de diámetro, incluso p.p. de cajas de derivación y ayudas de albañilería; construido según REBT y normas de la compañía suministradora. Medida la longitud ejecutada desde la centralización de contadores hasta la caja de protección individual.

Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parciales
1,00	12,00			12,00
	12,00 m	32,33 €		387,96 €

3.408ECC00107

m CIRCUITO MONOFÁSICO 3x16 mm² TUBO 63 MM

Circuito monofásico, instalado con cable de cobre de tres conductores H07V-K(AS) de 16 mm² de sección nominal, empotrado y aislado con tubo de PVC flexible de 63 mm de diámetro, incluso p.p. de cajas de derivación, tubo paralelo en vacío de igual diámetro y ayudas de albañilería; construido según REBT. Medida la longitud ejecutada desde la caja de mando y protección REBT hasta la caja de registro del ultimo recinto suministrado.

Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parciales
1,00	24,00			24,00
1,00	18,00			18,00
1,00	2,00			2,00
	44,00 m	19,89 €		875,16 €

Código Seguro De Verificación	nUaeVrPpJABTfm9BKGagsA==	Estado	Fecha y hora	
Firmado Por	Sebastian Rodriguez Gonzalez - Tecnico Obras y Servicios Ayto Cuevas Almanzora	Firmado	25/04/2025 09:09:07	
Observaciones		Página	11/49	
Url De Verificación	https://ov.dipalme.org/verifirma/code/nUaeVrPpJABTfm9BKGagsA%3D%3D			
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).			

MEMORIA TÉCNICA VALORADA
"CONSTRUCCIÓN DE PISTA MULTIDEPORTE EN COLEGIO DE VILLARICOS"

- 3.508EWW00005 u CUADRO GENERAL MANDO Y PROTECCIÓN ALUMBRADO**
Cuadro general de mando y protección para alumbrado, incluso interruptor con mecanismo de tiempo y ayudas de albañilería; construido según REBT. Medida la cantidad ejecutada.

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parciales
	1,00				1,00
		1,00 u	244,43 €		244,43 €

- 3.6PUNCCA100 u ARQUETA REGIS. PREF. POLIPROP. ELECTR. 40x40x60 cm**
Arqueta de registro prefabricada de polipropileno para canalización de red eléctrica de 40x 40 cm. de dimensiones y 60 cm. de profundidad, instalada sobre cama de arena de 10 cm. de espesor, con tapa y marco de fundicion dúctil de 40x 40 cm. Con parte proporcional de pequeño material. Estimando unidad instalada en su medición.

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parciales
	5,00				5,00
		5,00 u	105,51 €		527,55 €

- 3.7PENIXB300 u BÁCULO h= 12 m.**
Báculo de 12 m. de altura y brazo de 1,50 m. de brazo, para la instalación de tres proyectores exteriores de alta eficiencia 185 W, fabricado en aluminio inyectado. Báculo troncocónico fabricado en chapa de acero galvanizado, placa y pernos de anclaje y portalámparas. Grado de protección IP-65. Incluso equipo eléctrico incorporado, puesta a tierra, replanteo y conexiones. Estimando unidad instalada en su medición.

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parciales
Campo de fútbol	4,00				4,00
		4,00 u	501,34 €		2.005,36 €

- 3.8PENIXP600 u PROYECTOR EXT. ALTA EFICIENCIA 185 W.**
Proyector de alta eficiencia para exteriores con equipo eléctrico incorporado, Esdium Sport High Efficiency o similar; fabricado en aluminio inyectado y cierre PMMA. Modelo ESDIUM LED M1 o similar, IP66, IK08, incluso driver y módulos LED OSRAM C2424, 185 W, 5700 K (30.233 lúmenes). Óptica simétrica extensiva 41º de apertura. CRI> 70. Color gris. Estimando unidad instalada en su medición.

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parciales
	8,00				8,00
		8,00 u	457,86 €		3.662,88 €

Código Seguro De Verificación	nUaeVrPpJABTfm9BKGagsA==	Estado	Fecha y hora	
Firmado Por	Sebastian Rodriguez Gonzalez - Tecnico Obras y Servicios Ayto Cuevas Almanzora	Firmado	25/04/2025 09:09:07	
Observaciones		Página	12/49	
Url De Verificación	https://ov.dipalme.org/verifirma/code/nUaeVrPpJABTfm9BKGagsA%3D%3D			
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).			



ILMO. AYUNTAMIENTO DE
CUEVAS DEL ALMANZORA

MEMORIA TÉCNICA VALORADA
"CONSTRUCCIÓN DE PISTA MULTIDEPORTE EN COLEGIO DE VILLARICOS"

4Cap_4# PAVIMENTACIÓN. 20.407,00 €

4.1PUPBH200

m BORDILLO RECTO PREF. HORMIGÓN 15x30 cm.

Bordillo recto prefabricado de hormigón de 15x 30 cm., realizado sobre solera de hormigón en masa de resistencia 20 N/mm² de 10 cm. de espesor y rejuntado con mortero de cemento. Incluso pérdidas, cortes, limpieza y pequeño material. Estimando longitud realizada en su medición.

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parciales
Bordillo perimetral pista	2,00	28,00			56,00
	2,00	16,00			32,00
Rampa acceso a pista	2,00	2,00			4,00
Conexión a campo fútbol 5	2,00	2,00			4,00
		96,00 m	18,10 €		1.737,60 €

4.2PUPPCH700

m2 PAV. HORMIGÓN IN SITU ESTAMPADO e= 12 cm. C/MALLA

Pavimento continuo estampado de hormigón armado de 12 cm. de espesor medio, fabricado en central de resistencia 25 N/mm²., cualquier tipo de consistencia, con tamaño de árido hasta 20 mm. y para ambientes no agresivos y normales. Incluso malla electrosoldada, endurecedor de hormigón estampado, material desencofrante, extendido, nivelado, regleado mediante regla vibrante y cortado mediante disco para formación de junta de dilatación. Estimando superficie realizada en su medición, descontando huecos superiores a 1 m².

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parciales
Rampa acceso pista	1,00	2,00	2,00		4,00
Conexión a campo fútbol 5	1,00	2,00	2,00		4,00
		8,00 m2	27,68 €		221,44 €

4.315PPP00001

M2 ENGRAVILLADO DE 3CM. CON ARENA DE RIO Y GRAVA DE 2

Engravillado formado por mezcla de arena de río y grava de 25 mm de tamaño máximo, procedente de machaqueo, extendida en capa de 3 cm. de espesor sobre firme estabilizado y consolidado. Incluso compactado con medios mecánicos y colocación de lámina plástica que evite la salida de malas hierbas. Medida la superficie ejecutada.

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parciales
zona exterior	1,00	25,00	2,00		50,00
	1,00	16,00	1,50		24,00
		74,00 M2	1,02 €		75,48 €

Código Seguro De Verificación	nUaeVrPpJABTfm9BKGagsA==	Estado	Fecha y hora	
Firmado Por	Sebastian Rodriguez Gonzalez - Tecnico Obras y Servicios Ayto Cuevas Almanzora	Firmado	25/04/2025 09:09:07	
Observaciones		Página	13/49	
Url De Verificación	https://ov.dipalme.org/verifirma/code/nUaeVrPpJABTfm9BKGagsA%3D%3D			
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).			

MEMORIA TÉCNICA VALORADA
"CONSTRUCCIÓN DE PISTA MULTIDEPORTE EN COLEGIO DE VILLARICOS"

4.4UDH010

m² PAVIMENTO CONTÍNUO HORMIGÓN Y PINTURA PISTA

Pavimento continuo exterior para pista deportiva, de 20 cm de espesor, de hormigón con adición de fibras, realizado con hormigón HA-25/F/20/XC2 fabricado en central, con un contenido de fibras con función estructural, fibras poliméricas bicomponente de 3 kg/m³, extendido y vibrado manual mediante regla vibrante; tratado superficialmente con imprimación reguladora de la absorción; capa de rodadura de 3 a 4 mm de espesor de mortero de cemento CEM I/45 R con áridos silíceos y aditivos, con un rendimiento aproximado de 1 kg/m², con acabado fratasado mecánico; capa de acabado con pintura plástica a base de resinas acrílicas puras en emulsión acuosa, colores: azul, naranja y ocre así como pintado de líneas de áreas de juego de Baloncesto y Voleibol. Incluso panel de poliestireno expandido de 3 cm de espesor, para la ejecución de juntas de dilatación. Incluye: Preparación de la superficie de apoyo del hormigón con un índice CBR>5. Replanteo de las juntas de construcción. Colocación de los elementos de relleno de las juntas. Tendido de niveles mediante toques, maestras de hormigón o reglas así como pendientes desde el centro a los extremos de la pista, evitando encharcamientos. Riego de la superficie base. Mezclado en camión hormigonera. Vertido, extendido y vibrado del hormigón. Curado del hormigón. Formación de juntas de retracción mediante corte con sierra de disco. Sellado de juntas con masilla de poliuretano. Aplicación de la capa de imprimación. Ejecución del acabado superficial.

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parciales
Pista multideporte.	1,00	28,00	16,00		448,00
		448,00 m²	41,01 €		18.372,48 €

5Cap_5# EQUIPAMIENTO. 3.043,50 €

5.1TDG010

Ud CANASTA BASKET

Canasta fija de basket de 3,2 m de altura formada por: poste de tubo de acero de 90 mm de diámetro y 3 mm de espesor, con codo curvado soldado, cuadro de tubo rectangular de 50x30 cm y tirantes de tubo de acero, todo ello pintado con polvo de poliéster, tablero de metacrilato, de 120x90 cm y 15 mm de espesor, aro de varilla maciza de 20 mm de espesor colocado a una altura de 2,6 m y red de algodón con cuerdas de 6 mm de diámetro con doce puntos de fijación al aro, para usuarios de más de 6 años, empotrada 60 cm en una base de hormigón HM-20/P/20/X0. Criterio de valoración económica: El precio incluye la excavación. Incluye: Replanteo. Excavación con medios manuales. Hormigonado de la base de apoyo. Montaje y fijación del equipamiento deportivo. Comprobación de su correcto funcionamiento.

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parciales
	2,00				2,00
		2,00 Ud	1.176,75 €		2.353,50 €

Código Seguro De Verificación	nUaeVrPpJABTfm9BKGagsA==	Estado	Fecha y hora	
Firmado Por	Sebastian Rodriguez Gonzalez - Tecnico Obras y Servicios Ayto Cuevas Almanzora	Firmado	25/04/2025 09:09:07	
Observaciones		Página	14/49	
Url De Verificación	https://ov.dipalme.org/verifirma/code/nUaeVrPpJABTfm9BKGagsA%3D%3D			
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).			

MEMORIA TÉCNICA VALORADA
"CONSTRUCCIÓN DE PISTA MULTIDEPORTE EN COLEGIO DE VILLARICOS"

5.2Par_7

U RED Y POSTES VOLEIBOL PORTÁTIL

Juego de postes de voleibol metálicos con cajas para contrapesos, fabricados conforme norma EN-1271 en cuanto a seguridad, estabilidad y resistencia. Juego compuesto de dos postes portátiles en forma de "L" de 2450 mm de longitud total fabricado en tubo de acero de Ø 80x2mm en el interior y Ø 90x2mm, soldado a base en forma de T con ruedas para su fácil desplazamiento. Incluye un sistema para fijar las alturas reglamentarias (2, 2'10, 2'18, 2'20, 2'24, 2'30, 2'40 y 2'43 m.), que se reflejan en los laterales de ambos postes de forma visible. La regulación se realiza rápidamente por medio de sistema de doble prisionero de presión entre cilindros. El conjunto lleva una hembrilla para sujetar la red a la altura adecuada para la práctica del voleibol. Medida la unidad instalada.

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parciales
	1,00				1,00
		1,00 U	690,00 €		690,00 €

6Cap_6# CERRAMIENTO. 5.138,24 €

6.115WCC00005 m CERRAMIENTO MALLA ELECTROSOLDADA MODULAR

Cerramiento de parcela de campo de fútbol, formado por panel de malla electrosoldada con pliegues de refuerzo, mod. HÉRCULES de 200x50 mm de paso de malla, reducido a 50x50 mm en las zonas de pliegue, y 5 mm de diámetro, enmarcada con tubos horizontales de 50x30x1,5 mm y tubos verticales de 40x30x1,5 mm, de 3,00x2,00 m, acabado galvanizado y plastificado en color verde RAL 6015 y postes de perfil hueco de sección rectangular de 60x40x1,5 mm, empotrados en el soporte, incluso marco y puerta de 2 m de acceso con cerradura. Medida la longitud ejecutada.

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parciales
Nueva pista	1,00	16,00			16,00
		16,00 m	112,93 €		1.806,88 €

6.215WCC00010 m REPOSICIÓN DE MALLA ELECTROSOLDADA ACOPIADA

Reposición y montaje de malla metálica mod. Hércules desmontada y acopiada en tramo vallado de parcela modificada, con una altura mayor o igual a 2 m, con medios manuales, desde almacenamiento "in situ". El precio incluye el montaje de los accesorios, postes y de los elementos de fijación. Medida la longitud ejecutada.

