



Proyecto: PLANTA DE
ALMACENAMIENTO DE
GLP CAVIAHUE

Doc N° HDSA-PAGLP-CV-E-ET-0003

REV :
<A>


Fase: INGENIERÍA DE
DETALLE

Fecha emisión: 19/11/2019

Página: 1 de 8


LUMINARIAS ESPECIFICACIÓN TECNICA CAVIAHUE

REV	Por		
	Ejecutó / Revisó	Aprobó	Recibió
	FIRMA	FIRMA	FIRMA
	Fecha:	Fecha:	Fecha:
REV	Por		
<A>	Ejecutó / Revisó M.R.D/A.B.T	Aprobó J.M	Recibió
	FIRMA	FIRMA	FIRMA
	Fecha: 19/11/2019	Fecha: 19/11/2019	Fecha:

	Proyecto: PLANTA DE ALMACENAMIENTO DE GLP CAVIAHUE	Doc N° HDSA-PAGLP-CV-E-ET-0003	REV : <A>
	Fase: INGENIERÍA DE DETALLE	Fecha emisión: 19/11/2019	
		Página: 2 de 8	

ÍNDICE

1.	OBJETO	3
2.	DOCUMENTACION DE REFERENCIA.....	3
3.	CARACTERÍSTICAS GENERALES.....	3
4.	CARACTERÍSTICAS CONSTRUCTIVAS	4
5.	DOCUMENTACIÓN E INFORMACIÓN TÉCNICA.....	5
6.	INSPECCIONES Y ENSAYOS	5
7.	PREPARACION PARA EL ENVIO, EMBALAJE Y TRANSPORTE.....	6
8.	PLANILLA DE DATOS TÉCNICOS.....	7

	Proyecto: PLANTA DE ALMACENAMIENTO DE GLP CAVIAHUE	Doc N° HDSA-PAGLP-CV-E-ET-0003	REV : <A>
	Fase: INGENIERÍA DE DETALLE	Fecha emisión: 19/11/2019	
		Página: 3 de 8	

1. OBJETO

El objeto de esta Especificación Técnica es establecer el alcance de provisión; las características técnicas mínimas, las normas de fabricación, inspección y ensayos; y los requerimientos de garantía de calidad para la adquisición de las luminarias a emplazarse en la planta de GLP ubicada en la Localidad de Caviahue, Provincia de Neuquén.

2. DOCUMENTACION DE REFERENCIA

- HDSA-PAGLP-CV-E-MC-0002 Iluminación – memoria de calculo
- HDSA-PAGLP-CV-E-ET-0002 Columnas de iluminación - ET
- HDSA-PAGLP-CV-E-PL-0003 Plano de iluminación

3. CARACTERÍSTICAS GENERALES

3.1. Artefactos de Alumbrado o Luminarias

Los equipos eléctricos de las luminarias serán adecuados para ser conectados a un sistema eléctrico de 220 V, 50 Hz (F + N + T); Los cables a utilizar serán de tres conductores (F+N+T).



Todas las luminarias se suministrarán con lámparas. Por seguridad en el transporte de las mismas, éstas podrán embalsarse en paquetes independientes de las armaduras de alumbrado.

Las luminarias a instalar en emplazamientos peligrosos serán para zona 1 ó 2, Grupo de gases IIA y IIC, Temperatura T3.

3.2. Cajas de Conexión

Estas cajas contendrán bornes de conexión y termomagnéticas de ser requerido.

Las Cajas serán siempre de Aleación de Aluminio. En los emplazamientos peligrosos, sean de zona 1 o de zona 2 tendrán el tipo de protección de seguridad aumentada. Tendrán las paredes reforzadas para permitir que penetren cinco hilos de la rosca como mínimo y no hacer necesario el uso de contratueras o adaptadores. Se suministrarán equipadas con los correspondientes prensacables.

	Proyecto: PLANTA DE ALMACENAMIENTO DE GLP CAVIAHUE	Doc N° HDSA-PAGLP-CV-E-ET-0003	REV : <A>
	Fase: INGENIERÍA DE DETALLE	Fecha emisión: 19/11/2019 Página: 4 de 8	

4. CARACTERÍSTICAS CONSTRUCTIVAS

4.1. Proyectores

Los proyectores se fijarán directamente sobre las columnas metálicas y serán alguno de los 2 siguientes tipos:

- **Proyector apto para áreas clasificadas**

Cuerpo de aleación de aluminio.

