

OBRA: Plan Integral de Mantenimiento Edificio, de Equipamiento e Instalaciones Estación LINEA MITRE

ANEXO 01: Planilla de Cotización

	ITEM	Descripción	Precio
ITEMS POR CERTIFICACION MENSUAL - Mantenimiento Predictivo, Preventivo, correctivo y limpieza Técnica Integral	1	Mantenimiento Predictivo, Preventivo, correctivo y limpieza Técnica Integral	\$ -
ITEMS ORDEN DE COMPRA ABIERTA - Tarea sobre demanda de Suministro de material y/o Mano de Obra, de trabajos relacionados con el plan de mantenimiento y limpieza técnica Integral	2	Servicio de implementación de elementos de reposición inmediata (según listado desglosado del ítem 1.03)	\$ -
	3	Adicional de activo fijo a incorporar al contrato de mantenimiento integral	\$ -
	4	Tareas sobre demanda - Mantenimiento Integral	\$ -
SUBTOTAL SIN IVA			\$ -
IVA 21%			\$ -
TOTAL			\$ -

ITEMS POR CERTIFICACION MENSUAL					
<i>Mantenimiento Predictivo, Preventivo, correctivo y limpieza Técnica</i>					
Ítem	Descripción	UM	Cant	Precio Unit	Precio Total
1	Mantenimiento Predictivo, Preventivo, correctivo y limpieza Técnica	mes	12	\$ -	\$ -
1.01	Oferta por servicio de Limpieza Técnica según PET	mes	12	\$ -	\$ -
1.02	Oferta por servicio de mantenimiento predictivo, preventivo y correctivo, según PET	mes	12	\$ -	\$ -
1.03	Oferta por servicio de reposición inmediata.	mes	12	\$ -	\$ -
1.03.01	Software gestión mantenimiento CAFM	un	12	\$ -	\$ -
1.03.02	Interruptor NSX 160 con modulo Vigi y protección electrónica Micrologig 5.2E	un	2	\$ -	\$ -
1.03.03	Interruptor NSX 250 con modulo Vigi y protección electrónica Micrologig 5.2E	un	2	\$ -	\$ -
1.03.04	Interruptor NSX 630 con modulo Vigi y protección electrónica Micrologig 5.2E	un	2	\$ -	\$ -
1.03.05	Juego de Polipack hasta 250 A	un	3	\$ -	\$ -
1.03.06	Contactador LC 125 A, con modulo 2 Na+2 Nc	un	5	\$ -	\$ -
1.03.07	Contactador LC 160 A, con modulo 2 Na+2 Nc	un	5	\$ -	\$ -
1.03.08	Switch Poe WS-C2960-24PS-L	un	1	\$ -	\$ -
1.03.09	Resistencia Termotanque 300 lts	un	2	\$ -	\$ -
1.03.10	Ánodo de sacrificio Termo Tanque de 300 lts	un	2	\$ -	\$ -
1.03.11	Kit reparación Evaporadora Mitsubishi - 210-150	un	5	\$ -	\$ -
1.03.12	Kit reparación Condensadora Mitsubishi - 210-150	un	2	\$ -	\$ -