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parciales
Lateral de nueva pista	1,00	30,00			30,00
Tramo de acceso a obra	1,00	10,00			10,00
		40,00 m	29,41 €		1.176,40 €

Código Seguro De Verificación	nUaeVrPpJABTfm9BKGagsA==	Estado	Fecha y hora	
Firmado Por	Sebastian Rodriguez Gonzalez - Tecnico Obras y Servicios Ayto Cuevas Almanzora	Firmado	25/04/2025 09:09:07	
Observaciones		Página	15/49	
Url De Verificación	https://ov.dipalme.org/verifirma/code/nUaeVrPpJABTfm9BKGagsA%3D%3D			
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).			

MEMORIA TÉCNICA VALORADA
"CONSTRUCCIÓN DE PISTA MULTIDEPORTE EN COLEGIO DE VILLARICOS"

6.3TDG170

Ud RED PROTECCIÓN SALIDA BALONES

Red de protección de pista deportiva, fija, especialmente indicada para campos de fútbol sala, baloncesto o de balonmano, para evitar la salida de balones del campo, de 20 m de longitud : 16 m en fondo y 4 m a un lateral (4 m en lateral junto a canasta) y 4 m de altura, de cuerdas de nylon de 100x100 mm de luz de malla y 3 mm de diámetro, cosida con cable de acero trenzado superior e inferiormente y sujeta a postes de tubo de acero de 90 mm de diámetro, de 4,8 m de altura y 5 mm de espesor, colocados cada 5 m, fijados a una base de hormigón HM-20/P/20/X0 de 0,80x0,80x1,00 m, con elementos de anclaje Se dejará apertura en los dos accesos a pista. Incluso excavación manual, replanteo, hormigonado de la base de apoyo, montaje y fijación del equipamiento deportivo. Comprobación de su correcto funcionamiento. Medida la unidad ejecutada.

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parciales
Fondos y tramo lateral de canastas	2,00				2,00
		2,00 Ud	1.077,48 €		2.154,96 €

7Cap_7# SEGURIDAD Y SALUD 560,82 €

7.119SIC90001

u CASCO SEG. CONTRA IMPACTOS POLIETILENO ALTA

Casco de seguridad contra impactos polietileno alta densidad según R.D. 773/97 y marcado CE según R.D. 1407/92. Medida la unidad en obra.

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parciales
	3,00				3,00
		3,00 u	1,53 €		4,59 €

7.219SIC20005

u GAFAS MONTURA ACETATO, PROTECCIONES LATERALES

Gafas de montura de acetato, patilla adaptable, protectores laterales de rejilla o con ventilación, visores neutros inastillables, tratados y templados, para trabajos con riesgos de impacto en ojos, según R.D. 773/97 y marcado CE según R.D. 1407/92. Medida la unidad en obra.

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parciales
	3,00				3,00
		3,00 u	13,68 €		41,04 €

7.319SIC30002

u MASCARILLA POLIPROP. PARTÍC. ESTÁNDAR

Mascarilla de polipropileno apto para partículas, gama estándar, según R.D. 773/97 y marcado CE según R.D. 1407/92. Medida la unidad en obra.

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parciales
	6,00				6,00
		6,00 u	1,10 €		6,60 €

Código Seguro De Verificación	nUaeVrPpJABTfm9BKGagsA==	Estado	Fecha y hora	
Firmado Por	Sebastian Rodriguez Gonzalez - Tecnico Obras y Servicios Ayto Cuevas Almanzora	Firmado	25/04/2025 09:09:07	
Observaciones		Página	16/49	
Url De Verificación	https://ov.dipalme.org/verifirma/code/nUaeVrPpJABTfm9BKGagsA%3D%3D			
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).			

MEMORIA TÉCNICA VALORADA
"CONSTRUCCIÓN DE PISTA MULTIDEPORTE EN COLEGIO DE VILLARICOS"

7.419SIM90003

u PAR GUANTES RIESGOS MECÁNICOS MED. PIEL SERRAJE VA

Par de guantes de protección para riesgos mecánicos medios, fabricado en piel serraje vacuno con refuerzo en uñeros y nudillos, según R.D. 773/97 y marcado CE según R.D. 1407/92. Medida la unidad en obra.

Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parciales
3,00				3,00
	3,00 u	3,75 €		11,25 €

7.519SIM90011

u PAR GUANTES PROTEC. ELÉCTRICA CLASE 00

Par de guantes de protección eléctrica de baja tensión, 2500 V clase 00, fabricado con material látex natural, según R.D. 773/97 y marcado CE según R.D. 1407/92. Medida la unidad en obra.

Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parciales
3,00				3,00
	3,00 u	26,85 €		80,55 €

7.619SIP90004

u PAR ZAPATOS SEGURIDAD SERRAJE PUNTERA Y PLANTILLA

Par de zapatos de seguridad contra riesgos mecánicos, fabricado en serraje transpirable, puntera y plantilla no metálica, piso antideslizante según R.D. 773/97 y marcado CE según R.D. 1407/92. Medida la unidad en obra.

Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parciales
3,00				3,00
	3,00 u	25,93 €		77,79 €

7.719SSA00100

m2 CERRAMIENTO PROV. OBRA, PANEL MALLA GALV. SOPORT.

Cerramiento provisional de obra, realizado con postes cada 3 m de perfiles tubulares galvanizados de 50 mm de diám. interior, panel rígido de malla galvanizada y p.p. de piezas prefabricadas de hormigón moldeado para apoyo y alojamiento de postes y ayudas de albañilería. Medida la superficie ejecutada.

Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parciales
30,00				30,00
	30,00 m2	9,16 €		274,80 €

Código Seguro De Verificación	nUaeVrPpJABTfm9BKGagsA==	Estado	Fecha y hora	
Firmado Por	Sebastian Rodriguez Gonzalez - Tecnico Obras y Servicios Ayto Cuevas Almanzora	Firmado	25/04/2025 09:09:07	
Observaciones		Página	17/49	
Url De Verificación	https://ov.dipalme.org/verifirma/code/nUaeVrPpJABTfm9BKGagsA%3D%3D			
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).			

MEMORIA TÉCNICA VALORADA
"CONSTRUCCIÓN DE PISTA MULTIDEPORTE EN COLEGIO DE VILLARICOS"

7.819SSA00001 u CONO DE BALIZAMIENTO REFLECTANTE DE 0,50 m
Cono de balizamiento reflectante de 0,50 m, incluso colocación de acuerdo con las especificaciones y modelos del R.D. 485/97, valorado en función del número óptimo de utilizaciones. Medida la cantidad ejecutada.

Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parciales
10,00				10,00
	10,00 u	2,47 €		24,70 €

7.919SSA00051 m VALLA METÁLICA PARA ACOTAMIENTO DE ESPACIOS, ELEM.
Valla metálica para acotamiento de espacios, formada por elementos metálicos autónomos normalizados de 2,50x1,10 m, incluso montaje y desmontaje de los mismos. Medida la longitud ejecutada.

Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parciales
25,00				25,00
	25,00 m	1,58 €		39,50 €

8Cap_8# GESTIÓN DE RESÍDUOS. 323,76 €

8.1PRV400 t ALQUILER DE CONTENEDOR RESIDUOS
Tasa para el alquiler de un contenedor para almacenamiento en obra de residuos de construcción y demolición. Sin incluir transporte ni gestión.

Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parciales
12,00				12,00
	12,00 t	3,44 €		41,28 €

8.217RRR00220 m3 RETIRADA DE RESIDUOS MIXTOS N.P. A PLANTA DE VALOR
Retirada de residuos mixtos en obra de nueva planta a planta de valorización situada a una distancia máxima de 15 km, formada por: transporte interior, carga, transporte a planta, descarga y canon de gestión. Medido el volumen esponjado.

Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parciales
12,00				12,00
	12,00 m3	23,54 €		282,48 €

total del presupuesto: 38.791,08 €

Código Seguro De Verificación	nUaeVrPpJABTfm9BKGagsA==	Estado	Fecha y hora	
Firmado Por	Sebastian Rodriguez Gonzalez - Tecnico Obras y Servicios Ayto Cuevas Almanzora	Firmado	25/04/2025 09:09:07	
Observaciones		Página	18/49	
Url De Verificación	https://ov.dipalme.org/verifirma/code/nUaeVrPpJABTfm9BKGagsA%3D%3D			
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).			



ILMO. AYUNTAMIENTO DE
CUEVAS DEL ALMANZORA

MEMORIA TÉCNICA VALORADA
"CONSTRUCCIÓN DE PISTA MULTIDEPORTE EN COLEGIO DE VILLARICOS"

7. RESÚMEN DEL PRESUPUESTO.

Cap_1#	TRABAJOS PREVIOS.	823,20 €
Cap_2#	MOVIMIENTO DE TIERRAS.	446,36 €
Cap_3#	ELECTRICIDAD Y ALUMBRADO.	8.048,20 €
Cap_4#	PAVIMENTACIÓN.	20.407,00 €
Cap_5#	EQUIPAMIENTO.	3.043,50 €
Cap_6#	CERRAMIENTO.	5.138,24 €
Cap_7#	SEGURIDAD Y SALUD	560,82 €
Cap_8#	GESTIÓN DE RESÍDUOS.	323,76 €

Total Presupuesto Contrata	38.791,08 €
21% I.V.A.	8.146,13 €
Total Presupuesto Contrata con Impuestos	46.937,21 €

Asciende el siguiente presupuesto a la expresada suma de **CUARENTA Y SEIS MIL NOVECIENTOS TREINTA Y SIETE CON VEINTIUNO**

EL ARQUITECTO TÉCNICO
Sebastián Rodríguez González.

Código Seguro De Verificación	nUaeVrPpJABTfm9BKGagsA==	Estado	Fecha y hora	
Firmado Por	Sebastian Rodriguez Gonzalez - Tecnico Obras y Servicios Ayto Cuevas Almanzora	Firmado	25/04/2025 09:09:07	
Observaciones		Página	19/49	
Url De Verificación	https://ov.dipalme.org/verifirma/code/nUaeVrPpJABTfm9BKGagsA%3D%3D			
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).			



ILMO. AYUNTAMIENTO DE
CUEVAS DEL ALMANZORA

MEMORIA TÉCNICA VALORADA
“CONSTRUCCIÓN DE PISTA MULTIDEPORTE EN COLEGIO DE VILLARICOS”

8. ESTUDIO LUMÍNICO.

Código Seguro De Verificación	nUaeVrPpJABTfm9BKGagsA==	Estado	Fecha y hora	
Firmado Por	Sebastian Rodriguez Gonzalez - Tecnico Obras y Servicios Ayto Cuevas Almanzora	Firmado	25/04/2025 09:09:07	
Observaciones		Página	20/49	
Url De Verificación	https://ov.dipalme.org/verifirma/code/nUaeVrPpJABTfm9BKGagsA%3D%3D			
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).			

PISTA MUNICIPAL DE BALONCESTO EN CUEVAS DE ALMANZORA

REV01: Dimensiones 28 m x 16 m.

Contacto:
Nº de encargo: 62024052

Fecha: 30.01.2025
Proyecto elaborado por: Juan Francisco García

Código Seguro De Verificación	nUaeVrPpJABTfm9BKGagsA==	Estado	Fecha y hora	
Firmado Por	Sebastian Rodriguez Gonzalez - Tecnico Obras y Servicios Ayto Cuevas Almanzora	Firmado	25/04/2025 09:09:07	
Observaciones		Página	21/49	
Url De Verificación	https://ov.dipalme.org/verifirma/code/nUaeVrPpJABTfm9BKGagsA%3D%3D			
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).			

Proyecto elaborado por Juan Francisco García
Teléfono 607 93 47 92
Fax
e-Mail jf.garcia@iluminia.com

Índice

PISTA MUNICIPAL DE BALONCESTO EN CUEVAS DE ALMANZORA

Portada del proyecto	1
Índice	2
ILUMINIA LY754_60° Terra_150W_57K_60°	
Hoja de datos de luminarias	3
Escena exterior	
Datos de planificación	4
Lista de luminarias	5
Luminarias (ubicación)	6
Luminarias (lista de coordenadas)	7
Posiciones de mástil (lista de coordenadas)	8
Luminarias de mástil (resumen)	9
Luminarias de deporte (lista de coordenadas)	13
Observador GR (sumario de resultados)	15
Rendering (procesado) en 3D	19
Rendering (procesado) de colores falsos	20
Superficies exteriores	
Baloncesto 1 trama de cálculo (PA)	
Resumen	21
Gama de grises (E, perpendicular)	22

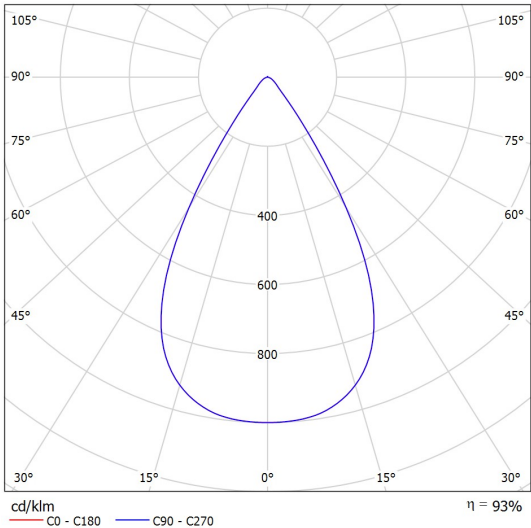
Código Seguro De Verificación	nUaeVrPpJABTfm9BKGagsA==	Estado	Fecha y hora	
Firmado Por	Sebastian Rodriguez Gonzalez - Tecnico Obras y Servicios Ayto Cuevas Almanzora	Firmado	25/04/2025 09:09:07	
Observaciones		Página	22/49	
Url De Verificación	https://ov.dipalme.org/verifirma/code/nUaeVrPpJABTfm9BKGagsA%3D%3D			
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).			

