

CAPÍTULO III REQUERIMIENTO

OBRA:

“MEJORAMIENTO DE INFRAESTRUCTURA Y EQUIPAMIENTO DE LA I.E N°50166 AMPARAES, DEL DISTRITO DE LARES – PROVINCIA DE CALCA” META 036 – 2023

DENOMINACIÓN DE LA CONTRATACIÓN

ADQUISICION MATERIALES ELÉCTRICOS, LUMINARIAS

1.- FINALIDAD PUBLICA

Coadyuvar con las diversas instalaciones eléctricas al proceso constructivo de la obra “MEJORAMIENTO DE INFRAESTRUCTURA Y EQUIPAMIENTO DE LA I.E N°50166 AMPARAES, DEL DISTRITO DE LARES – PROVINCIA DE CALCA

2.- OBJETIVO DE LA CONTRATACIÓN

Adquisición de MATERIALES ELÉCTRICOS, LUMINARIAS, correspondiente a las Instalaciones Eléctricas de la Obra “MEJORAMIENTO DE INFRAESTRUCTURA Y EQUIPAMIENTO DE LA I.E N°50166 AMPARAES, DEL DISTRITO DE LARES – PROVINCIA DE CALCA”

3.- ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

ITEM	Denominación del bien según la Ficha Técnica	Unidad de medida	Cantidad
1	REFLECTOR TIPO LED DE 120 W, SIMÉTRICA, CARCASA DE ALUMINIO EXTRUIDO	UND	24.00
2	LUMINARIA LED HERMETICA 36W	UNIDAD	3.00
3	LUMINARIA TIPO LED REDONDA, IP20, 24W, PARA ADOSAR A TECHO	EQUIPO	45.00
4	LUMINARIA TIPO LED REDONDA, IP20, 24W, PARA EMPOTRAR A TECHO	EQUIPO	15.00
5	POSTE DE FIERRO GALVANIZADO DE 5 m (dos cuerpos) 3 in x 2 in	UND	6.00
6	VARILLA DE FIERRO GALVANIZADO ROSCADA DE 3/4 in X 1.00 m	UND	12.00
7	KIT DE EMPALME ELÉCTRICO PARA CABLE SUBTERRÁNEO	UNIDAD	6.00
8	LUMINARIA PANEL LED DE 36 WATT, 4320 Lm, 0.30 x 1.20 m. PARA ADOSAR, CÓDIGO DE PROTECCIÓN IP 20	EQUIPO	129.00
9	LUMINARIA PANEL LED DE 34 W, 4320 Lm, 0.30 x 1.20 m. PARA ADOSAR, CÓDIGO DE PROTECCIÓN IP 20	EQUIPO	50.00

10	LUMINARIA PANEL LED CUADRADA 0.60 x 0.60 m. 36W, 4320 Lm, PARA EMPOTRAR, CÓDIGO DE PROTECCIÓN IP 20	EQUIPO	9.00
11	LUMINARIA DOWNLIGHT LED CIRCULAR DE 15W PARA ADOSAR, CÓDIGO DE PROTECCIÓN IP 20	EQUIPO	5.00
12	LUMINARIA DOWNLIGHT LED CIRCULAR DE 15W PARA EMPOTRAR. CÓDIGO DE PROTECCIÓN IP 20	EQUIPO	2.00

NOTA. - Conjuntamente con la entrega de los equipos, el Contratista entregará una carpeta que contenga cada uno de los protocolos, pruebas en fábrica y cartas de garantía de los equipos, los que serán verificados por el residente y supervisor de la especialidad de instalaciones eléctricas.

3.1. CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

ITEM 1. Reflector tipo Led 120W, simétrica con carcasa de aluminio extruido y bracket de acero IP65, IK08

REFLECTOR TIPO LED DE 120W, SIMETRICA, CARCASA DE ALUMINIO EXTRUIDO RESISTENTE A LA CORROSIÓN Y BRACKET DE ACERO QUE PROPORCIONAN ALTA RESISTENCIA A LOS AMBIENTES AGRESIVOS. GRADO DE HERMETICIDAD IP65. ÍNDICE DE PROTECCIÓN FRENTE A CHOQUE MECÁNICO IK08

CARACTERÍSTICAS GENERALES DEL BIEN Y/O EQUIPO

DENOMINACION DEL BIEN	: REFLECTOR LED DE 120W
DENOMINACION TECNICA	: REFLECTOR LED 120W 5000K (EXTERIOR)
UNIDAD DE MEDIDA	: EQUIPO.
METRADO	: 24
DESCRIPCION GENERAL	: Luminaria Reflector LED, exterior, de 120W. de potencia, 5000°K, 100-240V., 50,000 horas vida útil, incluye equipo de transformación, completamente armado y equipado.

CARACTERÍSTICAS ESPECIFICAS DEL BIEN Y/O EQUIPO

DEL BIEN

Las características del bien y/o equipo deberán estar sujetas a las siguientes normas: NPT-IEC NTP IEC 62031 (2017): Módulos de Led para Iluminación General.

NTP IEC 62384 (2023): Dispositivos electrónicos de control alimentados por corriente continua o corriente alterna para módulos LED. Requerimientos de desempeño.

El bien y/o equipo deberá cumplir con las siguientes características:

ITEM	CARACTERÍSTICAS	UND.	VALOR REQUERIDO	VALOR PROPUESTO	NIVEL CUMPLIMIENTO
A. DATOS GENERALES					
A.01	MARCA / FABRICANTE	:			
A.02	CODIGO SEGÚN CATALOGO ADJUNTO	:			
A.03	PAIS DE FABRICACION (PROCEDENCIA)	:			
A.04	NORMA DE FABRICACION	:	IEC-60598, IEC-61347		
B. CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS					
B.01	DIMENSIONES				
	LARGO (L)	:	mm.	420	
	ANCHO (A)	:	mm.	337	

