

TRENES ARGENTINOS OPERACIONES  Ministerio de Transporte Presidencia de la Nación	GERENCIA DE INGENIERIA	
	OBRA OFICINAS EN MUSEO FERROVIARIO ANEXO I – ILUMINACION	SC-VO-ET-043
		Revisión 01
		Fecha: 04/2017
	Página 1 de 21	

OBRA:

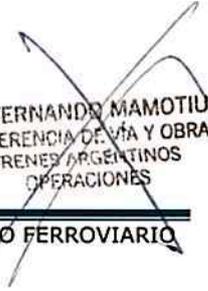
**OFICINAS EN
MUSEO FERROVIARIO**

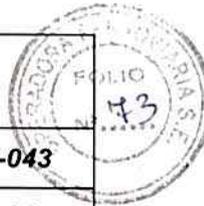
**ANEXO I
ILUMINACIÓN**

SOFSE


Ing. Miguel Eduardo Fernández
**GERENTE DE INGENIERÍA
OPERADORA FERROVIARIA
SOCIEDAD DEL ESTADO**


Ing. MARTÍN DE BONY
**SUBGERENTE DE VÍA Y OBRAS
TRENES ARGENTINOS
OPERACIONES**


Arq. FERNANDO MAMOTIUİK
**SUBGERENCIA DE VÍA Y OBRAS
TRENES ARGENTINOS
OPERACIONES**



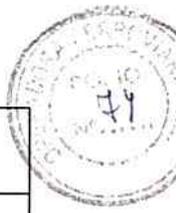
Contenido

1. Objeto del llamado a licitación.....	4
2. Contenido de la oferta	4
3. Capacitación al equipo Operador, plan de mantenimiento y documentación técnica	5
4. Planos Conforme a Obra, especificaciones técnicas y garantías.	5
5. Planilla resumen de esquemas propuestos.....	6
6. Referencias de equipos y accesorios.....	8
1. Modelo Savio / TCS760, marca Philips o calidad superior.	8
2. Modelo Savio / TCS760, marca Philips o calidad superior.....	9
3. Modelo Savio / TCS760, marca Philips o calidad superior.....	9
4. Modelo Savio / TCS760, marca Philips o calidad superior.....	9
5. Modelo Savio / TCS770, marca Philips o calidad superior.....	9
6. Modelo Savio / TCS770, marca Philips o calidad superior.....	10
7. Modelo Green Space gen 3, marca Philips o calidad superior. DN280B. R series.	10
8. Modelo Green space gen 3, marca Philips o calidad superior. dn280b. r series. (Ídem 6.7) luz de emergencia.	11
9. Modelo tms-p slim/led, master led tube, 19w, marca Philips o calidad superior.....	11
10. Modelo Fontimo led line, marca Philips o calidad superior. 220- 240v/50-60 hz.	11
11. Modelo Fontimo led line, marca Philips o calidad superior.....	12
12. Modelo Oster ost 120, marca Lucciola o calidad superior.....	12
13. Modelo Policar 1308, marca Lucciola o calidad superior.	13
14. Modelo Policar 1308, marca Lucciola o calidad superior.	13
15. Modelo Turn round, redondo bb391, marca Philips o calidad superior.....	13
16. Modelo Skive, campana de colgar de gran tamaño, marca Philips o calidad superior.	14
17. Modelo sp600 led, marca Philips o calidad superior.	15
18. Modelo Ew blast powercore, 2700k, frosted lens de Philips o calidad superior.....	15

Arq. FERNANDO MAMOXIUK
SUBGERENTE DE VÍA Y OBRAS
TRENES ARGENTINOS
OPERACIONES

Ing. Miguel Eduardo Fernández
GERENTE DE INGENIERÍA
OPERADORA FERROVIARIA
SOCIEDAD DEL ESTADO

ANEXO I ILUMINACION – OBRA OFICINAS EN MUSEO FERROVIARIO
Ing. MARTIN DE BONY
SUBGERENTE DE VÍA Y OBRAS
TRENES ARGENTINOS
OPERACIONES



TRENES ARGENTINOS OPERACIONES 	GERENCIA DE INGENIERIA	
	OBRA OFICINAS EN MUSEO FERROVIARIO ANEXO I – ILUMINACION	SC-VO-ET-043
		<i>Revisión 01</i>
		<i>Fecha: 04/2017</i>
		<i>Página 3 de 21</i>

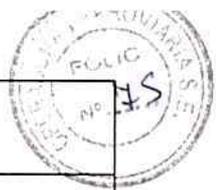
- 19. Modelo eW COVE MX Powercore, marca Philips o calidad superior..... 16
- 20. Modelo eW COVE MX Powercore, marca Philips o calidad superior..... 16
- 21. Modelo Master led spot, par 30. 2w/220v, marca Philips o calidad superior..... 16
- 22. Modelo Cenefa flex slx, luz dinámica rgb o ew, marca Philips o calidad superior..... 17
- 23. Modelo Jumper for ColorGraze Powercore CE/PSE, marca Philips o calidad superior. 18
- 24. Modelo Enabler pro, marca Philips o calidad superior. 18
- 25. Modelo Iplayer 3/ Color Play 3, marca Philips o calidad superior..... 19
- 26. Modelo dmx splitter & booster, marca Philips o calidad superior..... 20
- 27. Modelo Aplique autoadhesivo-3led..... 20
- 28. Recambio de artefactos de iluminación existentes. 20
- 7. Planos 21**
 - 7.1. SC-VO-ET043-A01-PL01 / SC-VO-ET043-A01-PL02 / SC-VO-ET043-A01-PL03 ILUMINACIÓN MUSEO FERROVIARIO 21

ANEXO I ILUMINACION – OBRA OFICINAS EN MUSEO FERROVIARIO

Ing. Miguel Eduardo Fernández
GERENTE DE INGENIERÍA
OPERADORA FERROVIARIA
SOCIEDAD DEL ESTADO

Ing. MARTÍN DE BONY
SUBGERENTE DE VÍA Y OBRAS
TRENES ARGENTINOS
OPERACIONES

~~Ing. FERNANDO MAMOTIUK~~
~~SUBGERENTE DE VÍA Y OBRAS~~
~~TRENES ARGENTINOS~~
~~OPERACIONES~~



 	GERENCIA DE INGENIERIA	
	OBRA OFICINAS EN MUSEO FERROVIARIO ANEXO I – ILUMINACION	SC-VO-ET-043
		<i>Revisión 01</i>
		<i>Fecha: 04/2017</i>
		<i>Página 4 de 21</i>

ESPECIFICACIONES TECNICAS GENERALES

1. Objeto del llamado a licitación

El presente pliego tiene por objeto la contratación de una propuesta integral que contemple un anteproyecto y proyecto de iluminación, que incluya cálculos lumínicos y todo otro elemento que el OFERENTE considere oportuno para completar su oferta.