José Sánchez
Arq. Ejecente General Administrativo
TRENES ARGENTINOS
OPERACIONES



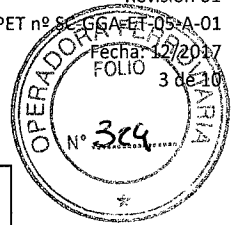
1.03.13	BMS Server automatización SXW AUTOMATION SERVER - P	un	1	\$	-	\$
1.03.14	BMS SXW MODULO BASE AUT. SERVER P - AS-P	un	3	\$	-	\$
1.03.15	BMS Modulo FUENTE ALIMENTACION PS-24V para AS-P	un	3	\$	-	\$
1.03.16	BMS BASE PARA FUENTE PS-24V	un	3	\$	-	\$
1.03.17	BMS - B3624 CONTROLADOR BACNET 24 EU	un	2	\$	-	\$
1.03.18	BMS - B3800 CONTROLADOR BACNET 16 E/S 8EU 8SD	un	2	\$	-	\$
1.03.19	Detector térmico direccionable y analógico FST-851R	un	10	\$	-	\$
1.03.20	Detector algorítmico de doble tecnología (óptico/térmico) Acclimate direccionable y analógico de bajo perfil FAPT-851	un	10	\$	-	\$
1.03.21	Base universal p/detectores direccionables y analógicos de bajo perfil. B-501	un	20	\$	-	\$
1.03.22	Avisador manual de doble acción c/registro de operación. NBG-12LSP	un	4	\$	-	\$
1.03.23	Mini módulo direccionable para monitoreo de avisador manual. FMM-101	un	4	\$	-	\$
1.03.24	Sirena con luz estroboscópica, 12/24 volts, 2 Hilos, roja, montaje de pared, 15, 15/75, 30, 75, 110 o 115 candelas. P2RL-SP	un	3	\$	-	\$
1.03.25	Fuente alimentación audible/visual. 6 Amperes de corriente continua. Alimentación 220 Vac. FCPS-2456E	un	3	\$	-	\$
1.03.26	Módulo direccionable para comando mediante contacto seco. FRM-1	un	10	\$	-	\$
1.03.27	Módulo de aislación. ISO-X	un	4	\$	-	\$
1.03.28	DDNP1501 - Philips DIN Network Pwr Supply 15V1.5A	u	2	\$	-	\$
1.03.29	DUS704W-MB - Philips Universal Sensor Wall Mount long range lense	u	4	\$	-	\$
1.03.30	Detector Inalámbrico	u	10	\$	-	\$
1.03.31	DDRC1220FR-GL-V2 - Philips Controlador 12x20A replay	u	3	\$	-	\$
1.03.32	DPN941 - Philips Botonera Industrial 4 botones Classic Series	u	2	\$	-	\$
1.03.33	Philips EnvisionGateway 10/100 Base T	u	2	\$	-	\$
1.03.34	Compresor repuesto Unidad condensadora (uno por cada tipo de unidad)	u	3	\$	-	\$

ITEMS ORDEN DE COMPRA ABIERTA

Tarea sobre demanda de Suministro de material y/o Mano de Obra, de trabajos relacionados con el

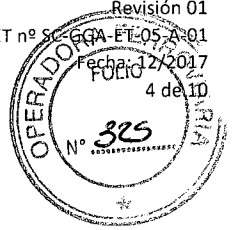
Ítem	Descripción	UM	Cant	Precio Unit	Precio Total
2	Servicio de implementación de elementos de reposición inmediata (según listado desglosado del ítem 1.03)	un	1	\$	-
2.01	Suministro de mano de obra para la instalación y puesta en marcha de Software gestión mantenimiento CAFM	un	12	\$	-
2.02	Suministro de mano de obra para la instalación y puesta en marcha de Interruptor NSX 160 con módulo Vigi y protección electrónica Micrologig 5.2E	un	2	\$	-
2.03	Suministro de mano de obra para la instalación y puesta en marcha de Interruptor NSX 250 con módulo Vigi y protección electrónica Micrologig 5.2E	un	2	\$	-

Arq. ~~Jose Sanchez~~
Gerencia General Administrativa
TRENES ARGENTINOS
OPERACIONES



2.04	Suministro de mano de obra para la instalacion y puesta en marcha de Interruptor NSX 630 con modulo Vigi y protección electrónica Micrologig 5.2E	un	2	\$	-	\$	-
2.05	Suministro de mano de obra para la instalacion y puesta en marcha de Juego de Polipack hasta 250 A	un	3	\$	-	\$	-
2.06	Suministro de mano de obra para la instalacion y puesta en marcha de Contactor LC 125 A, con modulo 2 Na+2 Nc	un	5	\$	-	\$	-
2.07	Suministro de mano de obra para la instalacion y puesta en marcha de Contactor LC 160 A, con modulo 2 Na+2 Nc	un	5	\$	-	\$	-
2.08	Suministro de mano de obra para la instalacion y puesta en marcha de Switch Poe WS-C2960-24PS-L	un	1	\$	-	\$	-
2.09	Suministro de mano de obra para la instalacion y puesta en marcha de Resistencia Termotanque 300 lts	un	2	\$	-	\$	-
2.10	Suministro de mano de obra para la instalacion y puesta en marcha de Ánodo de sacrificio Termo Tanque de 300 lts	un	2	\$	-	\$	-
2.11	Suministro de mano de obra para la instalacion y puesta en marcha de Kit reparación Evaporadora Mitsubishi - 210-150	un	5	\$	-	\$	-
2.12	Suministro de mano de obra para la instalacion y puesta en marcha de Kit reparación Condensadora Mitsubishi - 210-150	un	2	\$	-	\$	-
2.13	Suministro de mano de obra para la instalacion y puesta en marcha de BMS Server automación SXW AUTOMATION SERVER - P	un	1	\$	-	\$	-
2.14	Suministro de mano de obra para la instalacion y puesta en marcha de BMS SXW MODULO BASE AUT. SERVER P - AS-P	un	3	\$	-	\$	-
2.15	Suministro de mano de obra para la instalacion y puesta en marcha de BMS Modulo FUENTE ALIMENTACION PS-24V para AS-P	un	3	\$	-	\$	-
2.16	Suministro de mano de obra para la instalacion y puesta en marcha de BMS BASE PARA FUENTE PS-24V	un	3	\$	-	\$	-
2.17	Suministro de mano de obra para la instalacion y puesta en marcha de BMS - B3624 CONTROLADOR BACNET 24 EU	un	2	\$	-	\$	-
2.18	Suministro de mano de obra para la instalacion y puesta en marcha de BMS - B3800 CONTROLADOR BACNET 16 E/S 8EU 8SD	un	2	\$	-	\$	-
2.19	Suministro de mano de obra para la instalacion y puesta en marcha de Detector térmico direccionable y analógico FST-851R	un	10	\$	-	\$	-
2.20	Suministro de mano de obra para la instalacion y puesta en marcha de Detector algorítmico de doble tecnología (óptico/térmico) Acclimate direccionable y analógico de bajo perfil FAPT-851	un	10	\$	-	\$	-