	ALTURA(H)	:	mm.	86		
B.02	POTENCIA ELECTRICA (CONSUMO)	:	W.	≤ 125		
B.03	FLUJO LUMINOSO	:	lumens	≥ 15000		
B.04	EFICIENCIA LUMINOSA	:	lm/w	120		
B.05	TEMPERATURA DE COLOR	:	°K	5000		
B.06	TENSION NOMINAL DE ALIMENTACION	:	V	100-240		
B.07	FRECUENCIA	:	Hz	60		
B.08	TENSION DE ENTRADA.	:	VAC	240		
B.09	SOQUET	:				
B.10	VIDA UTIL	:	horas	≥ 50,000		
B.11	CUBIERTA OPTICA	:				
B.12	INDICE DE REPRODUCCION CROMATICA	:	IRC	>80		
B.13	PROTECCION CONTRA SOBRETENSIONES (AVR)	:	kV	0.24 - 1.00		

ITEM	CARACTERÍSTICAS	UND.	VALOR REQUERIDO	VALOR PROPUESTO	NIVEL CUMPLIMIENTO
C.	MARCO METALICO				
C.01	MATERIAL	:	ACERO LAF		
C.02	COLOR	:	NEGRO		
C.03	HERMETICO	:	IP 65		
C.04	UNIONES	:			
C.05	TORNILLOS EN UNIONES	:			

ENVASE Y/O EMBALAJE

El equipo de iluminación conjuntamente que los accesorios deberán presentar un embalaje adecuado a fin de evitar daños y/o desperfectos que pudieran derivar de su transporte y/o manipulación. Los posibles daños en el transporte de los mismos hasta su entrega en Almacén, serán de integra responsabilidad del proveedor del bien y/o equipo.

ROTULADO

El equipo de iluminación conjuntamente que los accesorios deberán presentar rotulados la marca, código, modelo y características técnicas del producto. No se aceptarán el uso de sticker, pegables y/o similares que no procedan de fábrica.

INSERTO



NOTA: LA IMAGEN ES REFERENCIAL PUDIENDO VARIAR DE ACUERDO A LA ESPECIFICACION DE CADA FABRICANTE

ITEM 2. LUMINARIA LED HERMETICA 36W PARA
ADOSAR IP 65, IK08

CARACTERISTICAS GENERALES DEL BIEN
Y/O EQUIPO

DENOMINACION DEL BIEN	:	LUMINARIA HERMÉTICA LED DE 36W
DENOMINACION TECNICA	:	LUMINARIA LINEAL HERMETICA LED 36W 4320Lm 4000K-4500K(ADOSAR)
UNIDAD DE MEDIDA	:	EQUIPO.
METRADO	:	3
DESCRIPCION GENERAL	:	Luminaria LED hermética para adosar de 120 x 10 cm., 36W. de potencia, 4320 lumens, 4000°K-4500°K, 120- 240V., 30,000 horas vida útil, 120° de apertura, IRC> 80, cubierta de policarbonato transparente, completamente armado y equipado.

CARACTERISTICAS ESPECIFICAS DEL BIEN Y/O EQUIPO

DEL BIEN

Las características del bien y/o equipo deberán estar sujetas a las siguientes normas: NPT-IEC NTP IEC 62031 (2017): Módulos de Led para Iluminación General.

NTP IEC 62384 (2023): Dispositivos electrónicos de control alimentados por corriente continua o corriente alterna para módulos LED. Requerimientos de desempeño.

El bien y/o equipo deberá cumplir con las siguientes características:

ITEM	CARACTERÍSTICAS	UND.	VALOR REQUERIDO	VALOR PROPUESTO	NIVEL CUMPLIMIENTO
A.	DATOS GENERALES				
A.01	MARCA / FABRICANTE	:			
A.02	CODIGO SEGÚN CATALOGO ADJUNTO	:			
A.03	PAIS DE FABRICACION (PROCEDENCIA)	:			
A.04	NORMA DE FABRICACION	:	NTP-IEC 62031 NTP-IEC 62384		
B.	CARACTERISTICAS TECNICAS				
B.01	DIMENSIONES (Referencial)				
	LARGO (L)	: mm.	1200		
	ANCHO (A)	: mm.	100		
	ALTURA (H)	: mm.	80		
B.02	POTENCIA ELECTRICA (CONSUMO)	: W.	≥36		
B.03	FLUJO LUMINOSO	: lumens	≥ 4320		
B.04	EFICIENCIA LUMINOSA	: lm/w	≥ 120		
B.05	TEMPERATURA DE COLOR	: °K	4000 - 4500		
B.06	GRADO DE PROTECCION IP	:	IP65		
B.07	TENSION NOMINAL DE ALIMENTACION	: V	220		
B.08	FRECUENCIA	: Hz	60		
B.09	TENSION DE ENTRADA.	: VAC	120 - 240		

B.10	TENSION DE SALIDA	:				
B.11	VIDA UTIL	:	horas	$\geq 30,000$		
B.12	APERTURA DE HAZ DE LUZ	:	°	100 - 120		
B.13	INDICE DE REPRODUCCION CROMATICA	:	IRC	>80		
B.14	PROTECCION CONTRA SOBRETENSIONES (AVR)	:	kV.	0.24 - 1.00		

ITEM	CARACTERÍSTICAS	UND.	VALOR REQUERIDO	VALOR PROPUESTO	NIVEL CUMPLIMIENTO
C.	<u>MARCO</u>				
C.01	MATERIAL	:	PLASTICO		
C.02	COLOR	:	GRIS		
D.	<u>CUBIERTA</u>	:			
D.01	MATERIAL	:	POLICARBONATO		
D.02	COLOR	:	TRANSPARENTE		

ENVASE Y/O EMBALAJE

El equipo de iluminación conjuntamente que los accesorios deberán presentar un embalaje adecuado a fin de evitar daños y/o desperfectos que pudieran derivar de su transporte y/o manipulación. Los posibles daños en el transporte de los mismos hasta su entrega en Almacén, serán de integral responsabilidad del proveedor del bien y/o equipo.

ROTULADO

El equipo de iluminación conjuntamente que los accesorios deberán presentar rotulados la marca, código, modelo y características técnicas del producto. No se aceptarán el uso de sticker, pegables y/o similares que no procedan de fábrica.