Se trata de una obra que, dadas sus características tecnológicas, se deberá entregar llave en mano y funcionando al 100%. Por lo tanto dentro de la oferta deberá contemplarse el proyecto, provisión e instalación de la iluminación.

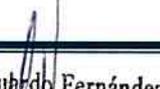
La propuesta de iluminación debe ser exclusivamente de tecnología LED e incluir sistemas de control de iluminación.

Lugar de emplazamiento:
Edificio Museo Ferroviario– Primer Piso y Entrepiso- Av Libertador 405 – C.A.B.A.

2. Contenido de la oferta

La propuesta deberá contemplar al menos:

- Proyecto de ejecución
- Plan de trabajo (tanto de provisión como de montaje)
 - Planos de cableado eléctrico y de control necesarios para ser entregados al contratista eléctrico
 - Supervisión y aprobación de dichos cableados
 - Previsión de espacio para elementos de control en tableros
 - Montaje de los propios elementos de control en tableros
 - Conexionado final y puesta en marcha
 - Programación y ajustes del sistema de Control
- Especificación técnica de cada luminaria
 - Serán admitidas sólo fabricantes de LED de marca como Osram, Cree, Bridgelux, Sharp, Philips o superior calidad.
 - Sólo CRI> 80
 - Las Luminarias deben cumplir test de calidad IES LM79
 - Las Luminarias serán IP65 como mínimo
 - Especificar y garantizar Horas de vida @70% del flujo lumínico inicial
- Consumo total de energía instalada funcionando al 100%
- Discriminación de consumos por área
- Estimación de ahorro de energía con la utilización del sistema de control para aprovechamiento de la luz natural


Ing. Miguel Eduardo Fernández
 GERENTE DE INGENIERIA
 OPERADORA FERROVIARIA
 SOCIEDAD DEL ESTADO


ANEXO I ILUMINACION OBRA OFICINAS EN MUSEO FERROVIARIO
 Ing. MARTÍN DE BONY
 SUBGERENTE DE VÍA Y OBRAS
 TRENES ARGENTINOS
 OPERACIONES

~~Ing. FERNANDO MARTÍN DE BONY
 SUBGERENTE DE VÍA Y OBRAS
 TRENES ARGENTINOS
 OPERACIONES~~



- Prever control y monitoreo de las luminarias LED en forma remota
- Proveer un mapa dinámico con cada luminaria LED y sus parámetros, incluyendo el consumo de energía
- Prever un sistema encriptado de gestión de datos para recoger, guardar y presentar los datos actuales e históricos
- Alertar cuando las luminarias LED se acercan al final de su vida útil
- Proporcionar Informes detallados de análisis de fallos

- Garantías de los productos: 5 años
- Garantías de la Instalación: 5 años
- Las garantías deberán cubrir remplazo por falla de componentes, de luminarias, y la correspondiente mano de obra de su recambio
- Opciones adicionales propuestas dentro del propio sistema de iluminación que beneficien o den mayor información, flexibilidad y servicios al comitente.
- Se deberá cumplir estrictamente con la fecha de inauguración de abril de 2018 para lo cual LA CONTRATISTA garantizará que los equipos estarán instalados con anterioridad a esa fecha. Para ello se valorará la provisión de artefactos en stock en Argentina o deberá garantizarse su importación e instalación con anterioridad a la fecha de inauguración.

3. Capacitación al equipo Operador, plan de mantenimiento y documentación técnica

LA CONTRATISTA deberá capacitar a todo el equipo que operará el sistema, quienes serán designados por el Comitente. En dichas capacitaciones deberá entregar el programa de capacitación con todo lo necesario para la correcta comprensión de toda la instalación.

A su vez, LA CONTRATISTA deberá desarrollar el plan de mantenimiento de todo el sistema de BMS el cual será entregado al Comitente dentro del plan de capacitación.

4. Planos Conforme a Obra, especificaciones técnicas y garantías.

LA CONTRATISTA deberá una vez finalizada la obra, entregar dos juegos en papel y soporte digital de la siguiente documentación Conforme a Obra:

- Planos en planta con la distribución y ubicación del equipamiento propio y de terceros
- Esquemas unifilares
- Esquemas topográficos
- Manuales de operación
- Diagramas de red

La documentación deberá estar firmado por un profesional especializado.

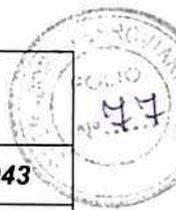
Además LA CONTRATISTA entregará las garantías por escrito del equipamiento y la mano de obra

Ing. Miguel Eduardo Fernández
GERENTE DE INGENIERÍA
OPERADORA FERROVIARIA
SOCIEDAD DEL ESTADO