Proyecto elaborado por Juan Francisco García
Teléfono 607 93 47 92
Fax
e-Mail jf.garcia@iluminia.com

ILUMINIA LY754_60° Terra_150W_57K_60° / Hoja de datos de luminarias

Emisión de luz 1:

Dispone de una imagen de la luminaria en nuestro catálogo de luminarias.



Clasificación luminarias según CIE: 100
Código CIE Flux: 92 98 100 100 93

Emisión de luz 1:

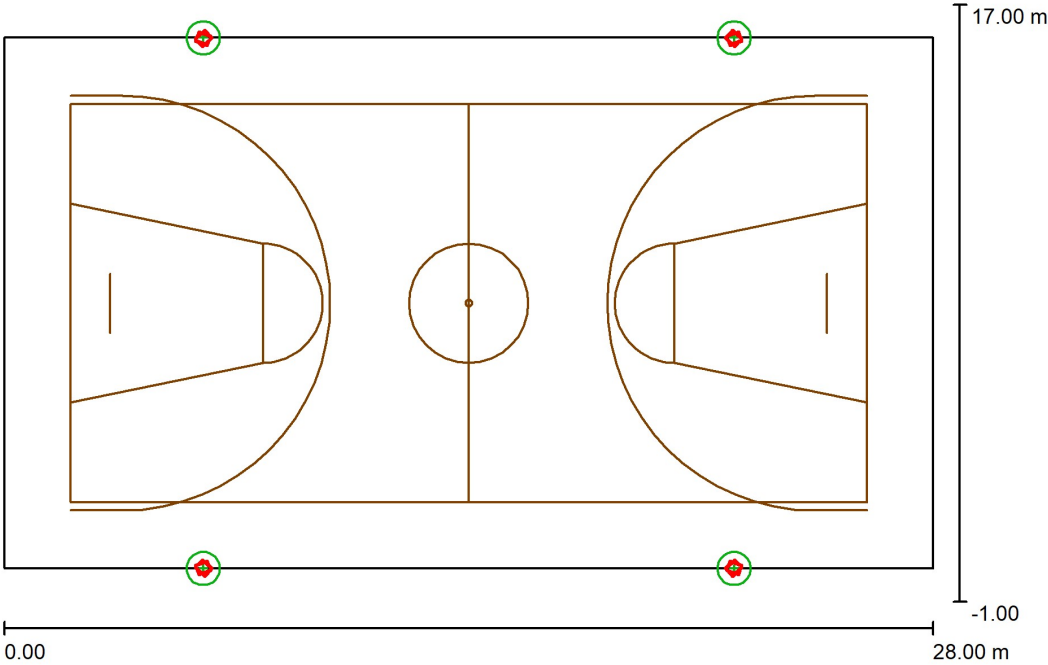
Valoración de deslumbramiento según UGR												
ρ Techo		70	70	50	50	30	30	70	70	50	50	30
ρ Paredes		50	30	50	30	30	50	30	30	50	30	30
ρ Suelo		20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20
Tamaño del local X Y		Mirado en perpendicular al eje de lámpara					Mirado longitudinalmente al eje de lámpara					
2H	2H	22.8	23.5	23.1	23.7	23.9	22.8	23.5	23.1	23.7	23.9	23.9
	3H	23.0	23.7	23.3	23.9	24.2	23.0	23.7	23.3	23.9	24.2	24.2
	4H	23.1	23.7	23.4	24.0	24.3	23.1	23.7	23.4	24.0	24.3	24.3
	6H	23.1	23.7	23.4	24.0	24.3	23.1	23.7	23.4	24.0	24.3	24.3
	8H	23.1	23.6	23.4	23.9	24.2	23.1	23.6	23.4	23.9	24.2	24.2
4H	12H	23.1	23.6	23.4	23.9	24.2	23.1	23.6	23.4	23.9	24.2	24.2
	2H	22.8	23.4	23.1	23.7	24.0	22.8	23.4	23.1	23.7	24.0	24.0
	3H	23.2	23.7	23.5	24.0	24.3	23.2	23.7	23.5	24.0	24.3	24.3
	4H	23.3	23.7	23.7	24.1	24.4	23.3	23.7	23.7	24.1	24.4	24.4
	6H	23.3	23.7	23.7	24.1	24.4	23.3	23.7	23.7	24.1	24.4	24.4
8H	8H	23.3	23.6	23.7	24.0	24.4	23.3	23.6	23.7	24.0	24.4	24.4
	12H	23.3	23.6	23.7	24.0	24.4	23.3	23.6	23.7	24.0	24.4	24.4
	4H	23.3	23.6	23.7	24.0	24.4	23.3	23.6	23.7	24.0	24.4	24.4
	6H	23.3	23.6	23.8	24.0	24.5	23.3	23.6	23.8	24.0	24.5	24.5
	8H	23.3	23.5	23.8	24.0	24.4	23.3	23.5	23.8	24.0	24.4	24.4
12H	12H	23.3	23.4	23.8	23.9	24.4	23.3	23.4	23.8	23.9	24.4	24.4
	4H	23.2	23.5	23.7	23.9	24.4	23.2	23.5	23.7	23.9	24.4	24.4
	6H	23.3	23.5	23.8	24.0	24.4	23.3	23.5	23.8	24.0	24.4	24.4
8H	8H	23.3	23.4	23.8	23.9	24.4	23.3	23.4	23.8	23.9	24.4	24.4
	12H	23.3	23.4	23.8	23.9	24.4	23.3	23.4	23.8	23.9	24.4	24.4
Variación de la posición del espectador para separaciones S entre luminarias												
S = 1.0H		+4.0 / -2.7					+4.0 / -2.7					
S = 1.5H		+6.5 / -3.4					+6.5 / -3.4					
S = 2.0H		+8.4 / -3.9					+8.4 / -3.9					
Tabla estándar		BK01					BK01					
Sumando de corrección		4.8					4.8					
Índice de deslumbramiento corregido en relación a 20550lm Flujo luminoso total												

Código Seguro De Verificación	nUaeVrPpJABTfm9BKGagsA==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Sebastian Rodriguez Gonzalez - Tecnico Obras y Servicios Ayto Cuevas Almanzora	Firmado	25/04/2025 09:09:07
Observaciones		Página	23/49
Url De Verificación	https://ov.dipalme.org/verifirma/code/nUaeVrPpJABTfm9BKGagsA%3D%3D		
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		



Proyecto elaborado por Juan Francisco García
Teléfono 607 93 47 92
Fax
e-Mail jf.garcia@iluminia.com

Escena exterior / Datos de planificación



Factor mantenimiento: 0.70, ULR (Upward Light Ratio): 1.5%

Escala 1:201

Lista de piezas - Luminarias

Nº	Pieza	Designación (Factor de corrección)	Φ (Luminaria) [lm]	Φ (Lámparas) [lm]	P [W]
1	8	ILUMINIA LY754_60° Terra_150W_57K_60° (1.000)	19035	20550	150.0
Total:			152278	164400	1200.0

Código Seguro De Verificación	nUaeVrPpJABTfm9BKGagsA==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Sebastian Rodriguez Gonzalez - Tecnico Obras y Servicios Ayto Cuevas Almanzora	Firmado	25/04/2025 09:09:07
Observaciones		Página	24/49
Url De Verificación	https://ov.dipalme.org/verifirma/code/nUaeVrPpJABTfm9BKGagsA%3D%3D		
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		

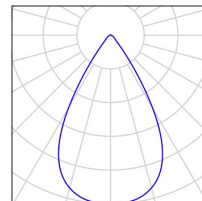


Proyecto elaborado por Juan Francisco García
Teléfono 607 93 47 92
Fax
e-Mail jf.garcia@iluminia.com

Escena exterior / Lista de luminarias

8 Pieza ILUMINIA LY754_60° Terra_150W_57K_60°
N° de artículo: LY754_60°
Flujo luminoso (Luminaria): 19035 lm
Flujo luminoso (Lámparas): 20550 lm
Potencia de las luminarias: 150.0 W
Clasificación luminarias según CIE: 100
Código CIE Flux: 92 98 100 100 93
Lámpara: 1 x LY754_60° (Factor de corrección 1.000).

Dispone de una imagen de la luminaria en nuestro catálogo de luminarias.

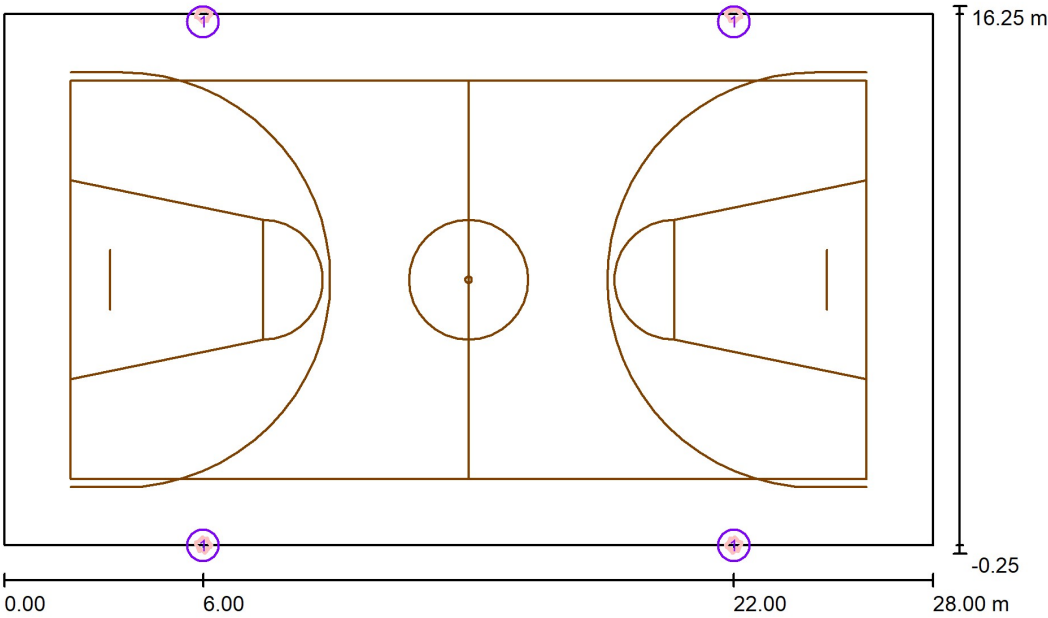


Código Seguro De Verificación	nUaeVrPpJABTfm9BKGagsA==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Sebastian Rodriguez Gonzalez - Tecnico Obras y Servicios Ayto Cuevas Almanzora	Firmado	25/04/2025 09:09:07
Observaciones		Página	25/49
Url De Verificación	https://ov.dipalme.org/verifirma/code/nUaeVrPpJABTfm9BKGagsA%3D%3D		
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		



Proyecto elaborado por Juan Francisco García
Teléfono 607 93 47 92
Fax
e-Mail jf.garcia@iluminia.com

Escena exterior / Luminarias (ubicación)



Escala 1 : 201

Lista de piezas - Luminarias

Nº	Pieza	Designación
1	8	ILUMINIA LY754_60° Terra_150W_57K_60°

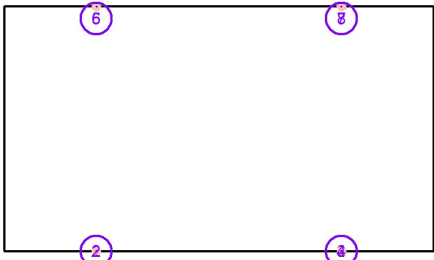
Código Seguro De Verificación	nUaeVrPpJABTfm9BKGagsA==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Sebastian Rodriguez Gonzalez - Tecnico Obras y Servicios Ayto Cuevas Almanzora	Firmado	25/04/2025 09:09:07
Observaciones		Página	26/49
Url De Verificación	https://ov.dipalme.org/verifirma/code/nUaeVrPpJABTfm9BKGagsA%3D%3D		
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		



Proyecto elaborado por Juan Francisco García
Teléfono 607 93 47 92
Fax
e-Mail jf.garcia@iluminia.com

Escena exterior / Luminarias (lista de coordenadas)

ILUMINIA LY754_60° Terra_150W_57K_60°
19035 lm, 150.0 W, 1 x 1 x LY754_60° (Factor de corrección 1.000).