INSERTO



NOTA: LA IMAGEN ES REFERENCIAL PUDIENDO VARIAR DE ACUERDO A LA ESPECIFICACION DE CADA FABRICANTE

ITEM 3. LUMINARIA TIPO LED REDONDA, IP20, 24W, PARA ADOSAR A TECHO

CARACTERISTICAS GENERALES DEL BIEN Y/O EQUIPO

DENOMINACION DEL BIEN	LUMINARIA TIPO DOWNLIGHT LED DE 24 WATT, PARA ADOSAR EN CIELO RASO CÓDIGO DE PROTECCIÓN IP 20
DENOMINACION TECNICA	: LUMINARIA DOWNLIGHT 24W 4000°K (ADOSAR)
UNIDAD DE MEDIDA	: EQUIPO.
METRADO	: 45
DESCRIPCION GENERAL	: Luminaria tipo Downlight para adosar, circular de 24W. de potencia, 1800 lumens, 3000°K, 100-240V., 30,000 horas vida útil, 100° de apertura, IRC> 80, incluye equipo de transformación (driver) 220VAC / 12VDC., con protección contra sobretensiones tipo AVR, completamente armado y equipado.

CARACTERISTICAS ESPECIFICAS DEL BIEN Y/O EQUIPO

DEL BIEN
Las características del bien y/o equipo deberán estar sujetas a las siguientes normas: NPT-IEC NTP IEC 62031 (2017): Módulos de Led para Iluminación General.

NTP IEC 62384 (2023): Dispositivos electrónicos de control alimentados por corriente continua o corriente alterna para módulos LED. Requerimientos de desempeño.

El bien y/o equipo deberá cumplir con las siguientes características:

ITEM	CARACTERÍSTICAS	UND.	VALOR REQUERIDO	VALOR PROPUESTO	NIVEL CUMPLIMIENTO
A. DATOS GENERALES					
A.01	MARCA / FABRICANTE	:			
A.02	CODIGO SEGÚN CATALOGO ADJUNTO	:			
A.03	PAIS DE FABRICACION (PROCEDENCIA)	:			
A.04	NORMA DE FABRICACION	:	NTP-IEC 62031 NTP-IEC 62384		
B. CARACTERISTICAS TECNICAS					
B.01	DIMENSIONES				
	DIAMETRO (D)	: mm.	238		
	ALTURA (H)	: mm.	32		
B.02	POTENCIA ELECTRICA (CONSUMO)	: W.	≤ 24		
B.03	FLUJO LUMINOSO	: lumens	≥ 1800		
B.04	EFICIENCIA LUMINOSA	: lm/w	≥ 75		
B.05	TEMPERATURA DE COLOR	: °K	3000 - 3500		
B.06	TENSION NOMINAL DE ALIMENTACION	: V	220		
B.07	FRECUENCIA	: Hz	60		
B.08	TENSION DE ENTRADA. (DRIVER)	: VAC	100 - 250		
B.09	TENSION DE SALIDA (DRIVER)	: VDC	12		
B.10	VIDA UTIL	: horas	≥ 30,000		

B.11	APERTURA DE HAZ DE LUZ	:	°	100 - 120		
B.12	INDICE DE REPRODUCCION CROMATICA	:	IRC	>80		
B.13	PROTECCION CONTRA SOBRETENSIONES (AVR)	:	kV	0.24 - 1.00		

ITEM	CARACTERÍSTICAS	UND.	VALOR REQUERIDO	VALOR PROPUESTO	NIVEL CUMPLIMIENTO
C.	MARCO METALICO				
C.01	MATERIAL	:	PLANCHA LAF		
C.02	COLOR	:	BLANCO MATE		
C.03	ESPESOR	:	0.6 mm		
C.04	UNIONES	:	SOLDADAS		
C.05	TORNILLOS EN UNIONES	:	NO		

ENVASE Y/O EMBALAJE

El equipo de iluminación conjuntamente que los accesorios deberán presentar un embalaje adecuado a fin de evitar daños y/o desperfectos que pudieran derivar de su transporte y/o manipulación. Los posibles daños en el transporte de los mismos hasta su entrega en Almacén, serán de integra responsabilidad del proveedor del bien y/o equipo.

ROTULADO

El equipo de iluminación conjuntamente que los accesorios deberán presentar rotulados la marca, código, modelo y características técnicas del producto. No se aceptarán el uso de sticker, pegables y/o similares que no procedan de fábrica.

INSERTO



NOTA: LA IMAGEN ES REFERENCIAL PUDIENDO VARIAR DE ACUERDO A LA ESPECIFICACION DE CADA FABRICANTE

ITEM 4. LUMINARIA TIPO LED REDONDA, IP20, 24W, PARA EMPOTRAR A TECHO

CARACTERISTICAS GENERALES DEL BIEN Y/O EQUIPO

DENOMINACION DEL BIEN	: LUMINARIA TIPO DOWNLIGHT LED DE 24 WATT, PARA EMPOTRAR CÓDIGO DE PROTECCIÓN IP 20
DENOMINACION TECNICA	: LUMINARIA DOWNLIGHT 24W 4000°K (EMPOTRAR)
UNIDAD DE MEDIDA	: EQUIPO.
METRADO	: 15
DESCRIPCION GENERAL	: Luminaria tipo Downlight para empotrar, circular de 24W. de potencia, 1800 lumens, 3000°K , 100-240V., 30,000 horas vida útil, 100° de apertura, IRC> 80, incluye equipo de transformación (driver) 220VAC / 12VDC., con protección contra sobretensiones tipo AVR, completamente armado y equipado.

CARACTERISTICAS ESPECIFICAS DEL BIEN Y/O EQUIPO

DEL BIEN

Las características del bien y/o equipo deberán estar sujetas a las siguientes normas: NPT-IEC NTP IEC 62031 (2017): Módulos de Led para Iluminación General.

NTP IEC 62384 (2023): Dispositivos electrónicos de control alimentados por corriente continua o corriente alterna para módulos LED. Requerimientos de desempeño.