ANEXO I ILUMINACION – OBRA OFICINAS EN MUSEO FERROVIARIO

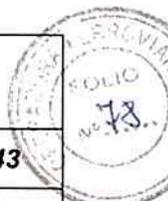
Ing. MARTÍN DE BONY
SUBGERENTE DE VÍA Y OBRAS
TRENES ARGENTINOS
OPERACIONES

MARTÍN DE BONY
SUBGERENTE DE VÍA Y OBRAS
TRENES ARGENTINOS
OPERACIONES



5. Planilla resumen de esquemas propuestos.

Num.	IMAGEN	APLICACIÓN	CANT.	DETALLE
1		ILUMINACIÓN DE OFICINAS PRIVADAS Y SALAS DE REUNION	96	MODELO SAVIO. 622x622mm. H: 53mm. SAVIO/ TCS760. LUMINARIA DE EMPOTRAR. MARCA PHILIPS O CALIDAD SUPERIOR.
2		ILUMINACIÓN DE OFICINAS PRIVADAS Y SALAS DE REUNION. EMERGENCIA.	32	MODELO SAVIO. 622x622mm. H: 53mm. SAVIO/ TCS760. LUMINARIA DE EMPOTRAR. MARCA PHILIPS O CALIDAD SUPERIOR. LUZ DE EMERGENCIA.
3		ILUMINACIÓN DE ESPACIOS ABIERTOS SOBRE ISLAS	31	MODELO SAVIO. 622x622mm H: 53mm. SAVIO/ TCS760. LUMINARIA DE APLICAR. MARCA PHILIPS O CALIDAD SUPERIOR.
4		ILUMINACIÓN DE ESPACIOS ABIERTOS SOBRE ISLAS. EMERGENCIA.	14	MODELO SAVIO. 622x622mm H: 53mm. SAVIO/ TCS760. LUMINARIA DE APLICAR. MARCA PHILIPS O CALIDAD SUPERIOR. LUZ DE EMERGENCIA.
5		ILUMINACION EN CIRCULACION PRINCIPAL	26	MODELO SAVIO. TCS770. DIM: 1259x266mm. H: 53mm. LUMINARIA DE APLICAR. MARCA PHILIPS O CALIDAD SUPERIOR.
6		ILUMINACION EN CIRCULACION PRINCIPAL EMERGENCIA.	12	MODELO SAVIO. TCS770. DIM: 1259x266mm. H: 53mm. LUMINARIA DE APLICAR. MARCA PHILIPS O CALIDAD SUPERIOR. LUZ DE EMERGENCIA.
7		ILUMINACION GENERAL EN NUCLEOS SANITARIOS	18	MODELO GREEN SPACE GEN 3. DN280B. DIAM: 203MM. DE EMBUTIR. MARCA PHILIPS O CALIDAD SUPERIOR.
8		ILUMINACION GENERAL EN NUCLEOS SANITARIOS. EMERGENCIA.	10	MODELO GREEN SPACE GEN 3. DN280B. DIAM: 203MM. DE EMBUTIR. MARCA PHILIPS O CALIDAD SUPERIOR. LUZ DE EMERGENCIA.
9		ILUMINACION EN NUCLEOS SANITARIOS SOBRE ESPEJOS	16	TMS-P SLIM/LED. MASTER LED TUBE. 19W. LONG: 1200mm. MARCA PHILIPS O CALIDAD SUPERIOR.
10		ILUMINACION EN SALAS DE RACK, LIMPIEZA Y SUBSUELO	70	MODELO FONTIMO LED LINE. 220-240V/50-60HZ. DIM: 1270mm. MARCA PHILIPS O CALIDAD SUPERIOR.

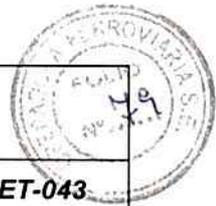


11		ILUMINACION EN SALAS DE RACK, LIMPIEZA Y SUBSUELO. EMERGENCIA	15	MODELO FONTIMO LED LINE. 220-240V/50-60HZ. DIM: 1270mm. MARCA PHILIPS O CALIDAD SUPERIOR. LUZ DE EMERGENCIA.
12		ILUMINACION EN COFFEE POINT	10	MODELO OSTER, OST120, MARCA LUCCIOLA O CALIDAD SUPERIOR. CAMPANA LED DE COLGAR. Diámetro: 420mm
13		ILUMINACION EN COMEDOR.	5	MODELO POLICAR 1308, MARCA LUCCIOLA O CALIDAD SUPERIOR. CAMPANA COLGANTE. POT: 400W. Diámetro: 560mm
14		ILUMINACION EN COMEDOR. EMERGENCIA	2	MODELO POLICAR 1308, MARCA LUCCIOLA O CALIDAD SUPERIOR. CAMPANA COLGANTE. POT: 400W. Diámetro: 560mm
15		ILUMINACION - SECUNDARIA	132	TURN ROUND, REDONDO. BBG391, BLANCO CÁLIDO. LUMINARIA DE EMBUTIR. COLOR BLANCO. Medidas: 12 cm diámetro. MARCA PHILIPS O CALIDAD SUPERIOR.
16		ILUMINACION EN ESPACIOS DOBLE ALTURA.	9	MODELO SKIVE, CAMPANA DE COLGAR DE GRAN TAMAÑO, MARCA PHILIPS o superior calidad. Medidas: Diámetro: 700mm
17		ILUMINACION - SEÑALIZACIÓN DE SALIDA DE EMERGENCIA	17	SP 600 LED. POTENCIA: 220V 50 HZ. MARCA PHILIPS O CALIDAD SUPERIOR.
18		ILUMINACION - MURO VERDE	2	EW BLAST POWERCORE, 2700K, Frosted lens. MARCA PHILIPS O CALIDAD SUPERIOR.
19		ILUMINACION - RECEPCION	20	eW CORE MX Powercore, Medidas: 1200x40mm. DE APLICAR. MARCA PHILIPS O CALIDAD SUPERIOR
20		ILUMINACION - RECEPCION. EMERGENCIA	6	eW CORE MX Powercore, Medidas: 1200x40mm. DE APLICAR. MARCA PHILIPS O CALIDAD SUPERIOR

Ing. Miguel Eduardo Fernández
GERENTE DE INGENIERIA
OPERADORA FERROVIARIA
SOCIEDAD DEL ESTADO

ANEXO I ILUMINACION – OBRA OFICINAS EN MUSEO FERROVIARIO
Ing. MARTÍN DE BONY
SUBGERENTE DE VÍA Y OBRAS
TRENES ARGENTINOS
OPERACIONES

Ing. FERNANDO AMOTIUQ
SUBGERENCIA DE VÍA Y OBRAS
TRENES ARGENTINOS
OPERACIONES



21		LED LAMPS.	10	MASTER LED SPOT, PAR 30, DE PHILIPS O CALIDAD SUPERIOR
22		ILUMINACION - PARED LADRILLO PICADO.	6	CENEFA Flex SLX, Luz dinámica RGB o eW. DE APLICAR. Medidas 100x60mm. MARCA PHILIPS O CALIDAD SUPERIOR.
23		CABLE PARA AREFACTO	-	JUMPER PARA CORE MX Powercore CE/PSE DE PHILIPS O CALIDAD SUPERIOR.
24		CONTROLADOR PARA ARTEFACTOS.	-	ENABLER PRO DE PHILIPS O CALIDAD SUPERIOR.
25		IPLAYER 3 /COLOR PLAY 3 DE PHILIPS O CALIDAD SUPERIOR	-	CONTROLADOR DMX COMPACTA.
26		DMX SPLITTER & BUSTER DE PHILIPS O CALIDAD SUPERIOR	-	CONTROLADOR DMX DE DESCARGAS DIRECTAS COMPACTA.
27		ILUMINACION - ESCALERA	40	APLIQUE AUTOADHESIVO - 3 LED. Medidas diámetro 60. Color aluminio anodizado.

SE DEBERÁ PROVEER UN 5% ADICIONAL DE CADA UNO DE LOS ARTEFACTOS DETALLADOS PREVIAMENTE EN LA PLANILLA, EN CONCEPTO DE MANTENIMIENTO Y REPOSICIÓN.

6. Referencias de equipos y accesorios

A continuación se enumera una referencia de equipos a utilizar en las distintas opciones de iluminación, pudiendo EL OFERENTE proponer otras soluciones superadoras.

1. Modelo Savio / TCS760, marca Philips o calidad superior.

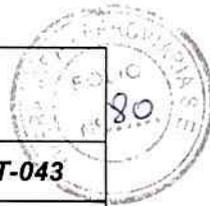
Artefacto para embutir.