Difusor de vidrio con junta de estanqueidad y provisto de bisagras.

Fijación del difusor por tornillería de acero inoxidable e imperdible.

Reflector simétrico con distribución semi-extensiva.

Equipo de encendido de alto factor de potencia, se suministrará preferentemente del proyector, en un compartimento separado al de la lámpara.

El Grado mínimo de protección será IP-65.

Los bornes de conexión serán para cable de 6 mm² y se podrán alojar en un compartimento de seguridad aumentada. El proyector tendrá 2 entradas para cables, una equipada con tapón ciego metálico y la otra con prensacables de latón. Ambas entradas estarán roscadas M 25.

Tipo de protección Ex “d” “e”. Soporte giratorio de duraluminio o acero inoxidable para fijación a cruceta o estructura.

Las posibles ejecuciones serán las siguientes:

- Proyector antideflagrante con lámpara de vapor de sodio alta presión 400 W. Certificado para el subgrupo IIB.
- Ídem para el subgrupo IIC.
- Proyector antideflagrante con lámpara de vapor de mercurio color corregido de 400 W. Certificado para subgrupo IIB.
- Idem para subgrupo IIC.

- **Proyector NO apto para áreas clasificadas**



Serán de cuerpo con armadura de aluminio inyectado a presión y tapas laterales de aluminio fijadas por tornillos de acero inoxidable con junta de hermeticidad perimetral acanalada.

Difusor de vidrio templado de espesor superior a 4 mm, pivotante por un lado y con cierre longitudinal por el otro, repartiendo la presión de cierre uniformemente a lo largo del proyector.

Reflector simétrico con distribución semi-intensiva.

Equipo de encendido de alto factor, de potencia que se suministrará preferentemente instalado en un compartimento interior separado del de la lámpara.

Grado mínimo de protección IP-65.

 	Proyecto: PLANTA DE ALMACENAMIENTO DE GLP CAVIAHUE	Doc N° HDSA-PAGLP-CV-E-ET-0003	REV : <A>
	Fase: INGENIERÍA DE DETALLE	Fecha emisión: 19/11/2019	
		Página: 5 de 8	

Los bornes serán aptos para cable de 6 mm² (F+N+T) y se ubicarán en un compartimento específico, equipado con dos entradas de cables, una equipada con tapón ciego y la otra equipada con prensacables de doble cierre de latón. Si es necesario los prensacables se colocarán con contratuerca.

Las entradas serán con rosca métrica.

Soporte giratorio de duraluminio para fijación a cruceta o estructura.

5. DOCUMENTACIÓN E INFORMACIÓN TÉCNICA

5.1.A suministrar con la oferta

Se entregará junto a la oferta, como mínimo, la siguiente documentación:

- Catálogos e información técnica adicional
- Plano dimensional con detalles constructivos de las Luminarias.

5.2.Despues del pedido

Se entregará después del pedido, para aprobación, la siguiente documentación:

- Plano de dimensiones de la luminaria, proyector, interruptor, etc. indicando sus características.
- Plano de dimensiones del soporte, báculo, columna o torres con sus cajas de conexiones.
- Esquema de disposición e identificación de bornes en las cajas o compartimentos de conexión.
- Fotocopia de los Certificados de Conformidad para el material Ex de acuerdo a la legislación vigente correspondiente al País de instalación y emitidos por Organismo Reconocido oficialmente en dicho País.

5.3.Con la entrega del material



El suministrador entregará, como documentación final, la siguiente información:

- Instrucciones de seguridad relativas a la puesta en servicio, uso, montaje, almacenamiento y mantenimiento y reparación.
- Informe o protocolos de los ensayos realizados.

6. INSPECCIONES Y ENSAYOS

6.1.Inspección

Durante la fabricación del material de alumbrado el Fabricante permitirá el acceso a sus talleres al personal encargado de la inspección, al objeto de comprobar la marcha y estado de los trabajos en curso.

 	Proyecto: PLANTA DE ALMACENAMIENTO DE GLP CAVIAHUE	Doc N° HDSA-PAGLP-CV-E-ET-0003	REV : <A>
	Fase: INGENIERÍA DE DETALLE	Fecha emisión: 19/11/2019	
		Página: 6 de 8	

El resultado de la inspección, sea ésta favorable o desfavorable, no exime al Fabricante de suministrar el material de alumbrado que cumpla satisfactoriamente las normas y lo requerido en esta Especificación.