El bien y/o equipo deberá cumplir con las siguientes características:

ITEM	CARACTERÍSTICAS	UND.	VALOR REQUERIDO	VALOR PROPUESTO	NIVEL CUMPLIMIENTO
A.	<u>DATOS GENERALES</u>				
A.01	MARCA / FABRICANTE	:			
A.02	CODIGO SEGÚN CATALOGO ADJUNTO	:			
A.03	PAIS DE FABRICACION (PROCEDENCIA)	:			
A.04	NORMA DE FABRICACION	:	NTP-IEC 62031 NTP-IEC 62384		
B.	<u>CARACTERISTICAS TECNICAS</u>				
B.01	DIMENSIONES (Referencial)				
	DIAMETRO (D)	: mm.	238		
	ALTURA (H)	: mm.	32		
B.02	POTENCIA ELECTRICA (CONSUMO)	: W.	≤ 24		
B.03	FLUJO LUMINOSO	: lumens	≥ 1800		
B.04	EFICIENCIA LUMINOSA	: lm/w	≥ 75		
B.05	TEMPERATURA DE COLOR	: °K	3000 - 3500		
B.06	TENSION NOMINAL DE ALIMENTACION	: V	220		
B.07	FRECUENCIA	: Hz	60		
B.08	TENSION DE ENTRADA. (DRIVER)	: VAC	100 - 250		
B.09	TENSION DE SALIDA (DRIVER)	: VDC	12		
B.10	VIDA UTIL	: horas	≥ 30,000		
B.11	APERTURA DE HAZ DE LUZ	: °	100 - 120		

B.12	INDICE DE REPRODUCCION CROMATICA	:	IRC	>80		
B.13	PROTECCION CONTRA SOBRETENSIONES (AVR)	:	kVv	0.24 - 1.00		

ITEM	CARACTERÍSTICAS	UND.	VALOR REQUERIDO	VALOR PROPUESTO	NIVEL CUMPLIMIENTO
C.	MARCO METALICO				
C.01	MATERIAL	:	PLANCHA LAF		
C.02	COLOR	:	BLANCO MATE		
C.03	ESPESOR	:	0.6 mm		
C.04	UNIONES	:	SOLDADAS		
C.05	TORNILLOS EN UNIONES	:	NO		

ENVASE Y/O EMBALAJE

El equipo de iluminación conjuntamente que los accesorios deberán presentar un embalaje adecuado a fin de evitar daños y/o desperfectos que pudieran derivar de su transporte y/o manipulación. Los posibles daños en el transporte de los mismos hasta su entrega en Almacén, serán de integra responsabilidad del proveedor del bien y/o equipo.

ROTULADO

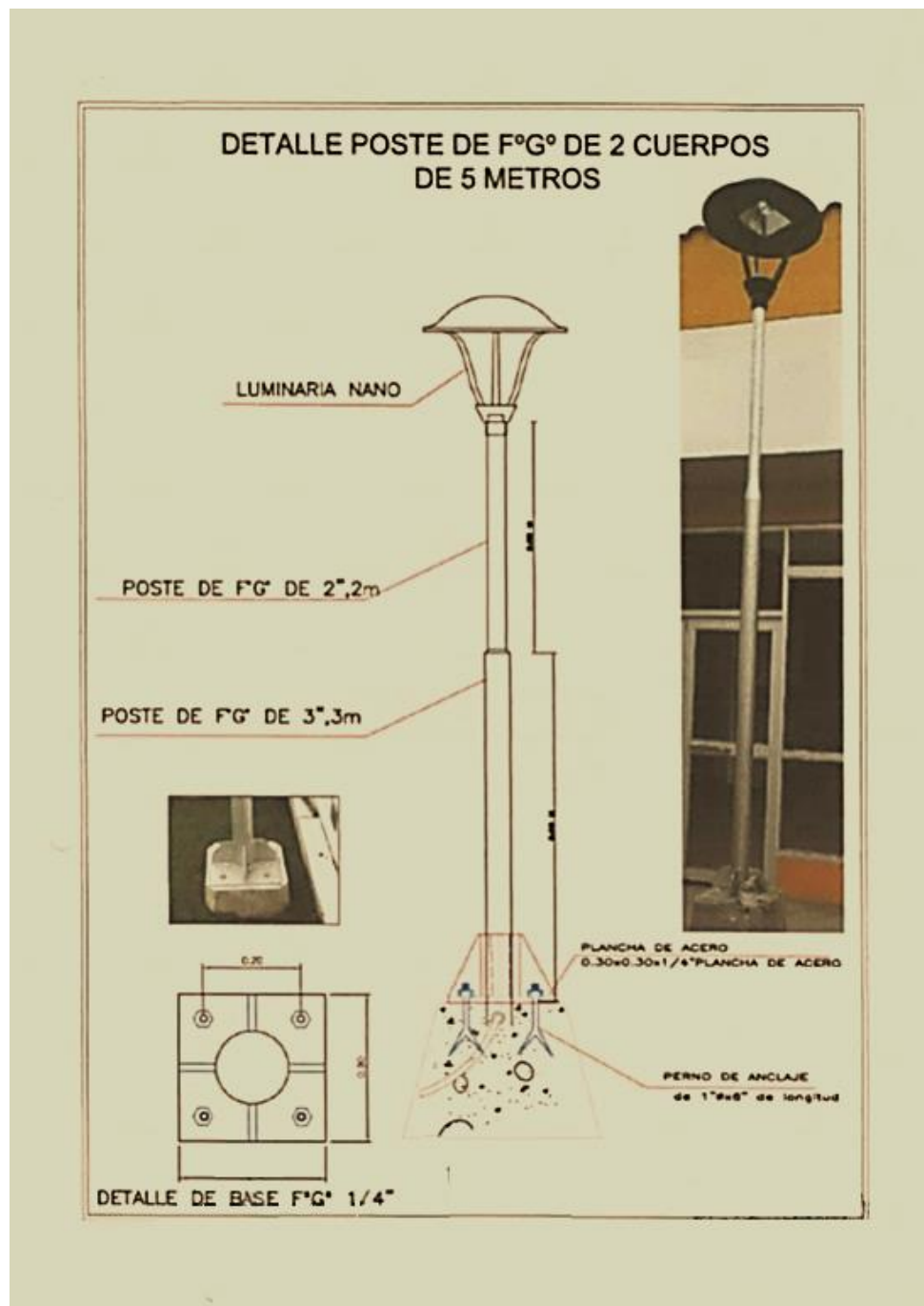
El equipo de iluminación conjuntamente que los accesorios deberán presentar rotulados la marca, código, modelo y características técnicas del producto. No se aceptarán el uso de sticker, pegables y/o similares que no procedan de fábrica.