Ing. Miguel Eduardo Fernández
GERENTE DE INGENIERIA
OPERADORA FERROVIARIA
SOCIEDAD DEL ESTADO

ANEXO I ILUMINACION – OBRA OFICINAS EN MUSEO FERROVIARIO

Ing. MARTÍN DE BONY
SUBGERENTE DE VÍA Y OBRAS
TRENES ARGENTINOS
OPERACIONES

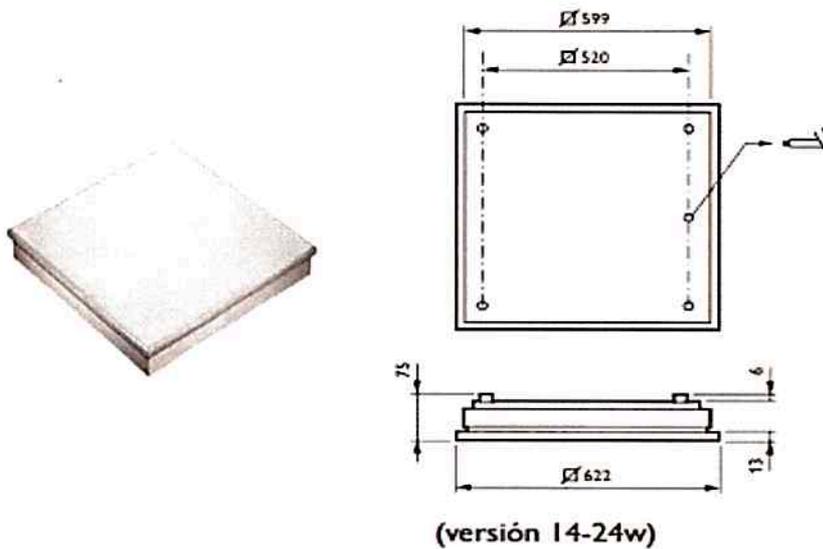
Arq. FERNANDO MAMOTIUK
SUBGERENCIA DE VÍA Y OBRAS
TRENES ARGENTINOS
OPERACIONES



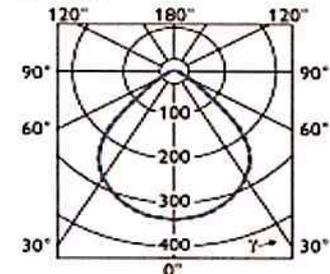
Diseño ultra plano (sólo 53mm), estructura en aluminio extruido, terminación anodizado natural, difusor óptico especial de micro prismas, compuesto por una única placa.

Potencia: 2x25W= 28W-32W (master TL5 HE ECO)

Dimensiones: 622x 622 x 53 (h) mm.



TCS760
4xTL5-14W
AC-MLO



UGR < 14 (acc. EN12464-1)
LVW1478300

2. Modelo Savio / TCS760, marca Philips o calidad superior.
Ídem Artefacto 6.1. Artefacto para embutir con Luz de emergencia.
3. Modelo Savio / TCS760, marca Philips o calidad superior.
Ídem Artefacto 6.1. Artefacto para aplicar.
4. Modelo Savio / TCS760, marca Philips o calidad superior.
Ídem Artefacto 6.1. Artefacto para aplicar con Luz de emergencia.
5. Modelo Savio / TCS770, marca Philips o calidad superior.
(Versión 28-54w). Artefacto para aplicar.

Potencia: 2x25W= 28W-32W (master TL5 HE ECO)

Dimensiones:

L: 1259 mm

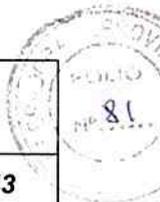
A: 266 mm

H: 53 mm

Ing. Miguel Eduardo Fernández
GERENTE DE INGENIERIA
OPERADORA FERROVIARIA
SOCIEDAD DEL ESTADO

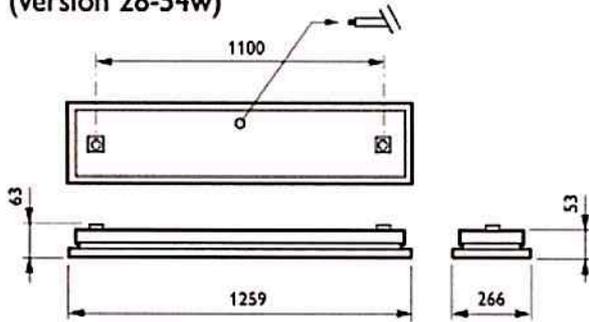
ANEXO I ILUMINACION - OBRA OFICINAS EN MUSEO FERROVIARIO
ING. MARTIN DE BONY
SUBGERENTE DE VIA Y OBRAS
TRENES ARGENTINOS
OPERACIONES

ING. SEBASTIAN MARCONI
SUBGERENTE DE VIA Y OBRAS
TRENES ARGENTINOS
OPERACIONES

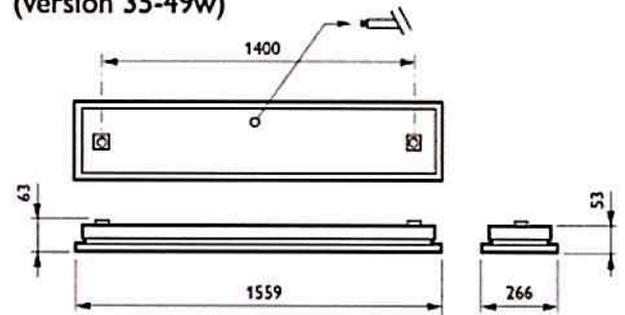


Diseño ultra plano (sólo 53mm), estructura en aluminio extruido, terminación anodizado natural, difusor óptico especial de micro prismas, compuesto por una única placa.

(versión 28-54w)



(versión 35-49w)



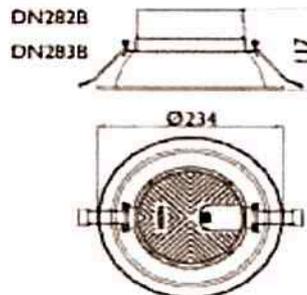
6. Modelo Savio / TCS770, marca Philips o calidad superior.

Ídem características Artefacto 6.5. Versión 28-54w.

Luz de emergencia.