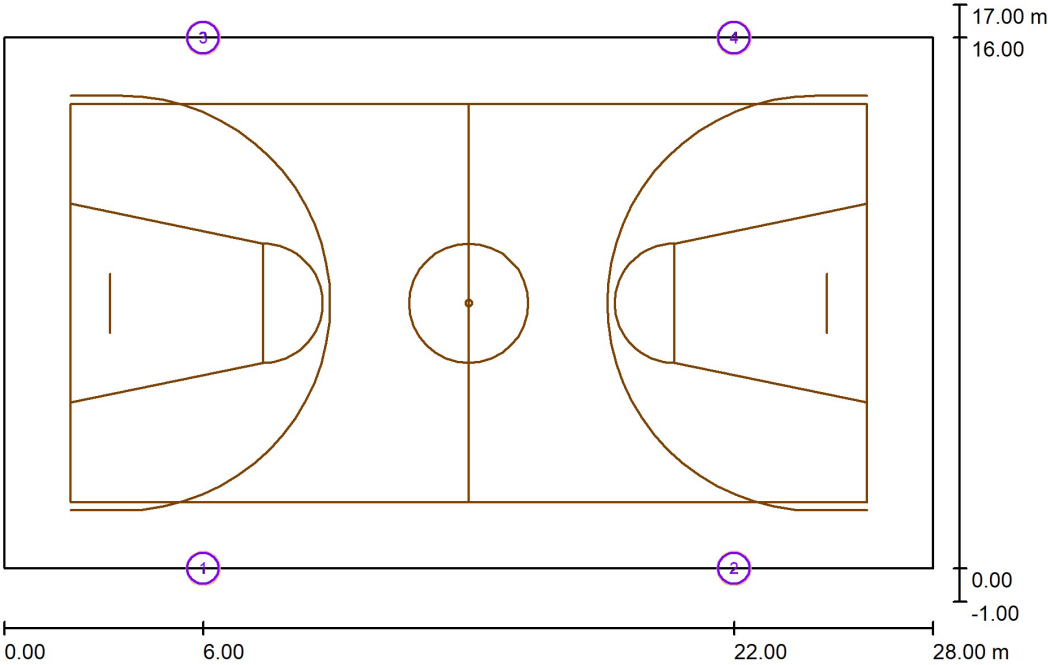


Nº	Posición [m]			Rotación [°]		
	X	Y	Z	X	Y	Z
1	6.000	0.000	8.000	39.5	0.0	-41.1
2	6.000	0.000	8.000	43.8	0.0	20.1
3	22.000	0.000	8.000	39.5	0.0	41.1
4	22.000	0.000	8.000	43.8	0.0	-20.1
5	6.000	16.000	8.000	39.5	0.0	-138.9
6	6.000	16.000	8.000	43.8	0.0	159.9
7	22.000	16.000	8.000	39.5	0.0	138.9
8	22.000	16.000	8.000	43.8	0.0	-159.9

Código Seguro De Verificación	nUaeVrPpJABTfm9BKGagsA==	Estado	Fecha y hora	
Firmado Por	Sebastian Rodriguez Gonzalez - Tecnico Obras y Servicios Ayto Cuevas Almanzora	Firmado	25/04/2025 09:09:07	
Observaciones		Página	27/49	
Url De Verificación	https://ov.dipalme.org/verifirma/code/nUaeVrPpJABTfm9BKGagsA%3D%3D			
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).			

Proyecto elaborado por Juan Francisco García
Teléfono 607 93 47 92
Fax
e-Mail jf.garcia@iluminia.com

Escena exterior / Posiciones de mástil (lista de coordenadas)



Escala 1 : 201

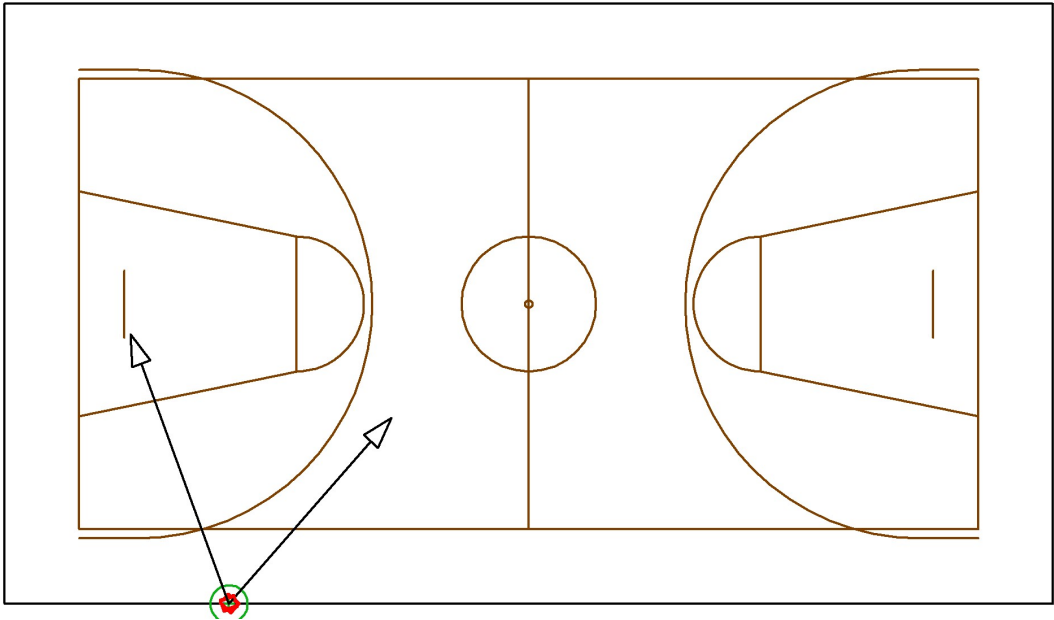
Lista de posiciones de mástil

Nº	Designación	Posición [m]		
		X	Y	Z
1	Posición de mástil 1	6.000	0.000	0.000
2	Posición de mástil 2	22.000	0.000	0.000
3	Posición de mástil 3	6.000	16.000	0.000
4	Posición de mástil 4	22.000	16.000	0.000

Código Seguro De Verificación	nUaeVrPpJABTfm9BKGagsA==	Estado	Fecha y hora	
Firmado Por	Sebastian Rodriguez Gonzalez - Tecnico Obras y Servicios Ayto Cuevas Almanzora	Firmado	25/04/2025 09:09:07	
Observaciones		Página	28/49	
Url De Verificación	https://ov.dipalme.org/verifirma/code/nUaeVrPpJABTfm9BKGagsA%3D%3D			
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).			

Proyecto elaborado por Juan Francisco García
Teléfono 607 93 47 92
Fax
e-Mail jf.garcia@iluminia.com

Escena exterior / Luminarias de mástil (resumen)



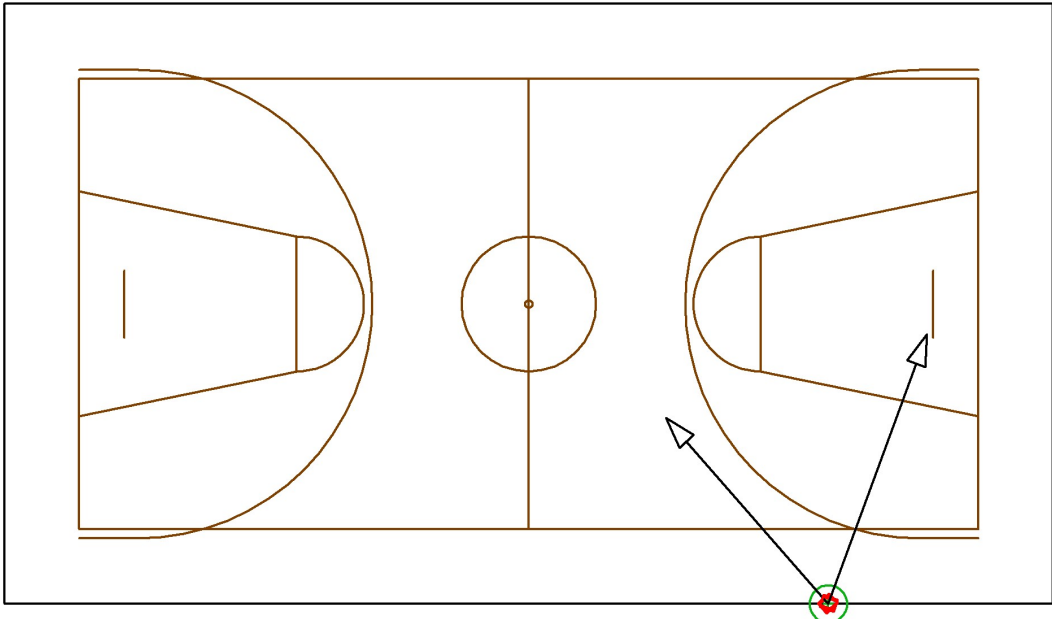
Posición: (6.000 m, 0.000 m, 0.000 m)

Nº	Luminaria	Punto de irradiación [m]			Ángulo de irradiación [°]	Orientación
		X	Y	Z		
1	ILUMINIA LY754_60° Terra_150W_57K_60°	10.338	4.968	0.000	50.5	(C 90, G IMax)
2	ILUMINIA LY754_60° Terra_150W_57K_60°	3.372	7.197	0.000	46.2	(C 90, G IMax)

Código Seguro De Verificación	nUaeVrPpJABTfm9BKGagsA==	Estado	Fecha y hora	
Firmado Por	Sebastian Rodriguez Gonzalez - Tecnico Obras y Servicios Ayto Cuevas Almanzora	Firmado	25/04/2025 09:09:07	
Observaciones		Página	29/49	
Url De Verificación	https://ov.dipalme.org/verifirma/code/nUaeVrPpJABTfm9BKGagsA%3D%3D			
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).			

Proyecto elaborado por Juan Francisco García
Teléfono 607 93 47 92
Fax
e-Mail jf.garcia@iluminia.com

Escena exterior / Luminarias de mástil (resumen)

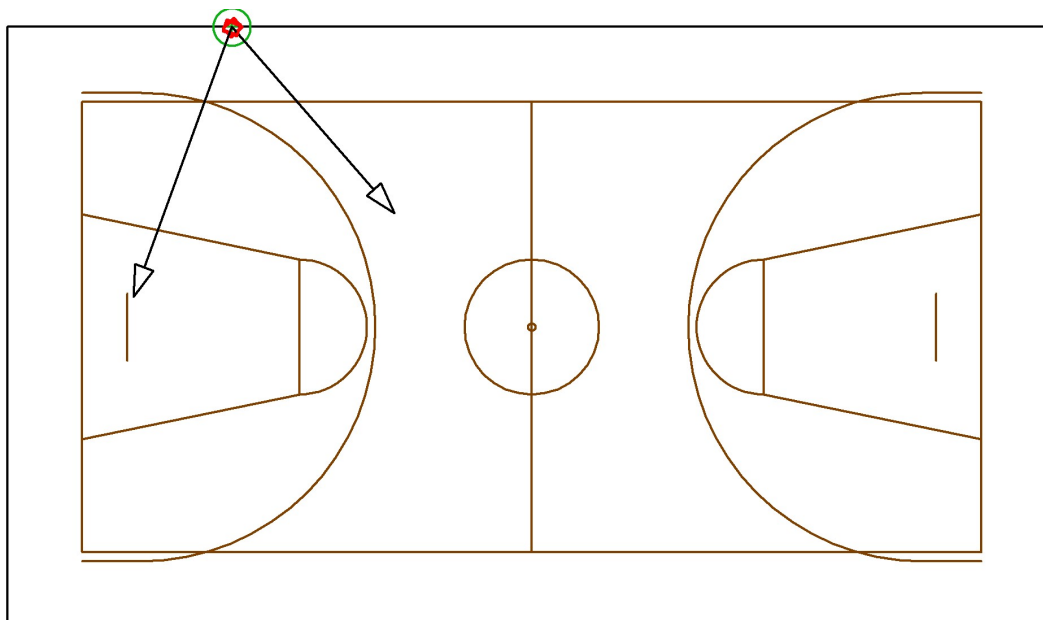


Posición: (22.000 m, 0.000 m, 0.000 m)

Nº	Luminaria	Punto de irradiación [m]			Ángulo de irradiación [°]	Orientación
		X	Y	Z		
1	ILUMINIA LY754_60° Terra_150W_57K_60°	17.662	4.968	0.000	50.5	(C 90, G IMax)
2	ILUMINIA LY754_60° Terra_150W_57K_60°	24.628	7.197	0.000	46.2	(C 90, G IMax)

Código Seguro De Verificación	nUaeVrPpJABTfm9BKGagsA==	Estado	Fecha y hora	
Firmado Por	Sebastian Rodriguez Gonzalez - Tecnico Obras y Servicios Ayto Cuevas Almanzora	Firmado	25/04/2025 09:09:07	
Observaciones		Página	30/49	
Url De Verificación	https://ov.dipalme.org/verifirma/code/nUaeVrPpJABTfm9BKGagsA%3D%3D			
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).			