INSERTO



NOTA: LA IMAGEN ES REFERENCIAL PUDIENDO VARIAR DE ACUERDO A LA ESPECIFICACION DE CADA FABRICANTE

ITEM 5. POSTE DE FIERRO GALVANIZADO DE 5 m (dos cuerpos) 3 in x 2 in (6 Unidades)



Cuerpo: Tubo circular de fierro galvanizado

- **Diámetro: 3"**
- **Diámetro: 2"**
- **Longitud: 5 m.(base 3m, punta 2m)**
- **Espesor: 3 mm.**
- **El Poste estará adecuado para un perfecto embone de la Luminaria ZGSM PAKF-LD-50LM**
- **La base de FºGº del poste será de 0.30x0.30m de ¼" de espesor, los orificios para la varilla roscada de ¾" estarán a 0.20m de los adyacentes**
- **El proveedor proporcionará 48 tuercas para varilla roscada de ¾" y 24 volandas de presión para varilla roscada de ¾"**
- **Acabado: Pintado con esmalte de color NEGRO**

- CON BASE COMO INDICA EN EL PLANO ADJUNTO Y CONTRABASE DE FºGº de SIMILARES CARACTERÍSTICAS
- SE ADJUNTA DETALLE DE POSTE

ITEM 6. VARILLA DE FIERRO GALVANIZADO ROSCADA DE 3/4 in X 1.00 m (12 unidades)

CARACTERISTICAS

Varilla roscada de acero galvanizado, perno sin cabeza con rosca en toda su longitud por sus extremos.



ITEM 7. KIT DE DERIVACION EN "T" PARA CABLE N2XOH DE 6mm2

KIT DE EMPALME EN DERIVACION (06 unidades)

Empalme muy versátil constituido por el mastic 2210 como aislación primaria y por la cinta 33 como refuerzo de la cubierta externa, lo que determina una excelente aislación.



ITEM 8. LUMINARIA PANEL LED DE 36 WATT, 30x120 cm. PARA ADOSAR EN CIELO RASO,
Luminaria panel tipo Led 36 W de 0.30 x 1.20 m para adosar

1.0CARACTERISTICAS GENERALES DEL BIEN Y/O EQUIPO

DENOMINACION DEL BIEN	: LUMINARIA PANEL LED DE 36 W, 30 X 120 cm. PARA ADOSAR
DENOMINACION TECNICA	: PANEL LED 120x30cm 36W 4320Lm 4000K - 4500K (ADOSAR)
UNIDAD DE MEDIDA	: EQUIPO.
METRADO	: 129
DESCRIPCION GENERAL	: Panel Led para adosar rectangular de 30 x 120 cm, de 36W. de potencia, 4320 lumens, 4000°K-4500°K (Luz Neutra), 120-240V., 50,000 horas vida útil, 120° de apertura, IRC> 80, incluye equipo de transformación (driver) 220VAC / 12VDC., con protección contra sobretensiones tipo AVR y marco metálico para adosar en techo, completamente armado y equipado.

CARACTERISTICAS ESPECIFICAS DEL BIEN Y/O EQUIPO

DEL BIEN

Las características del bien y/o equipo deberán estar sujetas a las siguientes normas: NPT-IEC NTP IEC 62031 (2017): Módulos de Led para Iluminación General.

NTP IEC 62384 (2023): Dispositivos electrónicos de control alimentados por corriente continua o corriente alterna para módulos LED. Requerimientos de desempeño.

El bien y/o equipo deberá cumplir con las siguientes características:

ITEM	CARACTERÍSTICAS	UND.	VALOR REQUERIDO	VALOR PROPUESTO	NIVEL CUMPLIMIENTO
A.	DATOS GENERALES				
A.01	MARCA / FABRICANTE	:			
A.02	CODIGO SEGÚN CATALOGO ADJUNTO	:			
A.03	PAIS DE FABRICACION (PROCEDENCIA)	:			
A.04	NORMA DE FABRICACION	:	NTP-IEC 62031 NTP-IEC 62384		
B.	CARACTERISTICAS TECNICAS				
B.01	DIMENSIONES (Referencial)				
	LARGO (L)	: mm.	1200		
	ANCHO (A)	: mm.	300		
	ALTURA (H)	: mm.	35		
B.02	POTENCIA ELECTRICA (CONSUMO)	: W.	≥ 36		
B.03	FLUJO LUMINOSO	: lumens	≥ 4320		
B.04	EFICIENCIA LUMINOSA	: lm/W	≥ 120		
B.05	TEMPERATURA DE COLOR	: °K	4000 - 4500		
B.06	GRADO DE PROTECCION IP	:	IP20		
B.07	TENSION NOMINAL DE ALIMENTACION	: V	220		
B.08	FRECUENCIA	: Hz	60		
B.09	TENSION DE ENTRADA. (DRIVER)	: VAC	220 - 240		
B.10	TENSION DE SALIDA (DRIVER)	: VDC	12		
B.11	VIDA UTIL	: horas	≥ 50,000		
B.12	APERTURA DE HAZ DE LUZ	: °	100 - 120		
B.13	INDICE DE REPRODUCCION CROMATICA	: IRC	≥80		
B.14	PROTECCION CONTRA SOBRETENSIONES (AVR)	: kV	0.24 - 1.00		

ITEM	CARACTERÍSTICAS	UND.	VALOR REQUERIDO	VALOR PROPUESTO	NIVEL CUMPLIMIENTO
C.	MARCO METALICO				
C.01	MATERIAL	:	PLANCHA LAF		

C.02	COLOR	:		BLANCO MATE		
C.03	ESPESOR	:		0.6 mm		
C.04	UNIONES	:		SOLDADAS		
C.05	TORNILLOS EN UNIONES	:		NO		

ENVASE Y/O EMBALAJE

El equipo de iluminación conjuntamente que los accesorios deberán presentar un embalaje adecuado a fin de evitar daños y/o desperfectos que pudieran derivar de su transporte y/o manipulación. Los posibles daños en el transporte de los mismos hasta su entrega en Almacén, serán de integra responsabilidad del proveedor del bien y/o equipo.

ROTULADO

El equipo de iluminación conjuntamente que los accesorios deberán presentar rotulados la marca, código, modelo y características técnicas del producto. No se aceptarán el uso de sticker, pegables y/o similares que no procedan de fábrica.