7. Modelo Green Space gen 3, marca Philips o calidad superior. DN280B. R series.

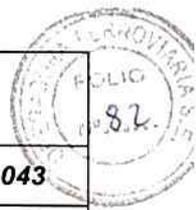
Dimensiones: diámetro 234 mm



Ing. Miguel Eduardo Fernández
GERENTE DE INGENIERIA
OPERADORA FERROVIARIA
SOCIEDAD DEL ESTADO

ANEXO I ILUMINACION – OBRA OFICINAS EN MUSEO FERROVIARIO
Ing. MARTÍN DE BONY
SUBGERENTE DE VÍA Y OBRAS
TRENES ARGENTINOS
OPERACIONES

Arq. FERNANDO MAMOTIUK
SUBGERENTE DE VÍA Y OBRAS
TRENES ARGENTINOS
OPERACIONES



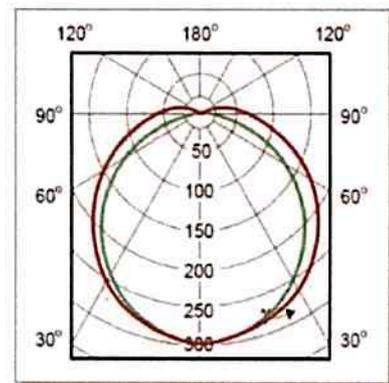
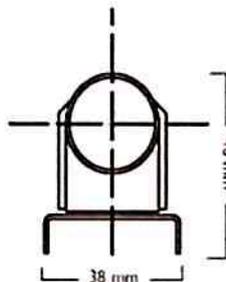
8. Modelo Green space gen 3, marca Philips o calidad superior. dn280b. r series. (Ídem 6.7) luz de emergencia.

Dimensiones:
Diámetro: 234 mm

9. Modelo tms-p slim/led, master led tube, 19w, marca Philips o calidad superior.

Dimensiones:
Longitud: 1200mm (versión 19W)
Ancho (cuerpo): 38mm
Altura (total aprox.): 46mm

Especificaciones técnicas:
Reproducción cromática CRI: 85
Temperatura de color:
Bco 4000ª K
Flujo luminoso:
Master LED Estándar
1650 LM (19W)
Angulo de apertura lumínica:
140ª
Vida útil: 40.000hs (con el 70%del flujo inicial)



10. Modelo Fontimo led line, marca Philips o calidad superior. 220-240v/50-60 hz.

Dimensiones:
Longitud: 1270mm
Ancho: 140mm
Potencia:

Ing. Miguel Eduardo Fernández
GERENTE DE INGENIERIA
OPERADORA FERROVIARIA
SOCIEDAD DEL ESTADO

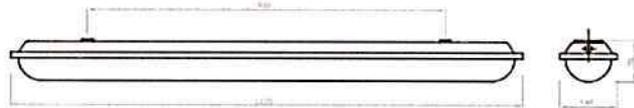
ANEXO I ILUMINACION – OBRA OFICINAS EN MUSEO FERROVIARIO

Ing. MARTIN DE BONY
SUBGERENTE DE VIA Y OBRAS
TRENES ARGENTINOS
OPERACIONES

Arq. FERNANDO MAMOSTIUK
SUBGERENTE DE VIA Y OBRAS
TRENES ARGENTINOS



4xfortimo LED line 1 ft 1100lm 3R LVI
4400 Lm (flujo total)
33W (consumo total)
Voltaje:
220-240V/50-60Hz
Temperatura de color:
3000°K
Reproducción cromática:
CRI>80
Grado de estanqueidad:
IP66



11. Modelo Fontimo led line, marca Philips o calidad superior.

220-240V/50-60 HZ.
Ídem modelo 6.10. Luz de emergencia

12. Modelo Oster ost 120, marca Lucciola o calidad superior.

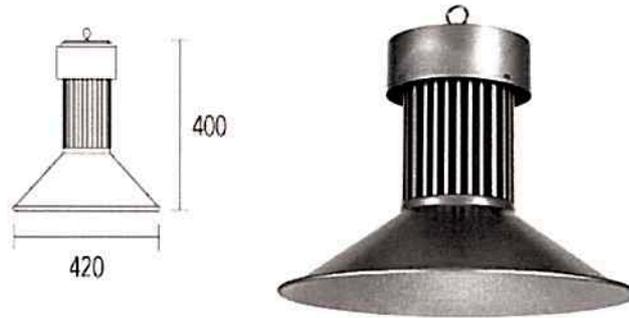
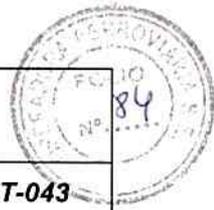
Tipo de luminaria: campana Led.
Sistema óptico: pantalla de aluminio brillante anodizado.
Distribución de luz: directa y simétrica.
Materiales: porta equipo de aluminio extruido.
Tratamiento de superficie: anodizado.
Fuente de Led: interna incorporada.
Potencia: 1X120W
CRI RA: >80
Dimensiones:
Diámetro: 420mm.
Altura: 400mm.

Ing. Miguel Eduardo Fernández
GERENTE DE INGENIERIA
OPERADORA FERROVIARIA
SOCIEDAD DEL ESTADO

ANEXO I ILUMINACION OBRA OFICINAS EN MUSEO FERROVIARIO

Ing. MARTÍN DE BONY
SUBGERENTE DE VÍA Y OBRAS
TRENES ARGENTINOS
OPERACIONES

Arq. FERNANDO WAMOSTUK
SUBGERENTE DE VÍA Y OBRAS
TRENES ARGENTINOS



13. Modelo Policar 1308, marca Lucciola o calidad superior.

Tipo de luminaria: colgante.

Sistema óptico pantalla de policarbonato transparente prismático.

Distribución de luz: directa y simétrica.

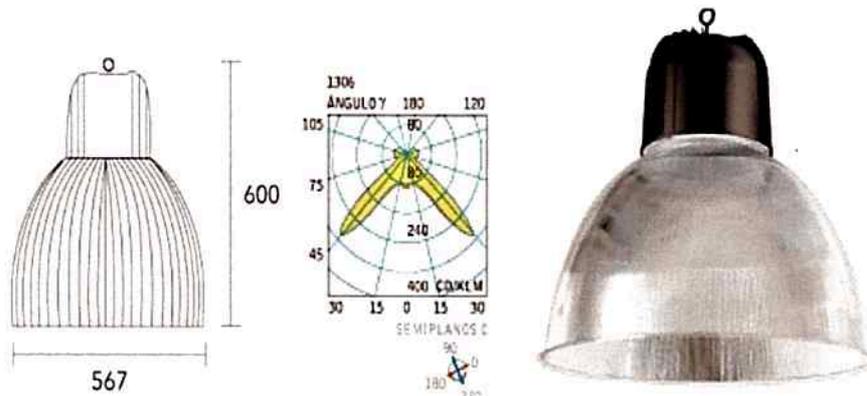
Materiales: porta equipo de aluminio inyectado.

Tratamiento de superficie: pintura en polvo poliéster.

Modelo: 1308

Zócalo: E40

Potencia: 400W MH/SAP



14. Modelo Policar 1308, marca Lucciola o calidad superior.

Ídem 6.13 Luz de emergencia.