Proyecto elaborado por Juan Francisco García
 Teléfono 607 93 47 92
 Fax
 e-Mail jf.garcia@iluminia.com

Escena exterior / Luminarias de mástil (resumen)

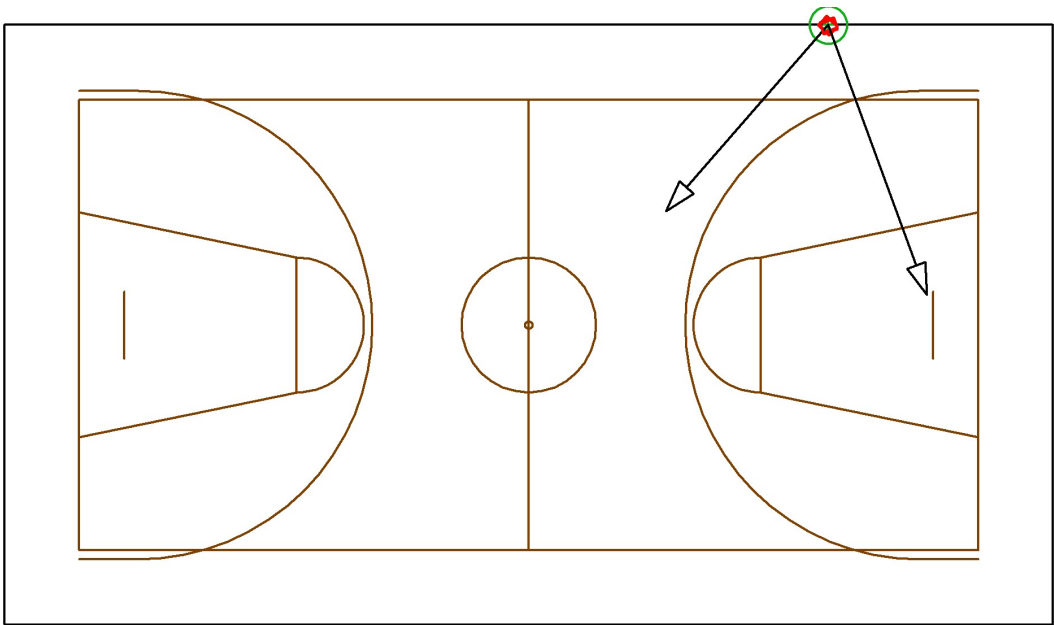
Posición: (6.000 m, 16.000 m, 0.000 m)

Nº	Luminaria	Punto de irradiación [m]			Ángulo de irradiación [°]	Orientación
		X	Y	Z		
1	ILUMINIA LY754_60° Terra_150W_57K_60°	10.338	11.032	0.000	50.5	(C 90, G IMax)
2	ILUMINIA LY754_60° Terra_150W_57K_60°	3.372	8.803	0.000	46.2	(C 90, G IMax)

Código Seguro De Verificación	nUaeVrPpJABTfm9BKGagsA==	Estado	Fecha y hora	
Firmado Por	Sebastian Rodriguez Gonzalez - Tecnico Obras y Servicios Ayto Cuevas Almanzora	Firmado	25/04/2025 09:09:07	
Observaciones		Página	31/49	
Url De Verificación	https://ov.dipalme.org/verifirma/code/nUaeVrPpJABTfm9BKGagsA%3D%3D			
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).			

Proyecto elaborado por Juan Francisco García
Teléfono 607 93 47 92
Fax
e-Mail jf.garcia@iluminia.com

Escena exterior / Luminarias de mástil (resumen)



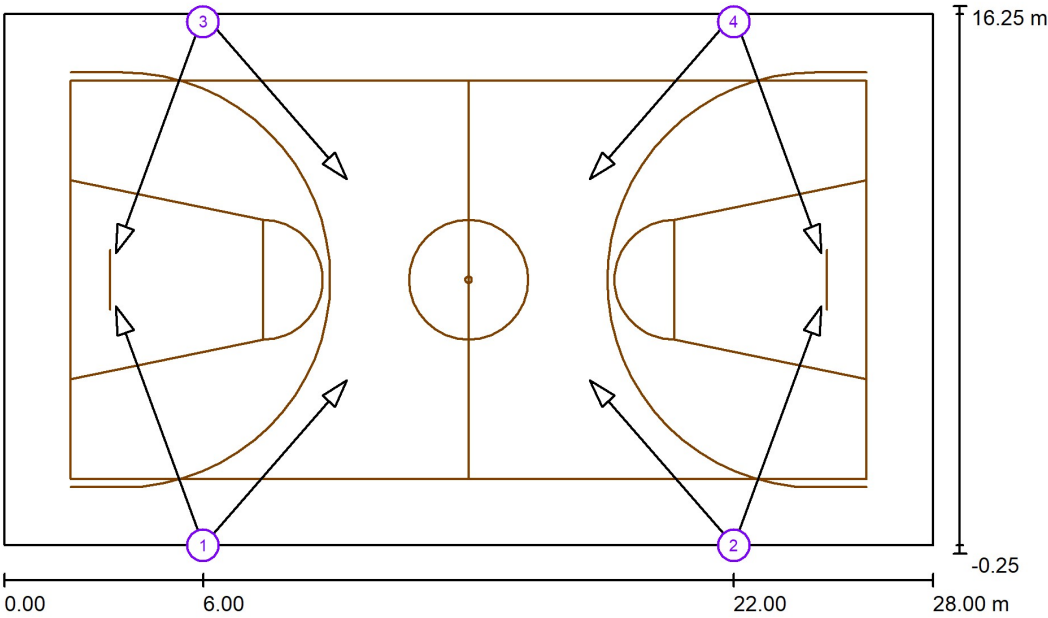
Posición: (22.000 m, 16.000 m, 0.000 m)

Nº	Luminaria	Punto de irradiación [m]			Ángulo de irradiación [°]	Orientación
		X	Y	Z		
1	ILUMINIA LY754_60° Terra_150W_57K_60°	17.662	11.032	0.000	50.5	(C 90, G IMax)
2	ILUMINIA LY754_60° Terra_150W_57K_60°	24.628	8.803	0.000	46.2	(C 90, G IMax)

Código Seguro De Verificación	nUaeVrPpJABTfm9BKGagsA==	Estado	Fecha y hora	
Firmado Por	Sebastian Rodriguez Gonzalez - Tecnico Obras y Servicios Ayto Cuevas Almanzora	Firmado	25/04/2025 09:09:07	
Observaciones		Página	32/49	
Url De Verificación	https://ov.dipalme.org/verifirma/code/nUaeVrPpJABTfm9BKGagsA%3D%3D			
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).			

Proyecto elaborado por Juan Francisco García
Teléfono 607 93 47 92
Fax
e-Mail jf.garcia@iluminia.com

Escena exterior / Luminarias de deporte (lista de coordenadas)



Escala 1 : 201

Lista de zonas luminarias deportivas

Luminaria	Índice	Posición [m]			Punto de irradiación [m]			Ángulo de irradiación [°]	Orientación	Mástil
		X	Y	Z	X	Y	Z			
ILUMINIA LY754_60° Terra_150W_57K_60°	1	6.000	0.000	8.000	10.338	4.968	0.000	50.5	(C 90, G IMax)	Posición de mástil 1
ILUMINIA LY754_60° Terra_150W_57K_60°	1	6.000	0.000	8.000	3.372	7.197	0.000	46.2	(C 90, G IMax)	Posición de mástil 1
ILUMINIA LY754_60° Terra_150W_57K_60°	2	22.000	0.000	8.000	17.662	4.968	0.000	50.5	(C 90, G IMax)	Posición de mástil 2
ILUMINIA LY754_60° Terra_150W_57K_60°	2	22.000	0.000	8.000	24.628	7.197	0.000	46.2	(C 90, G IMax)	Posición de mástil 2

Código Seguro De Verificación	nUaeVrPpJABTfm9BKGagsA==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Sebastian Rodriguez Gonzalez - Tecnico Obras y Servicios Ayto Cuevas Almanzora	Firmado	25/04/2025 09:09:07
Observaciones		Página	33/49
Url De Verificación	https://ov.dipalme.org/verifirma/code/nUaeVrPpJABTfm9BKGagsA%3D%3D		
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		



Proyecto elaborado por Juan Francisco García
Teléfono 607 93 47 92
Fax
e-Mail jf.garcia@iluminia.com

Escena exterior / Luminarias de deporte (lista de coordenadas)

Lista de zonas luminarias deportivas

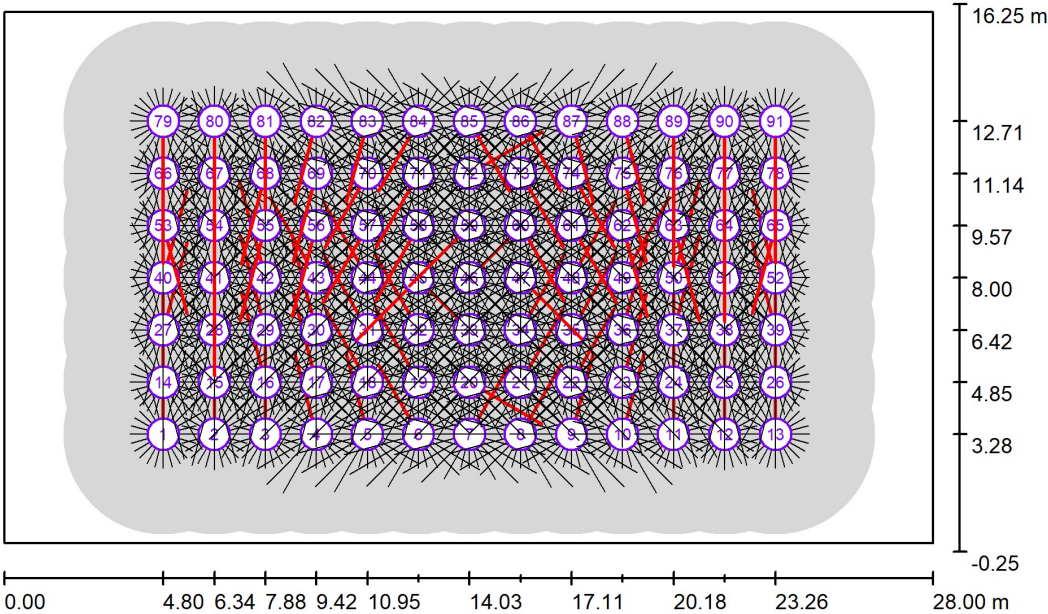
Luminaria	Índice	Posición [m]			Punto de irradiación [m]			Ángulo de irradiación [°]	Orientación	Mástil
		X	Y	Z	X	Y	Z			
ILUMINIA LY754_60° Terra_150W_57K_60°	3	6.000	16.000	8.000	10.338	11.032	0.000	50.5	(C 90, G IMax)	Posición de mástil 3
ILUMINIA LY754_60° Terra_150W_57K_60°	3	6.000	16.000	8.000	3.372	8.803	0.000	46.2	(C 90, G IMax)	Posición de mástil 3
ILUMINIA LY754_60° Terra_150W_57K_60°	4	22.000	16.000	8.000	17.662	11.032	0.000	50.5	(C 90, G IMax)	Posición de mástil 4
ILUMINIA LY754_60° Terra_150W_57K_60°	4	22.000	16.000	8.000	24.628	8.803	0.000	46.2	(C 90, G IMax)	Posición de mástil 4

Código Seguro De Verificación	nUaeVrPpJABTfm9BKGagsA==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Sebastian Rodriguez Gonzalez - Tecnico Obras y Servicios Ayto Cuevas Almanzora	Firmado	25/04/2025 09:09:07
Observaciones		Página	34/49
Url De Verificación	https://ov.dipalme.org/verifirma/code/nUaeVrPpJABTfm9BKGagsA%3D%3D		
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		



Proyecto elaborado por Juan Francisco García
Teléfono 607 93 47 92
Fax
e-Mail jf.garcia@iluminia.com

Escena exterior / Observador GR (sumario de resultados)



Escala 1 : 201

Lista de puntos de cálculo GR

N°	Designación	Posición [m]			Área del ángulo visual [°]		Inclination	Max
		X	Y	Z	Inicio	Fin		
1	Observador GR 1	4.800	3.281	1.000	0.0	360.0	15.0	26 ²⁾
2	Observador GR 2	6.339	3.281	1.000	0.0	360.0	15.0	27 ²⁾
3	Observador GR 3	7.877	3.281	1.000	0.0	360.0	15.0	26 ²⁾
4	Observador GR 4	9.416	3.281	1.000	0.0	360.0	15.0	25 ²⁾

Código Seguro De Verificación	nUaeVrPpJABTfm9BKGagsA==	Estado	Fecha y hora	
Firmado Por	Sebastian Rodriguez Gonzalez - Tecnico Obras y Servicios Ayto Cuevas Almanzora	Firmado	25/04/2025 09:09:07	
Observaciones		Página	35/49	
Url De Verificación	https://ov.dipalme.org/verifirma/code/nUaeVrPpJABTfm9BKGagsA%3D%3D			
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).			