INSERTO



NOTA: LA IMAGEN ES REFERENCIAL PUDIENDO VARIAR DE ACUERDO A LA ESPECIFICACION DE CADA FABRICANTE

ITEM 9. LUMINARIA PANEL TIPO LED DE 34 W DE 0.30 X 1.20 M. PARA ADOSAR IP20

CARACTERISTICAS GENERALES DEL BIEN Y/O EQUIPO

DENOMINACION DEL BIEN	: LUMINARIA PANEL LED DE 34 W, 30 X 120 cm. PARA ADOSAR
DENOMINACION TECNICA	: PANEL LED 120x30cm 34W 4320Lm 4000K - 4500K (ADOSAR)
UNIDAD DE MEDIDA	: EQUIPO.
METRADO	: 50
DESCRIPCION GENERAL	: Panel Led para adosar rectangular de 30 x 120 cm, de 34W. de potencia, 4320 lumens, 4000°K-4500°K (Luz Neutra), 120-240V., 50,000 horas vida útil, 110° de apertura, IRC≥ 80, incluye equipo de transformación (driver) 220VAC / 12VDC., con protección contra sobretensiones tipo AVR y marco metálico para adosar en techo, completamente armado y equipado.

CARACTERISTICAS ESPECIFICAS DEL BIEN Y/O EQUIPO

DEL BIEN

Las características del bien y/o equipo deberán estar sujetas a las siguientes normas: NPT-IEC NTP IEC 62031 (2017): Módulos de Led para Iluminación General.

NTP IEC 62384 (2023): Dispositivos electrónicos de control alimentados por corriente continua o corriente alterna para módulos LED. Requerimientos de desempeño.

El bien y/o equipo deberá cumplir con las siguientes características:

ITEM	CARACTERÍSTICAS	UND.	VALOR REQUERIDO	VALOR PROPUESTO	NIVEL CUMPLIMIENTO
A.	DATOS GENERALES				
A.01	MARCA / FABRICANTE	:			
A.02	CODIGO SEGÚN CATALOGO ADJUNTO	:			
A.03	PAIS DE FABRICACION (PROCEDENCIA)	:			
A.04	NORMA DE FABRICACION	:	NTP-IEC 62031 NTP-IEC 62384		
B.	CARACTERISTICAS TECNICAS				
B.01	DIMENSIONES				
	LARGO (L)	: mm.	1200		
	ANCHO (A)	: mm.	300		
	ALTURA (H)	: mm.	35		
B.02	POTENCIA ELECTRICA (CONSUMO)	: W.	≥ 34		
B.03	FLUJO LUMINOSO	: lumens	≥ 4320		
B.04	EFICIENCIA LUMINOSA	: lm/W	≥ 100		
B.05	TEMPERATURA DE COLOR	: °K	4000 - 4500		
B.06	GRADO DE PROTECCION IP	:	IP20		
B.07	TENSION NOMINAL DE ALIMENTACION	: V	220		
B.08	FRECUENCIA	: Hz	60		
B.09	TENSION DE ENTRADA. (DRIVER)	: VAC	220 - 240		
B.10	TENSION DE SALIDA (DRIVER)	: VDC	12		
B.11	VIDA UTIL	: horas	≥ 50,000		
B.12	APERTURA DE HAZ DE LUZ	: °	100 - 120		
B.13	INDICE DE REPRODUCCION CROMATICA	: IRC	>80		
B.14	PROTECCION CONTRA SOBRETENSIONES (AVR)	: kV	0.24 - 1.00		

ITEM	CARACTERÍSTICAS	UND.	VALOR REQUERIDO	VALOR PROPUESTO	NIVEL CUMPLIMIENTO
C.	MARCO METALICO				
C.01	MATERIAL	:	PLANCHA LAF		
C.02	COLOR	:	BLANCO MATE		
C.03	ESPESOR	:	0.6 mm		
C.04	UNIONES	:	SOLDADAS		
C.05	TORNILLOS EN UNIONES	:	NO		

ENVASE Y/O EMBALAJE

El equipo de iluminación conjuntamente que los accesorios deberán presentar un embalaje adecuado a fin de evitar daños y/o desperfectos que pudieran derivar de su transporte y/o manipulación. Los posibles daños en el transporte de los mismos hasta su entrega en Almacén, serán de integra responsabilidad del proveedor del bien y/o equipo.

ROTULADO

El equipo de iluminación conjuntamente que los accesorios deberán presentar rotulados la marca, código, modelo y características técnicas del producto. No se aceptarán el uso de sticker, pegables y/o similares que no procedan de fábrica.

INSERTO



NOTA: LA IMAGEN ES REFERENCIAL PUDIENDO VARIAR DE ACUERDO A LA ESPECIFICACION DE CADA FABRICANTE

ITEM 10. LUMINARIA PANEL LED CUADRADA
0.60x0.60m. DE 36W, 4320 Lm, PARA EMPOTRAR
IP20

CARACTERISTICAS GENERALES DEL BIEN Y/O EQUIPO

DENOMINACION DEL BIEN	: LUMINARIA PANEL LED CUADRADA 0.60 X 0.60 M. DE 36W, 3600Lm, PARA EMPOTRAR.
DENOMINACION TECNICA	: PANEL LED 60x60 36W 4320Lm 4000K-4500K (EMPOTRAR)
UNIDAD DE MEDIDA	: EQUIPO.
METRADO	: 9
DESCRIPCION GENERAL	: Panel Led para empotrar cuadrado de 60 x 60 cm., 36W. de potencia, 4320 lumens, 4000°K-4500°K, 120-240V., 50,000 horas vida útil, 120° de apertura, IRC> 80, incluye equipode transformación (driver) 220VAC / 12VDC., con protección contra sobretensiones tipo AVR, completamente armado y equipado.

CARACTERISTICAS ESPECIFICAS DEL BIEN Y/O EQUIPO

DEL BIEN

Las características del bien y/o equipo deberán estar sujetas a las siguientes normas:

NPT-IEC NTP IEC 62031 (2017): Módulos de Led para Iluminación General.

NTP IEC 62384 (2023): Dispositivos electrónicos de control alimentados por corriente continua ocorriente alterna para módulos LED. Requerimientos de desempeño.