Arq. EYENAMOS B. SANCHEZ
Gerencia General Administrativa
OPERACIONES
TRENES ARGENTINOS
OPERACIONES



2.21	Suministro de mano de obra para la instalacion y puesta en marcha de Base universal p/detectores direccionables y analógicos de bajo perfil. B-501	un	20	\$	-	\$	-
2.22	Suministro de mano de obra para la instalacion y puesta en marcha de Avisador manual de doble acción c/registro de operación. NBG-12LSP	un	4	\$	-	\$	-
2.23	Suministro de mano de obra para la instalacion y puesta en marcha de Mini módulo direccionable para monitoreo de avisador manual. FMM-101	un	4	\$	-	\$	-
2.24	Suministro de mano de obra para la instalacion y puesta en marcha de Sirena con luz estroboscópica, 12/24 volts, 2 Hilos, roja, montaje de pared, 15, 15/75, 30, 75, 110 o 115 candelas. P2RL-SP	un	3	\$	-	\$	-
2.25	Suministro de mano de obra para la instalacion y puesta en marcha de Fuente alimentación audible/visual. 6 Amperes de corriente continua. Alimentación 220 Vac. FCPS-2456E	un	3	\$	-	\$	-
2.26	Suministro de mano de obra para la instalacion y puesta en marcha de Módulo direccionable para comando mediante contacto seco. FRM-1	un	10	\$	-	\$	-
2.27	Suministro de mano de obra para la instalacion y puesta en marcha de Módulo de aislación. ISO-X	un	4	\$	-	\$	-
2.28	Suministro de mano de obra para la instalacion y puesta en marcha de DDNP1501 - Philips DIN Network Pwr Supply 15V1.5A	u	2	\$	-	\$	-
2.29	Suministro de mano de obra para la instalacion y puesta en marcha de DUS704W-MB - Philips Universal Sensor Wall Mount long range lense	u	4	\$	-	\$	-
2.30	Suministro de mano de obra para la instalacion y puesta en marcha de Detector Inalámbrico	u	10	\$	-	\$	-
2.31	Suministro de mano de obra para la instalacion y puesta en marcha de DDRC1220FR-GL-V2 - Philips Controlador 12x20A replay	u	3	\$	-	\$	-
2.32	Suministro de mano de obra para la instalacion y puesta en marcha de DPN941 - Philips Botonera Industrial 4 botones Classic Series	u	2	\$	-	\$	-
2.33	Suministro de mano de obra para la instalacion y puesta en marcha de Philips EnvisionGateway 10/100 Base T	u	2	\$	-	\$	-
2.34	Suministro de mano de obra para la instalacion y puesta en marcha de Compresor repuesto Unidad condensadora (uno por cada tipo de unidad)	u	3	\$	-	\$	-

Ítem	Descripción	UN	Cant	Precio Unit	Precio Total
3	Adicional de activo fijo a incorporar al contrato de mantenimiento integral	un	1	\$	-