Proyecto elaborado por Juan Francisco García
Teléfono 607 93 47 92
Fax
e-Mail jf.garcia@iluminia.com

Escena exterior / Observador GR (sumario de resultados)

Lista de puntos de cálculo GR

Nº	Designación	Posición [m]			Área del ángulo visual [°]				Max
		X	Y	Z	Inicio	Fin	Amplitud de paso	Inclination	
5	Observador GR 5	10.954	3.281	1.000	0.0	360.0	15.0	-2.0	25 ²⁾
6	Observador GR 6	12.493	3.281	1.000	0.0	360.0	15.0	-2.0	24 ²⁾
7	Observador GR 7	14.031	3.281	1.000	0.0	360.0	15.0	-2.0	24 ²⁾
8	Observador GR 8	15.569	3.281	1.000	0.0	360.0	15.0	-2.0	24 ²⁾
9	Observador GR 9	17.108	3.281	1.000	0.0	360.0	15.0	-2.0	25 ²⁾
10	Observador GR 10	18.646	3.281	1.000	0.0	360.0	15.0	-2.0	25 ²⁾
11	Observador GR 11	20.185	3.281	1.000	0.0	360.0	15.0	-2.0	26 ²⁾
12	Observador GR 12	21.723	3.281	1.000	0.0	360.0	15.0	-2.0	27 ²⁾
13	Observador GR 13	23.262	3.281	1.000	0.0	360.0	15.0	-2.0	26 ²⁾
14	Observador GR 14	4.800	4.852	1.000	0.0	360.0	15.0	-2.0	27 ²⁾
15	Observador GR 15	6.339	4.852	1.000	0.0	360.0	15.0	-2.0	28 ²⁾
16	Observador GR 16	7.877	4.852	1.000	0.0	360.0	15.0	-2.0	28 ²⁾
17	Observador GR 17	9.416	4.852	1.000	0.0	360.0	15.0	-2.0	27 ²⁾
18	Observador GR 18	10.954	4.852	1.000	0.0	360.0	15.0	-2.0	26 ²⁾
19	Observador GR 19	12.493	4.852	1.000	0.0	360.0	15.0	-2.0	25 ²⁾
20	Observador GR 20	14.031	4.852	1.000	0.0	360.0	15.0	-2.0	25 ²⁾
21	Observador GR 21	15.569	4.852	1.000	0.0	360.0	15.0	-2.0	25 ²⁾
22	Observador GR 22	17.108	4.852	1.000	0.0	360.0	15.0	-2.0	26 ²⁾
23	Observador GR 23	18.646	4.852	1.000	0.0	360.0	15.0	-2.0	27 ²⁾
24	Observador GR 24	20.185	4.852	1.000	0.0	360.0	15.0	-2.0	28 ²⁾
25	Observador GR 25	21.723	4.852	1.000	0.0	360.0	15.0	-2.0	28 ²⁾
26	Observador GR 26	23.262	4.852	1.000	0.0	360.0	15.0	-2.0	27 ²⁾
27	Observador GR 27	4.800	6.424	1.000	0.0	360.0	15.0	-2.0	27 ²⁾
28	Observador GR 28	6.339	6.424	1.000	0.0	360.0	15.0	-2.0	29 ²⁾
29	Observador GR 29	7.877	6.424	1.000	0.0	360.0	15.0	-2.0	29 ²⁾
30	Observador GR 30	9.416	6.424	1.000	0.0	360.0	15.0	-2.0	28 ²⁾
31	Observador GR 31	10.954	6.424	1.000	0.0	360.0	15.0	-2.0	26 ²⁾
32	Observador GR 32	12.493	6.424	1.000	0.0	360.0	15.0	-2.0	26 ²⁾
33	Observador GR 33	14.031	6.424	1.000	0.0	360.0	15.0	-2.0	25 ²⁾
34	Observador GR 34	15.569	6.424	1.000	0.0	360.0	15.0	-2.0	26 ²⁾
35	Observador GR 35	17.108	6.424	1.000	0.0	360.0	15.0	-2.0	27 ²⁾
36	Observador GR 36	18.646	6.424	1.000	0.0	360.0	15.0	-2.0	28 ²⁾
37	Observador GR 37	20.185	6.424	1.000	0.0	360.0	15.0	-2.0	29 ²⁾
38	Observador GR 38	21.723	6.424	1.000	0.0	360.0	15.0	-2.0	29 ²⁾
39	Observador GR 39	23.262	6.424	1.000	0.0	360.0	15.0	-2.0	27 ²⁾
40	Observador GR 40	4.800	7.995	1.000	0.0	360.0	15.0	-2.0	27 ²⁾

Código Seguro De Verificación	nUaeVrPpJABTfm9BKgagsA==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Sebastian Rodriguez Gonzalez - Tecnico Obras y Servicios Ayto Cuevas Almanzora	Firmado	25/04/2025 09:09:07
Observaciones		Página	36/49
Url De Verificación	https://ov.dipalme.org/verifirma/code/nUaeVrPpJABTfm9BKgagsA%3D%3D		
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		



Proyecto elaborado por Juan Francisco García
Teléfono 607 93 47 92
Fax
e-Mail jf.garcia@iluminia.com

Escena exterior / Observador GR (sumario de resultados)

Lista de puntos de cálculo GR

Nº	Designación	Posición [m]			Área del ángulo visual [°]				Max
		X	Y	Z	Inicio	Fin	Amplitud de paso	Inclination	
41	Observador GR 41	6.339	7.995	1.000	0.0	360.0	15.0	-2.0	29 ²⁾
42	Observador GR 42	7.877	7.995	1.000	0.0	360.0	15.0	-2.0	30 ²⁾
43	Observador GR 43	9.416	7.995	1.000	0.0	360.0	15.0	-2.0	28 ²⁾
44	Observador GR 44	10.954	7.995	1.000	0.0	360.0	15.0	-2.0	26 ²⁾
45	Observador GR 45	12.493	7.995	1.000	0.0	360.0	15.0	-2.0	26 ²⁾
46	Observador GR 46	14.031	7.995	1.000	0.0	360.0	15.0	-2.0	26 ²⁾
47	Observador GR 47	15.569	7.995	1.000	0.0	360.0	15.0	-2.0	26 ²⁾
48	Observador GR 48	17.108	7.995	1.000	0.0	360.0	15.0	-2.0	26 ²⁾
49	Observador GR 49	18.646	7.995	1.000	0.0	360.0	15.0	-2.0	28 ²⁾
50	Observador GR 50	20.185	7.995	1.000	0.0	360.0	15.0	-2.0	30 ²⁾
51	Observador GR 51	21.723	7.995	1.000	0.0	360.0	15.0	-2.0	29 ²⁾
52	Observador GR 52	23.262	7.995	1.000	0.0	360.0	15.0	-2.0	27 ²⁾
53	Observador GR 53	4.800	9.566	1.000	0.0	360.0	15.0	-2.0	27 ²⁾
54	Observador GR 54	6.339	9.566	1.000	0.0	360.0	15.0	-2.0	29 ²⁾
55	Observador GR 55	7.877	9.566	1.000	0.0	360.0	15.0	-2.0	29 ²⁾
56	Observador GR 56	9.416	9.566	1.000	0.0	360.0	15.0	-2.0	28 ²⁾
57	Observador GR 57	10.954	9.566	1.000	0.0	360.0	15.0	-2.0	26 ²⁾
58	Observador GR 58	12.493	9.566	1.000	0.0	360.0	15.0	-2.0	26 ²⁾
59	Observador GR 59	14.031	9.566	1.000	0.0	360.0	15.0	-2.0	25 ²⁾
60	Observador GR 60	15.569	9.566	1.000	0.0	360.0	15.0	-2.0	26 ²⁾
61	Observador GR 61	17.108	9.566	1.000	0.0	360.0	15.0	-2.0	27 ²⁾
62	Observador GR 62	18.646	9.566	1.000	0.0	360.0	15.0	-2.0	28 ²⁾
63	Observador GR 63	20.185	9.566	1.000	0.0	360.0	15.0	-2.0	29 ²⁾
64	Observador GR 64	21.723	9.566	1.000	0.0	360.0	15.0	-2.0	29 ²⁾
65	Observador GR 65	23.262	9.566	1.000	0.0	360.0	15.0	-2.0	27 ²⁾
66	Observador GR 66	4.800	11.138	1.000	0.0	360.0	15.0	-2.0	27 ²⁾
67	Observador GR 67	6.339	11.138	1.000	0.0	360.0	15.0	-2.0	28 ²⁾
68	Observador GR 68	7.877	11.138	1.000	0.0	360.0	15.0	-2.0	28 ²⁾
69	Observador GR 69	9.416	11.138	1.000	0.0	360.0	15.0	-2.0	27 ²⁾
70	Observador GR 70	10.954	11.138	1.000	0.0	360.0	15.0	-2.0	26 ²⁾
71	Observador GR 71	12.493	11.138	1.000	0.0	360.0	15.0	-2.0	25 ²⁾
72	Observador GR 72	14.031	11.138	1.000	0.0	360.0	15.0	-2.0	25 ²⁾
73	Observador GR 73	15.569	11.138	1.000	0.0	360.0	15.0	-2.0	25 ²⁾
74	Observador GR 74	17.108	11.138	1.000	0.0	360.0	15.0	-2.0	26 ²⁾
75	Observador GR 75	18.646	11.138	1.000	0.0	360.0	15.0	-2.0	27 ²⁾
76	Observador GR 76	20.185	11.138	1.000	0.0	360.0	15.0	-2.0	28 ²⁾

Código Seguro De Verificación	nUaeVrPpJABTfm9BKGagsA==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Sebastian Rodriguez Gonzalez - Tecnico Obras y Servicios Ayto Cuevas Almanzora	Firmado	25/04/2025 09:09:07
Observaciones		Página	37/49
Url De Verificación	https://ov.dipalme.org/verifirma/code/nUaeVrPpJABTfm9BKGagsA%3D%3D		
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		



Proyecto elaborado por Juan Francisco García
 Teléfono 607 93 47 92
 Fax
 e-Mail jf.garcia@iluminia.com

Escena exterior / Observador GR (sumario de resultados)

Lista de puntos de cálculo GR

N°	Designación	Posición [m]			Inicio	Área del ángulo visual [°]		Inclination	Max
		X	Y	Z		Fin	Amplitud de paso		
77	Observador GR 77	21.723	11.138	1.000	0.0	360.0	15.0	-2.0	28 ²⁾
78	Observador GR 78	23.262	11.138	1.000	0.0	360.0	15.0	-2.0	27 ²⁾
79	Observador GR 79	4.800	12.709	1.000	0.0	360.0	15.0	-2.0	26 ²⁾
80	Observador GR 80	6.339	12.709	1.000	0.0	360.0	15.0	-2.0	27 ²⁾
81	Observador GR 81	7.877	12.709	1.000	0.0	360.0	15.0	-2.0	26 ²⁾
82	Observador GR 82	9.416	12.709	1.000	0.0	360.0	15.0	-2.0	25 ²⁾
83	Observador GR 83	10.954	12.709	1.000	0.0	360.0	15.0	-2.0	25 ²⁾
84	Observador GR 84	12.493	12.709	1.000	0.0	360.0	15.0	-2.0	24 ²⁾
85	Observador GR 85	14.031	12.709	1.000	0.0	360.0	15.0	-2.0	24 ²⁾
86	Observador GR 86	15.569	12.709	1.000	0.0	360.0	15.0	-2.0	24 ²⁾
87	Observador GR 87	17.108	12.709	1.000	0.0	360.0	15.0	-2.0	25 ²⁾
88	Observador GR 88	18.646	12.709	1.000	0.0	360.0	15.0	-2.0	25 ²⁾
89	Observador GR 89	20.185	12.709	1.000	0.0	360.0	15.0	-2.0	26 ²⁾
90	Observador GR 90	21.723	12.709	1.000	0.0	360.0	15.0	-2.0	27 ²⁾
91	Observador GR 91	23.262	12.709	1.000	0.0	360.0	15.0	-2.0	26 ²⁾

2) La luminancia difusa equivalente del entorno que ha sido calculada presupone que el entorno presenta una reflexión completamente difusa (conforme a la norma EN 12464-2).