El bien y/o equipo deberá cumplir con las siguientes características:

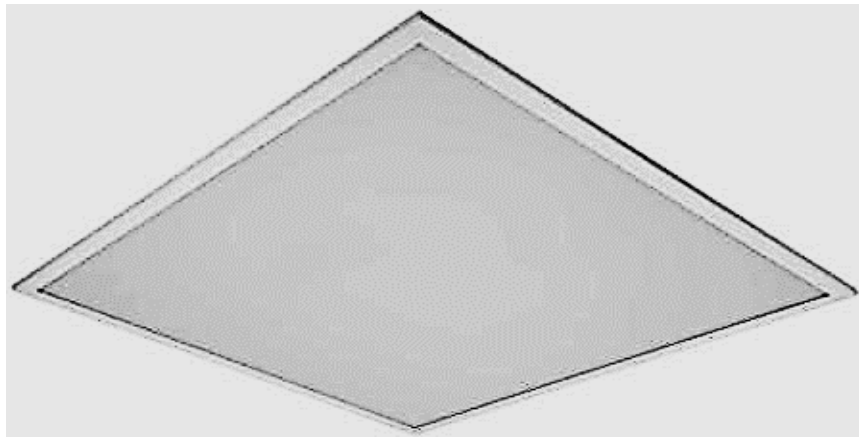
ITEM	CARACTERÍSTICAS	UND.	VALOR REQUERIDO	VALOR PROPUESTO	NIVEL CUMPLIMIENTO
A.	DATOS GENERALES				
A.01	MARCA / FABRICANTE	:			
A.02	CODIGO SEGÚN CATALOGO ADJUNTO	:			
A.03	PAIS DE FABRICACION (PROCEDENCIA)	:			
A.04	NORMA DE FABRICACION	:	NTP-IEC 62031 NTP-IEC 62384		
B.	CARACTERISTICAS TECNICAS				
B.01	DIMENSIONES				
	LARGO (L)	: mm.	600		
	ANCHO (A)	: mm.	600		
	ALTURA (H)	: mm.	35		
B.02	POTENCIA ELECTRICA (CONSUMO)	: w.	≥ 36		
B.03	FLUJO LUMINOSO	: lumens	≥ 4320		
B.04	EFICIENCIA LUMINOSA	: lm/W	≥ 100		
B.05	TEMPERATURA DE COLOR	: °K	4000 - 4500		
B.06	GRADO DE PROTECCION IP	:	IP20		
B.07	TENSION NOMINAL DE ALIMENTACION	: V	220		
B.08	FRECUENCIA	: Hz	60		
B.09	TENSION DE ENTRADA. (DRIVER)	: VAC	120 - 240		
B.10	TENSION DE SALIDA (DRIVER)	: VDC	12		
B.11	VIDA UTIL	: horas	≥ 50,000		
B.12	APERTURA DE HAZ DE LUZ	: °	100 - 120		
B.13	INDICE DE REPRODUCCION CROMATICA	: IRC	>80		
B.14	PROTECCION CONTRA SOBRETENSIONES (AVR)	: Kv.	0.24 - 1.00		

ENVASE Y/O EMBALAJE

El equipo de iluminación conjuntamente que los accesorios deberán presentar un embalaje adecuado a fin de evitar daños y/o desperfectos que pudieran derivar de su transporte y/o manipulación. Los posibles daños en el transporte de los mismos hasta su entrega en Almacén, serán de integral responsabilidad del proveedor del bien y/o equipo.

ROTULADO

El equipo de iluminación conjuntamente que los accesorios deberán presentar rotulados la marca, código, modelo y características técnicas del producto. No se aceptarán el uso de sticker, pegables y/o similares que no procedan de fábrica.

INSERTO

NOTA: LA IMAGEN ES REFERENCIAL PUDIENDO VARIAR DE ACUERDO A LA ESPECIFICACION DE CADA FABRICANTE

ITEM 11. LUMINARIA DOWNLIGHT LED CIRCULAR DE 15W PARA ADOSAR IP 20

CARACTERISTICAS GENERALES DEL BIEN Y/O EQUIPO

DENOMINACION DEL BIEN	: LUMINARIA DOWNLIGHT LED CIRCULAR DE 15W PARA ADOSAR
DENOMINACION TECNICA	: LUMINARIA DOWNLIGHT 15W 3000°K (ADOSAR)
UNIDAD DE MEDIDA	: EQUIPO.
METRADO	: 5
DESCRIPCION GENERAL	: Luminaria tipo Downlight para adosar, circular de 15W. de potencia, 1200 lumens, 3000°K, 100-240V., 30,000 horas vida útil, 100° de apertura, IRC> 80, incluye equipo de transformación (driver) 220VAC / 12VDC., con protección contra sobretensiones tipo AVR, completamente armado y equipado.

CARACTERISTICAS ESPECIFICAS DEL BIEN Y/O EQUIPO

DEL BIEN

Las características del bien y/o equipo deberán estar sujetas a las siguientes normas:

NPT-IEC NTP IEC 62031 (2017): Módulos de Led para Iluminación General.

NTP IEC 62384 (2023): Dispositivos electrónicos de control alimentados por corriente continua o corriente alterna para módulos LED. Requerimientos de desempeño.

El bien y/o equipo deberá cumplir con las siguientes características:

ITEM	CARACTERÍSTICAS	UND.	VALOR REQUERIDO	VALOR PROPUESTO	NIVEL CUMPLIMIENTO
A.	<u>DATOS GENERALES</u>				
A.01	MARCA / FABRICANTE	:			
A.02	CODIGO SEGÚN CATALOGO ADJUNTO	:			
A.03	PAIS DE FABRICACION (PROCEDENCIA)	:			
A.04	NORMA DE FABRICACION	:	NTP-IEC 62031 NTP-IEC 62384		
B.	<u>CARACTERISTICAS TECNICAS</u>				
B.01	DIMENSIONES				
	DIAMETRO (D)	: mm.	205		
	ALTURA (H)	: mm.	32		
B.02	POTENCIA ELECTRICA (CONSUMO)	: W.	≥15		
B.03	FLUJO LUMINOSO	: lumens	≥ 1125		
B.04	EFICIENCIA LUMINOSA	: lm/w	≥ 75		
B.05	TEMPERATURA DE COLOR	: °K	3000 - 3500		
B.06	TENSION NOMINAL DE ALIMENTACION	: V	220		
B.07	FRECUENCIA	: Hz	60		
B.08	TENSION DE ENTRADA. (DRIVER)	: VAC	100 - 250		
B.09	TENSION DE SALIDA (DRIVER)	: VDC	12		
B.10	VIDA UTIL	: horas	≥ 30,000		
B.11	APERTURA DE HAZ DE LUZ	: °	100 - 120		
B.12	INDICE DE REPRODUCCION CROMATICA	: IRC	>80		
B.13	PROTECCION CONTRA SOBRETENSIONES (AVR)	: Kv	0.24 - 1.00		