~~Ag. FERNANDO M. José Sánchez~~
Gerente General Administrativo
TRENES ARGENTINOS OPERACIONES

3.01	Suministro de materiales y mano de obra para la realizacion de mantenimiento de INDICADOR LUMINOSO DE SALIDA DE EMERGENCIA.	un	26	\$ -	\$ -
3.02	Suministro de materiales y mano de obra para la realizacion de mantenimiento de Artefacto LED 30 x 30 s/pliegos	un	13	\$ -	\$ -
3.03	Suministro de materiales y mano de obra para la realizacion de mantenimiento de Artefacto LED 30 x 30 s/pliegos. Con Equipo de Iluminación de Emergencia	un	5	\$ -	\$ -
3.04	Suministro de materiales y mano de obra para la realizacion de mantenimiento de Artefacto LED 60 x 60 s/pliegos	un	63	\$ -	\$ -
3.05	Suministro de materiales y mano de obra para la realizacion de mantenimiento de Artefacto LED 60 x 60 s/pliegos. Con Equipo de Iluminación de Emergencia	un	10	\$ -	\$ -
3.06	Suministro de materiales y mano de obra para la realizacion de mantenimiento de Tableros Seccional	un	9	\$ -	\$ -
3.07	Suministro de materiales y mano de obra para la realizacion de mantenimiento de Parlante Audio 0,5-2W	un	13	\$ -	\$ -
3.08	Suministro de materiales y mano de obra para la realizacion de mantenimiento de Rociador Mont. K5,6 68°C	un	165	\$ -	\$ -
3.09	Suministro de materiales y mano de obra para la realizacion de mantenimiento de Rociador Pend. K5,6 68°C	un	165	\$ -	\$ -
3.10	Suministro de materiales y mano de obra para la realizacion de mantenimiento de ROCIADOR SIDEWALL K 5.6 68°C	un	5	\$ -	\$ -
3.11	Suministro de materiales y mano de obra para la realizacion de mantenimiento de Detector Foto Ambiente/Cielorraso	un	189	\$ -	\$ -
3.12	Suministro de materiales y mano de obra para la realizacion de mantenimiento de DETECTOR TERMICO para central incendio	un	5	\$ -	\$ -
3.13	Suministro de materiales y mano de obra para la realizacion de mantenimiento de Pulsador Manual de aviso de incendio	un	9	\$ -	\$ -
3.14	Suministro de materiales y mano de obra para la realizacion de mantenimiento de Sirena con Estrobo aviso de incendio	un	9	\$ -	\$ -
3.15	Suministro de materiales y mano de obra para la realizacion de mantenimiento de Evaporadora Bajo Silueta	un	24	\$ -	\$ -
3.16	Suministro de materiales y mano de obra para la realizacion de mantenimiento de Evaporadora Tipo Cassette	un	54	\$ -	\$ -
3.17	Suministro de materiales y mano de obra para la realizacion de mantenimiento de Evaporadora de Pared (Split)	un	26	\$ -	\$ -
3.18	Suministro de materiales y mano de obra para la realizacion de mantenimiento de ARTEFACTOS DE ILUMINACIÓN DE EMPOTRAR, MODELO TURN ROUND REDONDO, DIAMETRO 85 MM, DE MARCA PHILIPS O CALIDAD SUPERIOR.	un	91	\$ -	\$ -

