GERENCIA DE OPERACIONES
PROCESO DE INGENIERÍA

Ficha de Especificaciones Técnicas para Fabricación y Homologación de Prototipos.

MSA - 054 - R-01		OTT 121	
Hoja	1	**de**	1
Código SAP Orden PM04		1013210 33006428	
Plano Metro		Sin	

Identificación y Ubicación

Sistema	**Caja del Vehículo. VehPas**	**Nombre**	**Fuente 110 VDC-24VDC-6A. Referencia SD-150D-24.**
Subsistema	**Cabina de Conducción y Mando**		
Equipo	**Indicador Digital de Destino**		
Descripción General y Funcionamiento	Este equipo se requiere para la alimentación de tensión del indicador de destino del tren. Dicho indicador se basa en la técnica de matríz de leds.		
Condiciones de Trabajo	Ver Ficha Técnica Fuente SD-150		

Nombre del Proveedor

Local	**SUCONEL**	**Certificación de Calidad**	NA

Cumplimiento de Propiedades Físicas y Químicas

			Norma	Cumple	
Material	NA		NA	**NA**	**NA**
Tto Térmico	NA		NA	**NA**	**NA**
Vibracíon	10 - 500 Hz, 2G - 10 min/ciclo, 60 seg		NA	**SI**	**No**
Análisis Metalográfico y/o Comp. Química	**Original**	NA	NA	**NA**	**NA**
	Sustituto	Es un elemento nuevo	NA	**NA**	**NA**

Ensayos y Propiedades Mecánicas y Eléctricas

	Valor		Valor Obtenido
Voltaje de Entrada	110 VDC	**Voltaje Salida**	24 VDC
Amperaje	6A	**Otro**	NA

Características Dimensionales Principales

	Ref.	Observaciones
Espesor	50 Mm.	**Ver observación en proceso de fabricación**
Altura	110 Mm.	
Espesor	199 Mm.	

Cumplimiento Otros Ensayos

	Específico	Cumple	
Ensayo 1	NA	NA	NA
Ensayo 2	NA	NA	NA
Ensayo 3	NA	NA	NA

Condiciones de Suministro

GERENCIA DE OPERACIONES
PROCESO DE INGENIERÍA

Ficha de Especificaciones Técnicas para Fabricación y Homologación de Prototipos.

MSA - 054 - R-01		OTT 121	
Hoja	1	**de**	1
Código SAP **Orden PM04**		1013210 33006428	
Plano Metro		Sin	

Identificación y Ubicación			
Sistema	**Caja del Vehículo. VehPas**	**Nombre**	**Fuente 110 VDC-24VDC-6A. Referencia SD-150D-24.**
Subsistema	**Cabina de Conducción y Mando**		
Equipo	**Indicador Digital de Destino**		

Suministro, Almacenamiento y Embalaje	Debe suministrarse en empaques individuales para protegerlo contra golpes y de la humedad. Debe ser almacenado de manera individual y en un lugar seco cuidando de no colocar sobre él, objetos pesados que puedan deteriorarlo.		
Marcación - Identificación	1. Marca del fabricante para asegurar la trazabilidad y el seguimiento del montaje.	**Si**	**No**
	2. Fecha de fabricación y número del lote.	**Si**	**No**
Certificados de Calidad Para Cada Lote Entregado.	1. Certificación de procedencia y autenticidad del material utilizado como materia prima en la fabricación del elemento.	**Si**	**No**
	2. Certificación del tratamiento térmico realizado por una empresa de reconocido prestigio en el medio.	**NA**	**NA**
	3. Certificación del proceso de protección y/o recubrimiento superficial elaborado por la empresa	**NA**	**NA**
	4. Certificación de los siguientes ensayos realizados para el cumplimiento de las especificaciones técnicas: NA	**NA**	**NA**
	5 - Certificación del acompañamiento metrológico de calidad durante el proceso de fabricación y de la **"aceptación de la metrología final"** condicionante para la aceptación del elemento; esta debe ser realizada por una entidad acreditada por la SIC. **(Entregar informe escrito y en medio magnético).** **Nota**: Para el cumplimiento de esta actividad, el proveedor deberá suministrar al ente certificador, copia del plano y de la ficha de especificaciones técnicas del componente a evaluar.	**NA**	**NA**
	6 - Pruebas de acuerdo con el tamaño del lote solicitado (del 5 %).	**Si**	**No**
	Observación: Cualquier solicitud y/o aprobación para la modificación de las propiedades y características técnicas, específicas o generales que se relacionan en la presente ficha de especificaciones técnicas y en el plano correspondientes a la fabricación de este componente, deberán respaldarse con el V°B° emitido por el Proceso de Ingeniería del Metro de Medellín en documento escrito o correo de Internet.	**Si**	**No**

Información Ambiental		**Norma**
Impacto	Generación de residuos	NA
Protección Sobre el Medio Ambiente	Seguir lo estipulado en el procedimiento MSA 186 para la gestión integral de residuos	NA
Disposición de Deshechos	Remisión a talleres de electrónica para utilización como insumo en otras aplicaciones.	NA

GERENCIA DE OPERACIONES
PROCESO DE INGENIERÍA

Ficha de Especificaciones Técnicas para Fabricación y Homologación de Prototipos.

MSA - 054 - R-01		OTT 121	
Hoja	1	**de**	1
Código SAP **Orden PM04**		1013210 33006428	
Plano Metro		Sin	

Identificación y Ubicación

Sistema	**Caja del Vehículo. VehPas**	**Nombre**	**Fuente 110 VDC-24VDC-6A. Referencia SD-150D-24.**
Subsistema	**Cabina de Conducción y Mando**		
Equipo	**Indicador Digital de Destino**		

Visita Empresa	**Si**	**No**	**Observaciones**	Recomendamos analizar los resultados de esta ficha técnica o el informe de la caracterización, junto con el proveedor que sea seleccionado, con el fin de acordar los términos técnicos de la fabricación de este componente.

Proceso de Fabricación	La fuente de alimentación para el indicador de destino por Matríz de Leds, es la referencia SD-150D-24. Para complementar las especificaciones técnicas, se debe consultar el catálogo que se adjunta. **Ficha Técnica Fuente SD-150**

Proceso de Homologación	**Elaboró**	**Revisó**	**Aprobó**	**Fecha**
	Luis E Castrillón	Luis Eduardo Castrillón	Jaime H Pérez	Agosto 19 de 2008

Nota: Cuando un campo no se vaya a utilizar debe llenarse el espacio con NA. Si necesita ampliar información utilice anexos.
Se incluyen como complemento para la presente ficha de especificaciones técnicas: Anexo 1 **Catálogo Ficha Técnica Fuente SD-150**; Plano ASMECON Referencia NA y el Informe sobre la caracterización del material realizado por la Universidad de Antioquia y/o El SENA. NA

La presente ficha de especificaciones técnicas, documentación y planos para la fabricación de este elemento, pueden ser modificadas por el Área de Ingeniería del Metro de Medellín en el momento que lo estime necesario y sin la obligación de actualizar los documentos que existan en poder de proveedores externos. La fabricación posterior de los mismos, obliga al proveedor seleccionado, la solicitud de actualización de la documentación vigente al momento de la adjudicación.

Este formato es propiedad del Metro de Medellín y para su uso exclusivo. No puede ser utilizado sin su autorización.