15. Modelo Turn round, redondo bb391, marca Philips o calidad superior.

Ing. Miguel Eduardo Espinados
GERENTE DE INGENIERÍA
OPERADORA FERROVIARIA
SOCIEDAD DEL ESTADO

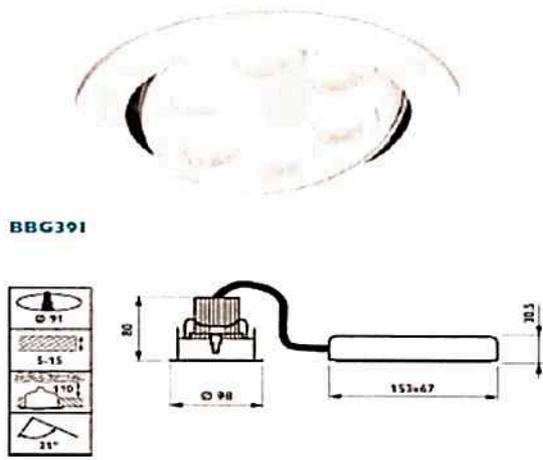
ANEXO I ILUMINACION – OBRA OFICINAS EN MUSEO FERROVIARIO

DR. MARTIN DE BONY
SUBGERENTE DE VÍA Y OBRAS
TRENES ARGENTINOS
OPERACIONES

Arq. FERNANDO MAMOTIUK
SUBGERENTE DE VÍA Y OBRAS
TRENES ARGENTINOS

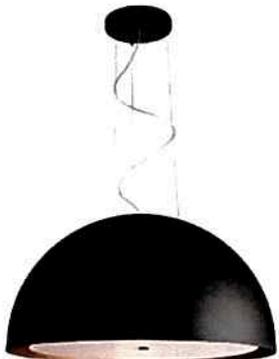
<p>TRENES ARGENTINOS OPERACIONES</p> 	GERENCIA DE INGENIERIA	
	<p>OBRA OFICINAS EN MUSEO FERROVIARIO ANEXO I – ILUMINACION</p>	SC-VO-ET-043
		<i>Revisión 01</i>
		<i>Fecha: 04/2017</i>
		<i>Página 14 de 21</i>

Tipo de artefacto: Luminaria de embutir.
 Color: blanco neutro.
 Driver: remoto alojado en la caja auxiliar próxima a la luminaria. Dimerizables.
 Potencia: 1x6LED HB/15w
 Ópticas: 25°/40°
 Reproducción cromática: CRI>80.
 Vida útil: 30.000 Hs.



16. Modelo Skive, campana de colgar de gran tamaño, marca Philips o calidad superior.

Material: aluminio vidrio.
 Terminación: negro.
 Fuente luminosa: 3 X E27 máximo 60W.
 Medidas: largo x ancho x alto: 700 x 700 x 3000mm.





17. Modelo sp600 led, marca Philips o calidad superior.

Sistema de señalización de salida de emergencia autónomo, ultra delgado con tecnología LED. Se puede instalar en pared, techo o tipo bandera, según requiera la dirección técnica.

Dimensiones:

Ancho: 350mm

Alto: 255mm

Profundidad: 33mm

Potencia:

Leds/220V. 50Hz 0.18^a

Autonomía:

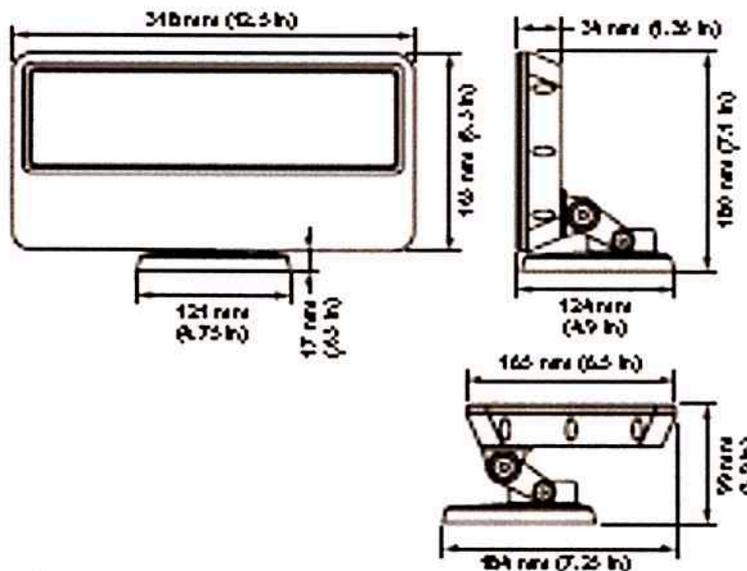
Mínimo 3Hs, incluye batería de níquel cadmio 3.6V

Grado de estanqueidad:

IP20



18. Modelo Ew blast powercore, 2700k, frosted lens de Philips o calidad superior.

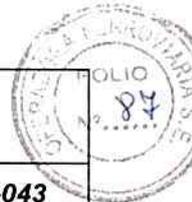


Ing. Miguel Eduardo Fernández
 GERENTE DE INGENIERIA
 OPERADORA FERROVIARIA
 SOCIEDAD DEL ESTADO

ANEXO I ILUMINACION – OBRA OFICINAS EN MUSEO FERROVIARIO

Ing. MARTÍN DE BONY
 SUBGERENTE DE VÍA Y OBRAS
 TRENES ARGENTINOS
 OPERACIONES

~~Arq. FERNANDO MAMOTIUK
 SUBGERENTE DE VÍA Y OBRAS
 TRENES ARGENTINOS
 OPERACIONES~~



19. Modelo eW COVE MX Powercore, marca Philips o calidad superior.

Artefacto de Aplicar.

Se colocará la luminaria lineal LEDS dimerizables, de alimentación 220V, diseñada para aplicaciones en iluminaciones de garrantas.