Código Seguro De Verificación	nUaeVrPpJABTfm9BKGagsA==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Sebastian Rodriguez Gonzalez - Tecnico Obras y Servicios Ayto Cuevas Almanzora	Firmado	25/04/2025 09:09:07
Observaciones		Página	38/49
Url De Verificación	https://ov.dipalme.org/verifirma/code/nUaeVrPpJABTfm9BKGagsA%3D%3D		
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		



Proyecto elaborado por Juan Francisco García
Teléfono 607 93 47 92
Fax
e-Mail jf.garcia@iluminia.com

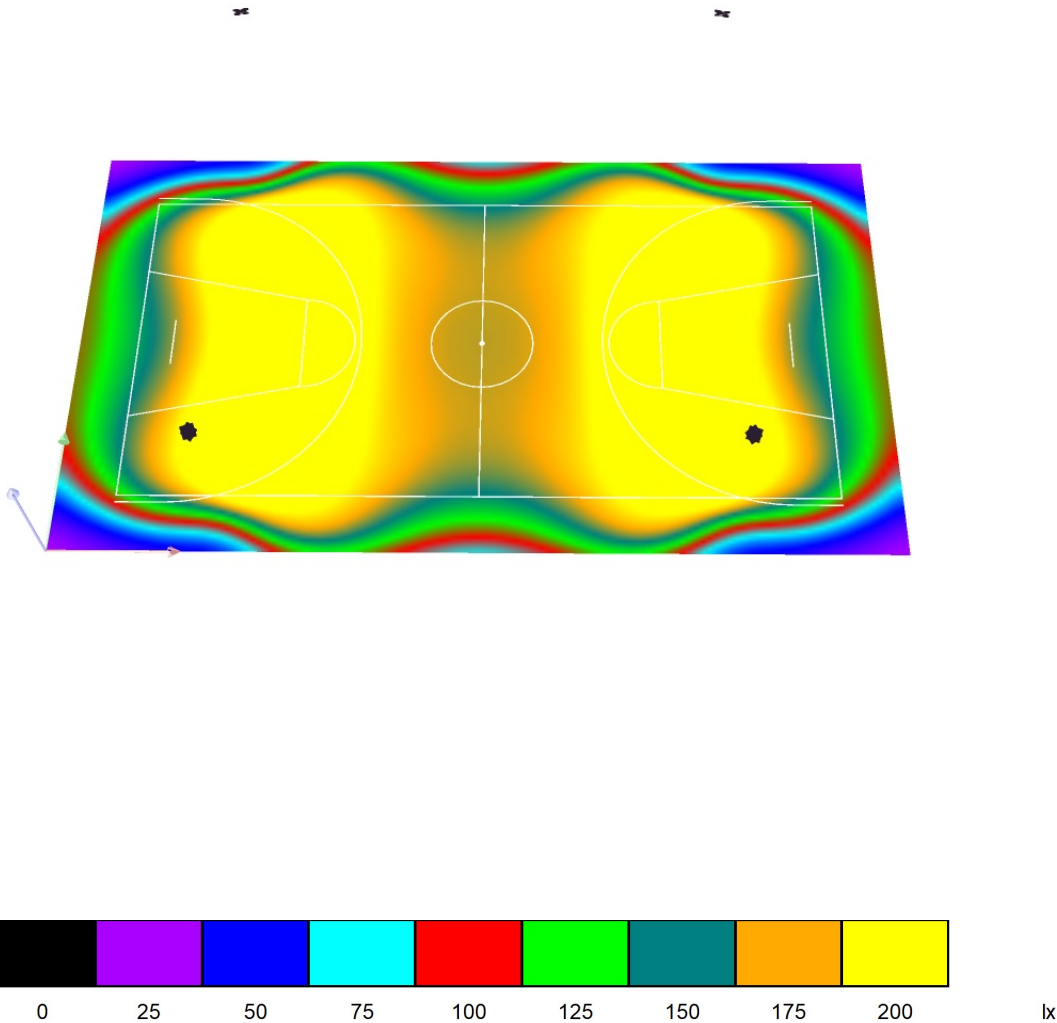
Escena exterior / Rendering (procesado) en 3D



Código Seguro De Verificación	nUaeVrPpJABTfm9BKGagsA==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Sebastian Rodriguez Gonzalez - Tecnico Obras y Servicios Ayto Cuevas Almanzora	Firmado	25/04/2025 09:09:07
Observaciones		Página	39/49
Url De Verificación	https://ov.dipalme.org/verifirma/code/nUaeVrPpJABTfm9BKGagsA%3D%3D		
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		

Proyecto elaborado por Juan Francisco García
Teléfono 607 93 47 92
Fax
e-Mail jf.garcia@iluminia.com

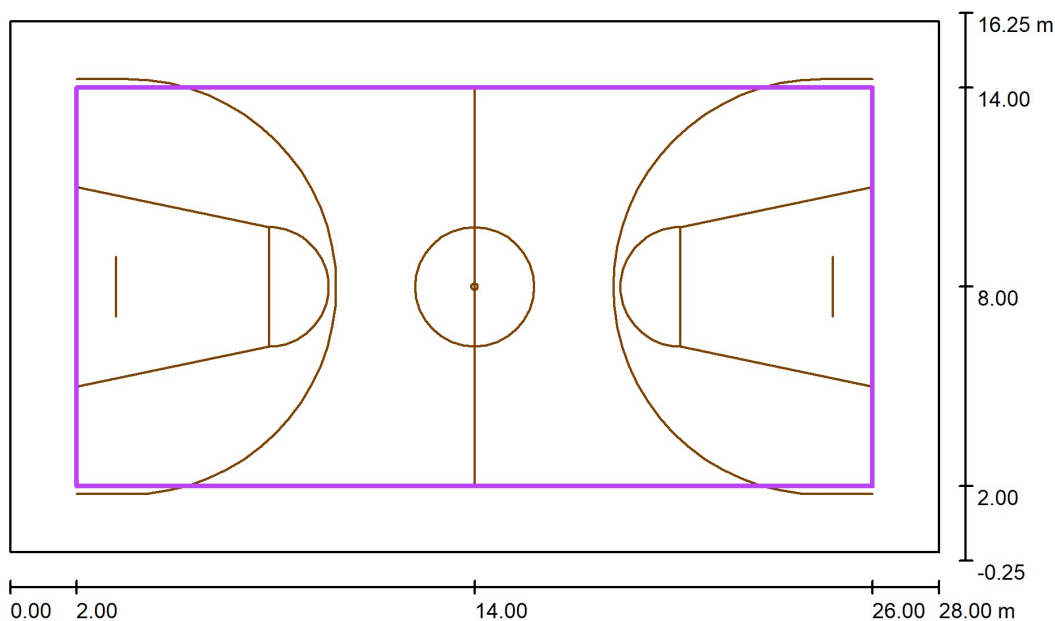
Escena exterior / Rendering (procesado) de colores falsos



Código Seguro De Verificación	nUaeVrPpJABTfm9BKGagsA==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Sebastian Rodriguez Gonzalez - Tecnico Obras y Servicios Ayto Cuevas Almanzora	Firmado	25/04/2025 09:09:07
Observaciones		Página	40/49
Url De Verificación	https://ov.dipalme.org/verifirma/code/nUaeVrPpJABTfm9BKGagsA%3D%3D		
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		



Proyecto elaborado por Juan Francisco García
Teléfono 607 93 47 92
Fax
e-Mail jf.garcia@iluminia.com

Escena exterior / Baloncesto 1 trama de cálculo (PA) / Resumen

Escala 1 : 201

Posición: (14.000 m, 8.000 m, 0.000 m)
Tamaño: (24.000 m, 12.000 m)
Rotación: (0.0°, 0.0°, 0.0°)
Tipo: Normal, Trama: 13 x 7 Puntos
Pertenece al siguiente centro deportivo: Baloncesto

Sumario de los resultados

Nº	Tipo	E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m	E_{min} / E_{max}	$E_{h\ m} / E_m$	H [m]	Cámara
1	perpendicular	215	159	312	0.74	0.51	/	0.000	/

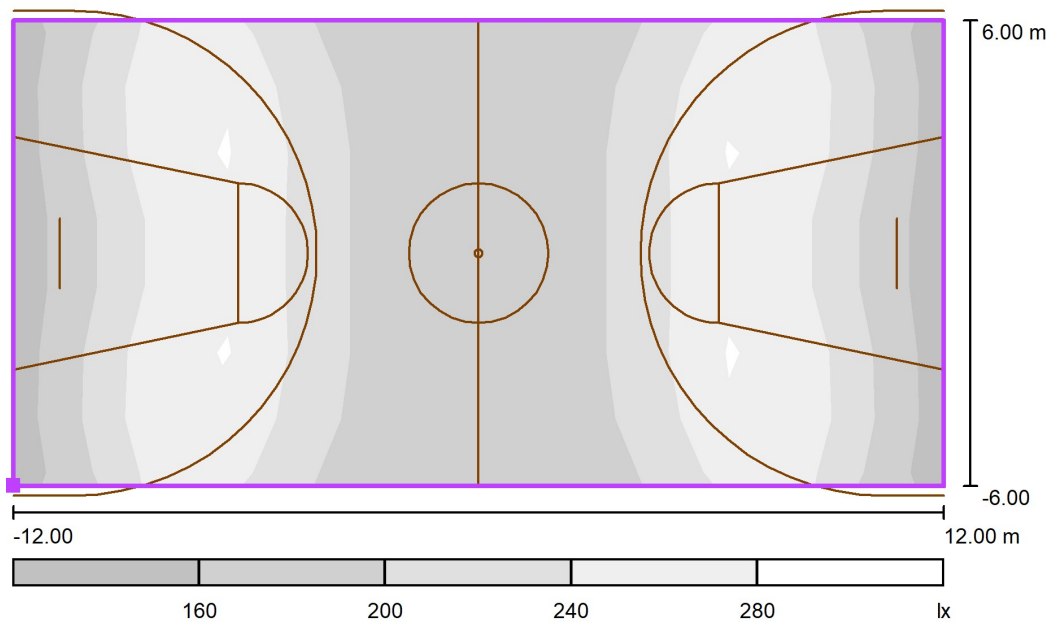
$E_{h\ m} / E_m$ = Relación entre la intensidad lumínica central horizontal y vertical, H = Medición altura

Código Seguro De Verificación	nUaeVrPpJABTfm9BKGagsA==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Sebastian Rodriguez Gonzalez - Tecnico Obras y Servicios Ayto Cuevas Almanzora	Firmado	25/04/2025 09:09:07
Observaciones		Página	41/49
Url De Verificación	https://ov.dipalme.org/verifirma/code/nUaeVrPpJABTfm9BKGagsA%3D%3D		
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		



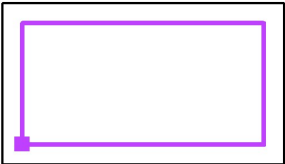
Proyecto elaborado por Juan Francisco García
Teléfono 607 93 47 92
Fax
e-Mail jf.garcia@iluminia.com

Escena exterior / Baloncesto 1 trama de cálculo (PA) / Gama de grises (E, perpendicular)



Escala 1 : 172

Situación de la superficie en la
escena exterior:
Punto marcado: (2.000 m, 2.000 m,
0.000 m)



Trama: 13 x 7 Puntos

E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m	E_{min} / E_{max}
215	159	312	0.74	0.51

Código Seguro De Verificación	nUaeVrPpJABTfm9BKGagsA==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Sebastian Rodriguez Gonzalez - Tecnico Obras y Servicios Ayto Cuevas Almanzora	Firmado	25/04/2025 09:09:07
Observaciones		Página	42/49
Url De Verificación	https://ov.dipalme.org/verifirma/code/nUaeVrPpJABTfm9BKGagsA%3D%3D		
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		



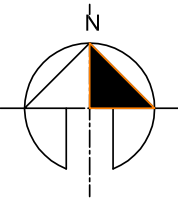


ILMO. AYUNTAMIENTO DE
CUEVAS DEL ALMANZORA

MEMORIA TÉCNICA VALORADA
“CONSTRUCCIÓN DE PISTA MULTIDEPORTE EN COLEGIO DE VILLARICOS”

9.PLANOS Y DOCUMENTACIÓN GRÁFICA.

Código Seguro De Verificación	nUaeVrPpJABTfm9BKGagsA==	Estado	Fecha y hora	
Firmado Por	Sebastian Rodriguez Gonzalez - Tecnico Obras y Servicios Ayto Cuevas Almanzora	Firmado	25/04/2025 09:09:07	
Observaciones		Página	43/49	
Url De Verificación	https://ov.dipalme.org/verifirma/code/nUaeVrPpJABTfm9BKGagsA%3D%3D			
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).			

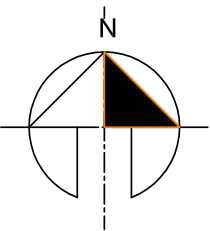


SERVICIOS TÉCNICOS MUNICIPALES CONCEJALÍA DE OBRAS Y SERVICIOS		
CONSTRUCCIÓN DE PISTA MULTIDEPORTIVA EN PATIO DE COLEGIO DE VILLARICOS		
Plano: SITUACIÓN Y EMPLAZAMIENTO.		Dibujado:
Situación: C/ G. ESCOLAR. VILLARICOS.	Autor: ARQUITECTO TÉCNICO MUNICIPAL SEBASTIÁN RODRÍGUEZ GONZÁLEZ	Fecha: ENERO 2025
Mod:		
ILUSTRISIMO AYUNTAMIENTO DE CUEVAS DEL ALMANZORA		

REF:
Escala:
Nº plano: 1

Código Seguro De Verificación	nUaeVrPpJABTfm9BKGagsA==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Sebastian Rodriguez Gonzalez - Tecnico Obras y Servicios Ayto Cuevas Almanzora	Firmado	25/04/2025 09:09:07
Observaciones		Página	44/49
Url De Verificación	https://ov.dipalme.org/verifirma/code/nUaeVrPpJABTfm9BKGagsA%3D%3D		
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		





SUPERFICIE TOTAL A OCUPAR: 480,00 M2



SUPERFICIE A DESBROZAR Y LIMPIAR



TRAMO DE VALLA A TRASLADAR



TRAMO DE VALLA A RETIRAR ACCESO



SERVICIOS TÉCNICOS MUNICIPALES
CONCEJALÍA DE OBRAS Y SERVICIOS

CONSTRUCCIÓN DE PISTA MULTIDEPORTIVA
EN PATIO DE COLEGIO DE VILLARICOS

Plano: ZONA DE OCUPACIÓN Y TRABAJOS PREVIOS.

Situación:
C/G. ESCOLAR. VILLARICOS.