ITEM	CARACTERÍSTICAS	UND.	VALOR REQUERIDO	VALOR PROPUESTO	NIVEL CUMPLIMIENTO
C.	<u>MARCO METALICO</u>				
C.01	MATERIAL	:	PLANCHA LAF		
C.02	COLOR	:	BLANCO MATE		
C.03	ESPESOR	:	0.6 mm		
C.04	UNIONES	:	SOLDADAS		
C.05	TORNILLOS EN UNIONES	:	NO		

ENVASE Y/O EMBALAJE

El equipo de iluminación conjuntamente que los accesorios deberán presentar un embalaje adecuado a fin de evitar daños y/o desperfectos que pudieran derivar de su transporte y/o manipulación. Los

posibles daños en el transporte de los mismos hasta su entrega en Almacén, serán de integra responsabilidad del proveedor del bien y/o equipo.

ROTULADO

El equipo de iluminación conjuntamente que los accesorios deberán presentar rotulados la marca, código, modelo y características técnicas del producto. No se aceptarán el uso de sticker, pegables y/o similares que no procedan de fábrica.

INSERTO



NOTA: LA IMAGEN ES REFERENCIAL PUDIENDO VARIAR DE ACUERDO A LA ESPECIFICACION DE CADA FABRICANTE

ITEM 12. LUMINARIA CIRCULAR DOWNLIGHT LED CIRCULAR DE 15W PARA EMPOTRAR IP 20

CARACTERISTICAS GENERALES DEL BIEN Y/O EQUIPO

DENOMINACION DEL BIEN	: LUMINARIA DOWNLIGHT LED CIRCULAR DE 15W PARA EMPOTRAR
DENOMINACION TECNICA	: LUMINARIA DOWNLIGHT 15W 4000°K (EMPOTRAR)
UNIDAD DE MEDIDA	: EQUIPO.
METRADO	: 2
DESCRIPCION GENERAL	: Luminaria tipo Downlight para empotrar, circular de 15W. de potencia, 1200 lumens, 3000°K, 100-240V., 30,000 horas vida útil, 100° de apertura, IRC> 80, incluye equipo de transformación (driver) 220VAC / 12VDC., con protección contra sobretensiones tipo AVR, completamente armado y equipado.

CARACTERISTICAS ESPECIFICAS DEL BIEN Y/O EQUIPO

DEL BIEN

Las características del bien y/o equipo deberán estar sujetas a las siguientes normas:

NPT-IEC NTP IEC 62031 (2017): Módulos de Led para Iluminación General.

NTP IEC 62384 (2023): Dispositivos electrónicos de control alimentados por corriente continua o corriente alterna para módulos LED. Requerimientos de desempeño.

El bien y/o equipo deberá cumplir con las siguientes características:

ITEM	CARACTERÍSTICAS	UND.	VALOR REQUERIDO	VALOR PROPUESTO	NIVEL CUMPLIMIENTO
A.	DATOS GENERALES				
A.01	MARCA / FABRICANTE	:			
A.02	CODIGO SEGÚN CATALOGO ADJUNTO	:			
A.03	PAIS DE FABRICACION (PROCEDENCIA)	:			
A.04	NORMA DE FABRICACION	:	NTP-IEC 62031 NTP-IEC 62384		
B.	CARACTERISTICAS TECNICAS				
B.01	DIMENSIONES (Referencial)				
	DIAMETRO (D)	: mm.	205		
	ALTURA (H)	: mm.	32		
B.02	POTENCIA ELECTRICA (CONSUMO)	: W.	≥ 15		
B.03	FLUJO LUMINOSO	: lumens	≥ 1125		
B.04	EFICIENCIA LUMINOSA	: lm/w	≥ 75		
B.05	TEMPERATURA DE COLOR	: °K	3000 - 3500		
B.06	TENSION NOMINAL DE ALIMENTACION	: V	220		
B.07	FRECUENCIA	: Hz	60		
B.08	TENSION DE ENTRADA. (DRIVER)	: VAC	100 - 250		
B.09	TENSION DE SALIDA (DRIVER)	: VDC	12		
B.10	VIDA UTIL	: horas	≥ 30,000		
B.11	APERTURA DE HAZ DE LUZ	: °	100 - 120		
B.12	INDICE DE REPRODUCCION CROMATICA	: IRC	>80		
B.13	PROTECCION CONTRA SOBRETENSIONES (AVR)	: Kv	0.24 - 1.00		

ITEM	CARACTERÍSTICAS	UND.	VALOR REQUERIDO	VALOR PROPUESTO	NIVEL CUMPLIMIENTO
C.	MARCO METALICO				
C.01	MATERIAL	:	PLANCHA LAF		
C.02	COLOR	:	BLANCO MATE		
C.03	ESPESOR	:	0.6 mm		
C.04	UNIONES	:	SOLDADAS		
C.05	TORNILLOS EN UNIONES	:	NO		

ENVASE Y/O EMBALAJE

El equipo de iluminación conjuntamente que los accesorios deberán presentar un embalaje adecuado a fin de evitar daños y/o desperfectos que pudieran derivar de su transporte y/o manipulación. Los posibles daños en el transporte de los mismos hasta su entrega en Almacén, serán de integra responsabilidad del proveedor del bien y/o equipo.

ROTULADO

El equipo de iluminación conjuntamente que los accesorios deberán presentar rotulados la marca, código, modelo y características técnicas del producto. No se aceptarán el uso de sticker, pegables y/o similares que no procedan de fábrica.

INSERTO



NOTA: LA IMAGEN ES REFERENCIAL PUDIENDO VARIAR DE ACUERDO A LA ESPECIFICACION DE CADA FABRICANTE