6.2. Ensayos

- **Procedimientos**

Los ensayos se llevarán a cabo en los talleres del Fabricante bajo su coste y control.

- **Ensayos de rutina**

Se realizarán como mínimo las siguientes pruebas para la totalidad del material de alumbrado:

- Correspondencia documental entre lo ofertado y lo suministrado (comprobación de tipo y modelo)
- Examen visual sobre la totalidad de componentes
- Análisis dimensional del suministro (roscado, material, componentes)
- Inclusión totalidad de datos exigidos en el marcado de los aparatos; Comprobación de las placas de características.

Adicionalmente para los brazos, báculos y soportes en general se realizará la prueba siguiente:

- Medida del espesor del recubrimiento y adherencia del mismo.

7. PREPARACION PARA EL ENVIO, EMBALAJE Y TRANSPORTE

Las lámparas se embalarán en paquetes independientes a las armaduras de alumbrado.

El embalaje llevará una etiqueta indeleble donde figuren los datos siguientes para cada tipo de aparatos y accesorios:

Nombre y marca del Fabricante



Número de serie

Año de fabricación

Peso total en Kg

Indicación del origen y destino del material



Número de Requisición.

 	Proyecto: PLANTA DE ALMACENAMIENTO DE GLP CAVIAHUE	Doc N° HDSA-PAGLP-CV-E-ET-0003	REV : <A>
	Fase: INGENIERÍA DE DETALLE	Fecha emisión: 19/11/2019 Página: 7 de 8	

8. PLANILLA DE DATOS TÉCNICOS

8.1. Proyector

DESCRIPCIÓN	UNIDAD	REQUERIDO	OFRECIDO
LUMINARIA TIPO PROYECTOR			
Cantidad		34 (TREINTA Y CUATRO)	
Marca		Philips o similar	
CARACTERÍSTICAS CONSTRUCTIVAS			
Luminaria TIPO		Proyector	
Material del Cuerpo		Aluminio extruido	
Material de los Espejos		Aluminio Brillante Anodizado, Superficie Gofrada	
Pintura		(*)	
Material de la Caja Portaequipos		(*)	
Ubicación Caja Portaequipos		Posterior	
Grado de Protección Recinto de Lámpara		IP54	
Grado de Protección Recinto de Equipo Auxiliar		IP23	
Distribución fotométrica tipo		(*)	
Peso total	Kg	(*)	
CARACTERÍSTICAS ELÉCTRICAS			
Tensión nominal	V	220/240	
Factor de Potencia		(*)	
MATRIZ DE LED			
Cantidad		34 (TREINTA Y CUATRO)	
Tipo		LED	
Construcción		(*)	
Tensión	V	220	
Potencia Nominal	W	217	
Flujo Luminoso	lm	26000	
EQUIPO AUXILIAR			
Cantidad		-	
Potencia nominal	W	-	
Potencia consumida por el equipo	W	-	
Capacitor para corrección del $\cos\phi$		-	

 	Proyecto: PLANTA DE ALMACENAMIENTO DE GLP CAVIAHUE	Doc N° HDSA-PAGLP-CV-E-ET-0003	REV : <A>
	Fase: INGENIERÍA DE DETALLE	Fecha emisión: 19/11/2019 Página: 8 de 8	

DESCRIPCIÓN	UNIDAD	REQUERIDO	OFRECIDO
ACCESORIOS			
Driver		(*)	
Horquilla Para Montaje		(*)	
Indicador de Angulo de Inclinación		(*)	
Certificados de materiales		(*)	
DATOS DE ORIGEN			
Fabricante		(*)	
Modelo de Luminaria		(*)	
DOCUMENTACIÓN			
A presentar con la Oferta			
▪ Folletos Técnicos		SI	
▪ Diagrama de Conexionado		SI	
▪ Planos de Detalles Constructivos		SI	
A Suministrar por el Proveedor (3 juegos)			
▪ Manual de Montaje		SI	
▪ Certificados de Material apto para uso intemperie			
TRANSPORTE Y SEGUROS			
Entrega sobre camión en fabrica		SI	
Transporte a cargo del Comitente		SI	
Seguro a cargo del Comitente		SI	
Descarga a cargo del Comitente		SI	