Autor:
SEBASTIÁN RODRÍGUEZ GONZÁLEZ

Dibujado:

Fecha: ENERO
2025

Mod:

ILUSTRISIMO AYUNTAMIENTO DE CUEVAS DEL ALMANZORA

REF:

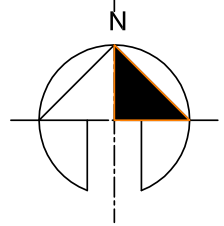
Escala: 1/4.00

Nº plano:

2

Código Seguro De Verificación	nUaeVrPpJABTfm9BKGagsA==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Sebastian Rodriguez Gonzalez - Tecnico Obras y Servicios Ayto Cuevas Almanzora	Firmado	25/04/2025 09:09:07
Observaciones		Página	45/49
Url De Verificación	https://ov.dipalme.org/verifirma/code/nUaeVrPpJABTfm9BKGagsA%3D%3D		
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		





SUPERFICIES Y MEDIDAS:	
PAVIMENTO CONTINUO HORMIGÓN :	448,00 M2 (28 x 16 M)
PISTA BALONCESTO:	288,00 M2 (24 x 12 M)
PISTA VOLEIBOL:	162,00 M2 (18 x 9 M)

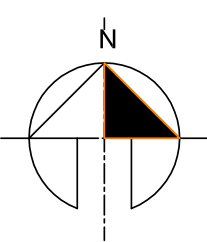
SUPERFICIE TOTAL A OCUPAR: 480,00 M2



SERVICIOS TÉCNICOS MUNICIPALES CONCEJALÍA DE OBRAS Y SERVICIOS			REF:
CONSTRUCCIÓN DE PISTA MULTIDEPORTIVA EN PATIO DE COLEGIO DE VILLARICOS			Escala: 1/4.00
Plano: COTAS Y SUPERFICIES.			Nº plano: 3
Situación:	Autor:	Fecha:	Mod:
C/G. ESCOLAR. VILLARICOS.	SEBASTIÁN RODRÍGUEZ GONZÁLEZ	ENERO 2025	
ILUSTRISIMO AYUNTAMIENTO DE CUEVAS DEL ALMANZORA			

Código Seguro De Verificación	nUaeVrPpJABTfm9BKGagsA==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Sebastian Rodriguez Gonzalez - Tecnico Obras y Servicios Ayto Cuevas Almanzora	Firmado	25/04/2025 09:09:07
Observaciones		Página	46/49
Url De Verificación	https://ov.dipalme.org/verifirma/code/nUaeVrPpJABTfm9BKGagsA%3D%3D		
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		

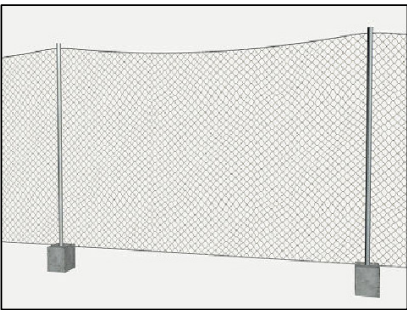




TRAMO DE VALLA HÉRCULES.



PUERTA Y SISTEMA DE CERRADURA.



RED PROTECCIÓN SALIDA BALONES.

CARACTERÍSTICAS DE LA SOLERA:
Solera de hormigón con un mínimo de 10 cm de espesor, realizada con hormigón HA-25 N/mm2. Armado con mallazo 15x15x4 cm y acabado fratasado.
IMPORTANTE: Pendiente desde el centro hacia los 4 lados (máx 1% / mín. 0,5%), de manera que la valla perimetral pueda quedar completamente nivelada a la misma cota.

ANCLAJE:
Todos los elementos constan de placas de anclaje que se fijan al suelo mediante pernos de expansión.

- LEYENDA SOLERA DE HORMIGÓN:

 - BORDILLO HORMIGÓN PREFABRICADO.
 - LOSA HORMIGÓN DE 28 X 16 M . 448 M2
 - HORMIGÓN IMPRESO
 - ZONA A ENGRAVILLAR .
- LEYENDA VALLADOS:

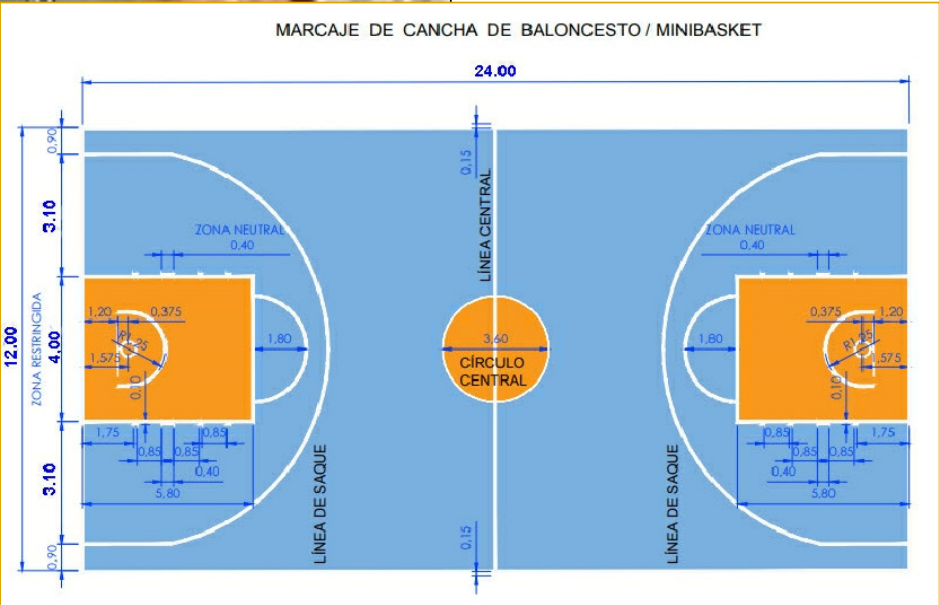
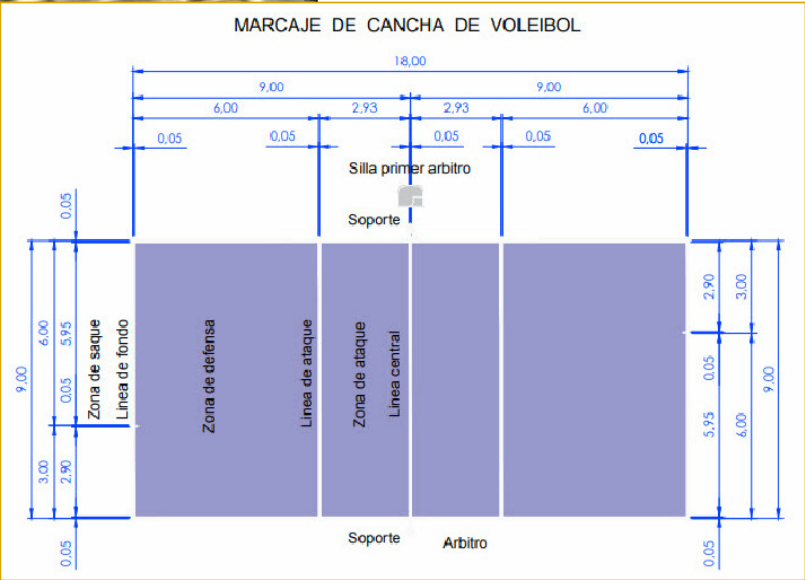
 - NUEVO TRAMO VALLA HÉRCULES.
 - VALLA EXISTENTE HÉRCULES.
 - TRAMO DE VALLA A TRASLADAR HÉRCULES.
 - PUERTA HÉRCULES A INSTALAR.
 - RED PROTECCIÓN SALIDA BALONES.



SERVICIOS TÉCNICOS MUNICIPALES CONCEJALÍA DE OBRAS Y SERVICIOS		REF:
CONSTRUCCIÓN DE PISTA MULTIDEPORTIVA EN PATIO DE COLEGIO DE VILLARICOS		Escala: 1/4.00
Plano: VALLADOS Y SOLADOS.		Nº plano: 4
Situación: C/G. ESCOLAR. VILLARICOS.	Autor: SEBASTIÁN RODRÍGUEZ GONZÁLEZ	Fecha: ENERO 2025
Mod:		
ILUSTRISIMO AYUNTAMIENTO DE CUEVAS DEL ALMANZORA		

Código Seguro De Verificación	nUaeVrPpJABTfm9BKGagsA==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Sebastian Rodriguez Gonzalez - Tecnico Obras y Servicios Ayto Cuevas Almanzora	Firmado	25/04/2025 09:09:07
Observaciones		Página	47/49
Url De Verificación	https://ov.dipalme.org/verifirma/code/nUaeVrPpJABTfm9BKGagsA%3D%3D		
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		





JUEGO CANASTAS MODELO ESCOLAR 4 RUEDAS

Características:
JUEGO DE CANASTAS DE BALONCESTO. MOD. ESCOLAR. PORTATILES.
CONFORME A LA ÚLTIMA NORMATIVA EUROPEA EN 1270 (AENOR).
SALIENTE MÁXIMO 1,65 m.
TABLERO EN POLIESTER DE 1800 x 1050 x 20 mm.
AROS FLEX Y REDES
4 RUEDAS Y FRENO DE HUSILLO.
FABRICADAS EN TUBO DE ACERO DE 114x3 mm.
BASE RECTANGULAR CON CONTRAPESOS.
(DESMONTABLES).
PESO 600 kg



JUEGO POSTES VOLEIBOL PORTATILES 80 mm.

Características:
JUEGO DE POSTES DE VOLEIBOL EN ACERO DE 80 mm.
CONFORME A LA ÚLTIMA NORMATIVA EUROPEA EN 1271 (AENOR).
PORTATILES CON RUEDAS Y CONTRAPESOS. SIN RED.
CON REGULACIÓN PARA VARIAS ALTURAS. TENSIÓN DE LA RED
POR SISTEMA DE CARRACA.



AYUNTAMIENTO DE CUEVAS DEL ALMANZORA

SERVICIOS TÉCNICOS MUNICIPALES
CONCEJALÍA DE OBRAS Y SERVICIOS

CONSTRUCCIÓN DE PISTA MULTIDEPORTIVA
EN PATIO DE COLEGIO DE VILLARICOS

Plano: EQUIPAMIENTO Y MARCAJE DE PISTAS.

Situación:
C/G. ESCOLAR. VILLARICOS.

Autor:
SEBASTIÁN RODRÍGUEZ GONZÁLEZ

Dibujado:

Fecha: ENERO 2025

Mod:

ILUSTRISIMO AYUNTAMIENTO DE CUEVAS DEL ALMANZORA

REF:

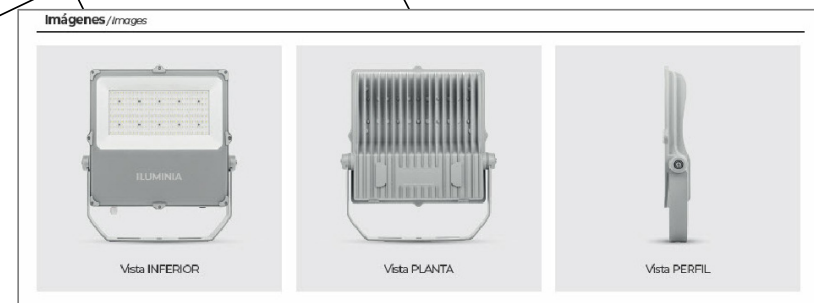
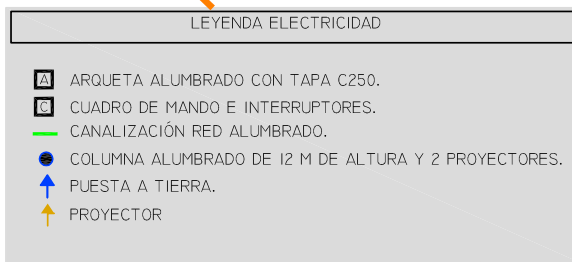
Escala: 1/4.00

Nº plano:

5

Código Seguro De Verificación	nUaeVrPpJABTfm9BKGagsA==	Estado	Firmado	Fecha y hora	25/04/2025 09:09:07
Firmado Por	Sebastian Rodriguez Gonzalez - Tecnico Obras y Servicios Ayto Cuevas Almanzora				
Observaciones					
Url De Verificación	https://ov.dipalme.org/verifirma/code/nUaeVrPpJABTfm9BKGagsA%3D%3D				
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).				





 AYUNTAMIENTO DE CUEVAS DEL ALMANZORA	SERVICIOS TÉCNICOS MUNICIPALES CONCEJALÍA DE OBRAS Y SERVICIOS		REF:	
	CONSTRUCCIÓN DE PISTA MULTIDEPORTIVA EN PATIO DE COLEGIO DE VILLARICOS		Escala: 1:200	
	Plano: ELECTRICIDAD E ILUMINACIÓN.	Dibujado:	Nº plano: 6	
	Situación: C/ G. ESCOLAR. VILLARICOS	Autor: SEBASTIÁN RODRÍGUEZ GONZÁLEZ		Fecha: ENERO 2025
	Mod:			
ILUSTRISIMO AYUNTAMIENTO DE CUEVAS DEL ALMANZORA				

Código Seguro De Verificación	nUaeVrPpJABTfm9BKGagsA==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Sebastian Rodriguez Gonzalez - Tecnico Obras y Servicios Ayto Cuevas Almanzora	Firmado	25/04/2025 09:09:07
Observaciones		Página	49/49
Url De Verificación	https://ov.dipalme.org/verifirma/code/nUaeVrPpJABTfm9BKGagsA%3D%3D		
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		