Longitud: 1200mm

Fuente: Leds de alta densidad. 4000°k

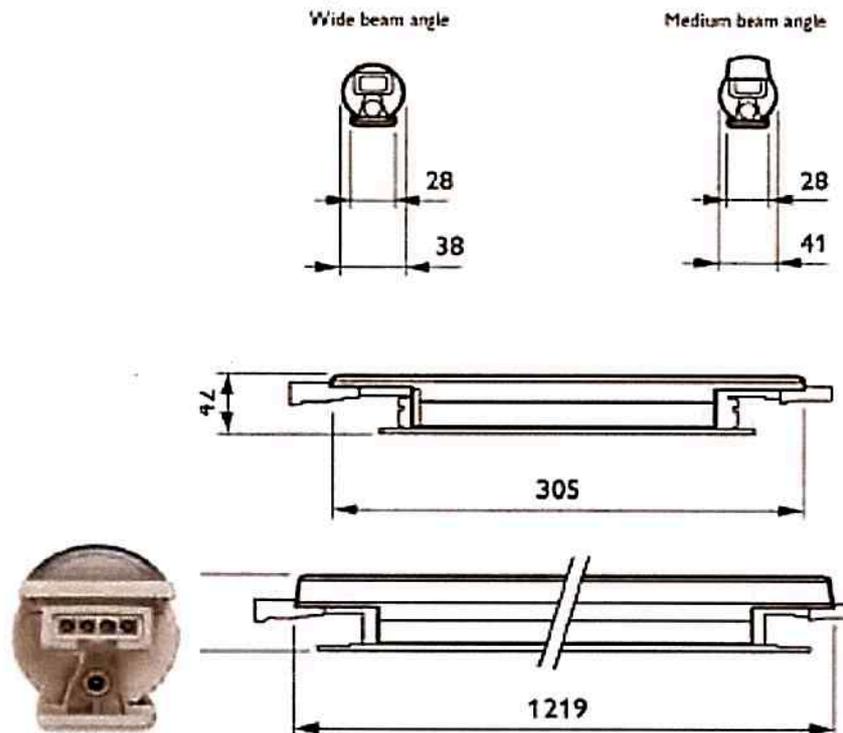
50W/ 4ft (a máxima intensidad). 100-240V/50-60Hz.

Ángulo de haz/ flujo: 50°X70° / 1921 Lm (4000°K)

Reproducción cromática: CRI>82

Vida útil: 50.000 Hs.

Material: inyección de aluminio, lentes de policarbonato.



20. Modelo eW COVE MX Powercore, marca Philips o calidad superior.

Idem Artefacto 6.19. Artefacto de aplicar con luz de emergencia.

21. Modelo Master led spot, par 30. 2w/220v, marca Philips o calidad superior.

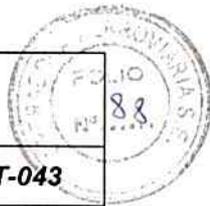
Artefacto para iluminación general. Reemplazo de halógena PAR 30, 75W.

Arq. FERNANDO MANJOTIUK
SUBGERENTE DE VÍA Y OBRAS
TRENES ARGENTINOS
OPERACIONES

Ing. Miguel Eduardo Fernández
GERENTE DE INGENIERIA
OPERADORA FERROVIARIA
SOCIEDAD DEL ESTADO

ANEXO I ILUMINACION – OBRA OFICINAS EN MUSEO FERROVIARIO

Ing. MARTÍN DE BONY
SUBGERENTE DE VÍA Y OBRAS
TRENES ARGENTINOS
OPERACIONES



22. Modelo Cenefa flex slx, luz dinámica rgb o ew, marca Philips o calidad superior.

Dimensiones:

Longitud modo lineal: 1000mm

Ancho: 60mm

Alto: 47mm

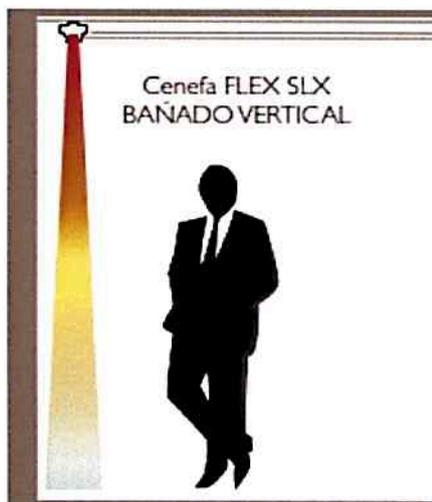
Rango de colores: 2700K (CRI=70)

Especificaciones eléctricas:

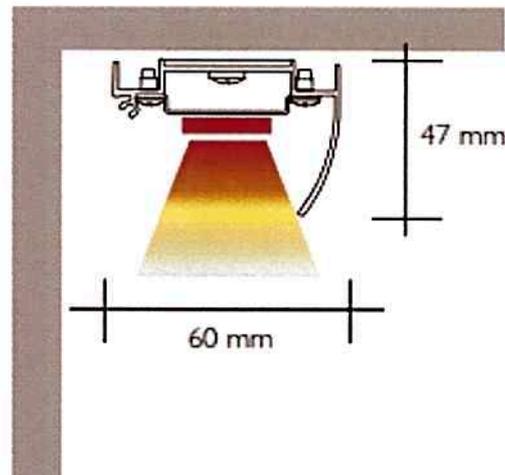
Requerimientos energéticos: 12VDC

Consumo eléctrico: 10W/metro lineal a máxima intensidad (RGB total con 10 nodos/metro lineal).

Fuente de alimentación PDS-60ca 12V (máximo 5mts lineales).



Esquema Aplicación Cenefa



Esquema Sección Cenefa

Ing. MARTÍN DE BONY
SUBGERENTE DE VÍA Y OBRAS
TRENES ARGENTINOS
OPERACIONES

Arq. FERNANDO MAMOTIUK
SUBGERENTE DE VÍA Y OBRAS
TRENES ARGENTINOS
OPERACIONES

Ing. Miguel Eduardo Fernández
GERENTE DE INGENIERIA
OPERADORA FERROVIARIA
SOCIEDAD DEL ESTADO

ANEXO I ILUMINACION – OBRA OFICINAS EN MUSEO FERROVIARIO



23. Modelo Jumper for ColorGraze Powercore CE/PSE, marca Philips o calidad superior.

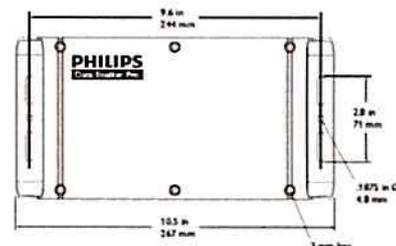


El cable deberá ser 12AWG, conductor multifilar conformado por cuatro cables de cobre cuyo diámetro final será de 2.05mm.

Su longitud será de 1.5m finales (5 feet) para poder conectar de forma paralela la luminaria del tipo Color Graze hacia el Data Enabler Pro.

Deberán tener las fichas incorporadas y soldadas asegurando la estanqueidad del sistema de conexionado eléctrico y de datos.

24. Modelo Enabler pro, marca Philips o calidad superior.

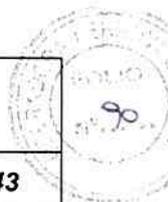


Controlador integrado de datos y alimentación para luminarias de LED con cambio dinámico de blancos y/o color de tecnología Powercore®.

Ing. Miguel Eduardo Fernández
GERENTE DE INGENIERÍA
OPERADORA FERROVIARIA
SEGURIDAD DEL ESTADO

ANEXO I ILUMINACION – OBRA OFICINAS EN MUSEO FERROVIARIO
Ing. MARTÍN DE BONY
GERENTE DE VIA Y OBRAS
TRENES ARGENTINOS
OPERACIONES

Arg. FERNANDO MAMOTIUK
SUPERVISOR DE OBRAS
TRENES ARGENTINOS
OPERACIONES



TRENES ARGENTINOS OPERACIONES  Ministerio de Transporte Presidencia de la Nación	GERENCIA DE INGENIERIA	
	OBRA OFICINAS EN MUSEO FERROVIARIO ANEXO I – ILUMINACION	SC-VO-ET-043
		<i>Revisión 01</i>
		<i>Fecha: 04/2017</i>
		<i>Página 19 de 21</i>

El cuerpo del controlador deberá ser de aluminio fundido con ranuras para su montaje y recubrimiento de pintura en polvo gris mate.

Deberá contar con un índice de protección de polvo y humedad con un grado de IP 66 para su utilización en lugares húmedos y deberá contar con los estándares de calidad internacionales UL / cUL, FCC Class, CE. La estanqueidad será garantizada por medio mecánico y sistema de Orings, el artefacto no podrá ser siliconado ni resinado.

Deberá soportar una tensión de entrada desde 100 hasta 277 VAC 50-60Hz, con un consumo de energía de 20W máximo.

La temperatura de operación deberá estar comprendida en el rango de -20° a 50° centígrados.

25. Modelo Iplayer 3/ Color Play 3, marca Philips o calidad superior.



Tipo: Controlador de escenas
 Marca: Philips Color Kinetics o calidad superior
 Modelo de referencia: iPlayer 3/ColorPlay3

Es una solución de control DMX compacta, con características de autoría de shows lumínicos avanzadas.

iPlayer 3 es un controlador compacto pero potente dispositivo para almacenamiento y reproducción de escenas capaces de controlar instalaciones con hasta 340 artefactos lumínicos. Incluye el software de autoría de shows ColorPlay3.

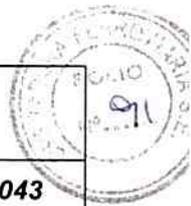
Especificaciones técnicas:

- Tensión de entrada: 100-240VAC, 50-60 HZ, 5w
- Control:
 - Interface con la computadora: USB 2.0
 - Puertos de salida: Dos puertos DMX512 RJ45

Arq. FERNANDO MAMOTIUK
 SUBGERENCIA DE VÍA Y OBRAS
 TRENES ARGENTINOS

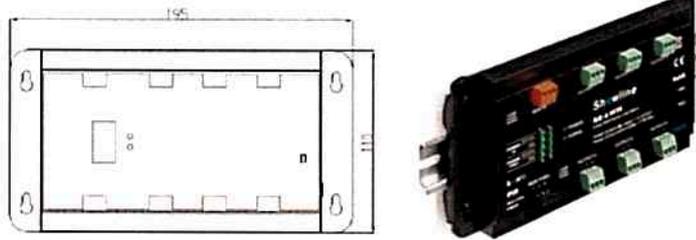
Ing. Miguel Eduardo Hernández
 GERENTE DE INGENIERIA
 OPERADORA FERROVIARIA
 SOCIEDAD DEL ESTADO

ANEXO I ILUMINACION – OBRA OFICINAS EN MUSEO FERROVIARIO
 Ing. MARTÍN DE BONY
 SUBGERENTE DE VÍA Y OBRAS
 TRENES ARGENTINOS
 OPERACIONES



- Puertos de entrada: Dos puertos seriales RS-232 9 pines (DB9)
- Almacenamiento de datos: Lector para tarjetas de memorias tipo SD (Tarjeta de 256MB incluida)
- Físicas: Carcasa: Policarbonato
- Certificación y seguridad: UL/cUL, FCC Clase B, CE

26. Modelo dmx splitter & booster, marca Philips o calidad superior.



El DMX Splitter & Booster deberá ser un equipo electrónico permita proteger a la interfaz o controlador DMX de descargas eléctricas y cortos circuito además deberá distribuir y amplificar la señal DMX en 6 circuitos independientes.

El cuerpo deberá estar construido en policarbonato. Deberá ser apto para montaje sobre rieles DIN para ser montado dentro de gabinetes o tableros estancos.

Deberá contar con 6 salidas independientes y aisladas de señal DMX/RDM

27. Modelo Aplique autoadhesivo-3led.

Luz Led autoadhesiva, 3 Led, táctil, a pilas, para colocar en escalera metálica.

28. Recambio de artefactos de iluminación existentes.

Contempla el reemplazo de artefactos cuadrados y tubos fluorescentes aplicados en techo. Se reemplazarán por los especificados en plano y en ítems anteriores.

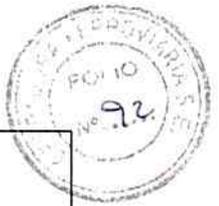
Los artefactos existentes se retirarán, previa limpieza y lijado de toda la superficie.

LA CONTRATISTA deberá revisar las puestas a tierra de todas las columnas y reemplazará cualquier componente que se encuentre en mal estado.

Ing. Miguel Eduardo Fernández
GERENTE DE INGENIERIA
OPERADORA FERROVIARIA
SOCIEDAD DEL ESTADO

Ing. MARTÍN DE BONY
SUBGERENTE DE VÍA Y OBRAS
TRENES ARGENTINOS
OPERACIONES

Arq. FERNANDO MAMQTIUK
SUBGERENCIA DE VÍA Y OBRAS
TRENES ARGENTINOS
OPERACIONES



TRENES ARGENTINOS OPERACIONES  Ministerio de Transporte Presidencia de la Nación	GERENCIA DE INGENIERIA	
	OBRA OFICINAS EN MUSEO FERROVIARIO ANEXO I – ILUMINACION	SC-VO-ET-043
		Revisión 01
		Fecha: 04/2017
Página 21 de 21		

7. Planos

**7.1. SC-VO-ET043-A01-PL01 / SC-VO-ET043-A01-PL02 / SC-VO-ET043-A01-PL03
ILUMINACIÓN MUSEO FERROVIARIO**


Ing. Miguel Eduardo Fernández
GERENTE DE INGENIERIA
OPERADORA FERROVIARIA
SOCIEDAD DEL ESTADO


Ing. MARTÍN DE BONY
SUBGERENTE DE VÍA Y OBRAS
TRENES ARGENTINOS
OPERACIONES


Arq. FERNANDO MAMOTIUK
SUBGERENCIA DE VÍA Y OBRAS
TRENES ARGENTINOS
OPERACIONES

ANEXO I ILUMINACION – OBRA OFICINAS EN MUSEO FERROVIARIO