Arq. P.I.M. EST. RETIRO
TRENES ARGENTINOS
OPERACIONES

José Sánchez
Gerente General Administrativo
TRENES ARGENTINOS
OPERACIONES

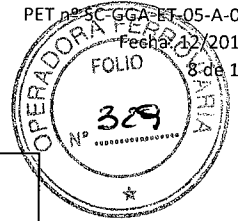
3.19	Suministro de materiales y mano de obra para la realizacion de mantenimiento de ARTEFACTOS DE ILUMINACIÓN DE EMBUTIR, MODELO SAVIO, 620X620 MM, DE MARCA PHILIPS O CALIDAD SUPERIOR.	un	34	\$	-	\$	-
3.20	Suministro de materiales y mano de obra para la realizacion de mantenimiento de ARTEFACTOS DE ILUMINACIÓN DE EMBUTIR, MODELO SAVIO, 620X620 MM, DE MARCA PHILIPS O CALIDAD SUPERIOR. CON EQUIPO DE EMERGENCIA.	un	14	\$	-	\$	-
3.21	Suministro de materiales y mano de obra para la realizacion de mantenimiento de ARTEFACTOS DE ILUMINACIÓN DE APLICAR, MODELO SAVIO, 620X620 MM, DE MARCA PHILIPS O CALIDAD SUPERIOR.	un	39	\$	-	\$	-
3.22	Suministro de materiales y mano de obra para la realizacion de mantenimiento de ARTEFACTOS DE ILUMINACIÓN DE APLICAR, MODELO SAVIO, 620X620 MM, DE MARCA PHILIPS O CALIDAD SUPERIOR. CON EQUIPO DE EMERGENCIA.	un	22	\$	-	\$	-
3.23	Suministro de materiales y mano de obra para la realizacion de mantenimiento de ARTEFACTOS DE ILUMINACIÓN DE EMBUTIR, MODELO GREEN SPACE GEN 3, DIAMETRO:203 MM, DE MARCA PHILIPS O CALIDAD SUPERIOR.	un	7	\$	-	\$	-
3.24	Suministro de materiales y mano de obra para la realizacion de mantenimiento de ARTEFACTOS DE ILUMINACIÓN DE EMBUTIR, MODELO GREEN SPACE GEN 3, DIAMETRO:203 MM, DE MARCA PHILIPS O CALIDAD SUPERIOR. CON EQUIPO DE EMERGENCIA	un	4	\$	-	\$	-
3.25	Suministro de materiales y mano de obra para la realizacion de mantenimiento de ARTEFACTOS DE ILUMINACIÓN DE APLICAR, MODELO DOBLO BIDIRECCIONAL LED, MARCA LUCCIOLA O CALIDAD SUPERIOR.	un	32	\$	-	\$	-
3.26	Suministro de materiales y mano de obra para la realizacion de mantenimiento de ARTEFACTOS DE ILUMINACIÓN DE APLICAR EXTERIOR, MODELO GYM 2080. MARCA LUCCIOLA O CALIDAD SUPERIOR.	un	5	\$	-	\$	-
3.27	Suministro de materiales y mano de obra para la realizacion de mantenimiento de ARTEFACTOS DE ILUMINACIÓN DE APLICAR EXTERIOR, MODELO GYM 2080. MARCA LUCCIOLA O CALIDAD SUPERIOR. CON EQUIPO DE EMERGENCIA	un	2	\$	-	\$	-

~~Arq. FERNANDO MAMETLIK~~
~~Gerente General Administrativo~~
~~OPERACIONES~~
TRENES ARGENTINOS
OPERACIONES



3.28	Suministro de materiales y mano de obra para la realizacion de mantenimiento de ARTEFACTOS DE ILUMINACIÓN DE APLICAR, MODELO TMS-P SLIM/LED TUBE, LONGITUD: 1200MM, DE MARCA PHILIPS O CALIDAD SUPERIOR.	un	25	\$	-	\$	-
3.29	Suministro de materiales y mano de obra para la realizacion de mantenimiento de ARTEFACTOS DE ILUMINACIÓN DE APLICAR, MODELO eW CORE MX Powercore, MEDIDAS: 1200x40mm. MARCA PHILIPS O CALIDAD SUPERIOR.	un	50	\$	-	\$	-
3.30	Suministro de materiales y mano de obra para la realizacion de mantenimiento de ARTEFACTOS DE ILUMINACIÓN DE APLICAR, MODELO eW CORE MX Powercore, MEDIDAS: 1200x40mm. MARCA PHILIPS O CALIDAD SUPERIOR. CON EQUIPO DE EMERGENCIA	un	17	\$	-	\$	-
3.31	Suministro de materiales y mano de obra para la realizacion de mantenimiento de ARTEFACTO DE ILUMINACION DE APLICAR, MODELO SAVIO, 1259X266 MM, MARCA PHILIPS O CALIDAD SUPERIOR	un	48	\$	-	\$	-
3.32	Suministro de materiales y mano de obra para la realizacion de mantenimiento de ARTEFACTO DE ILUMINACION DE APLICAR, MODELO SAVIO, 1259X266 MM, MARCA PHILIPS O CALIDAD SUPERIOR. CON EQUIPO DE EMERGENCIA	un	24	\$	-	\$	-
3.33	Suministro de materiales y mano de obra para la realizacion de mantenimiento de ARTEFACTO DE ILUMINACION DE EMBUTIR, MODELO SMARTFORM, línea de luz, TBS417. MARCA PHILIPS O CALIDAD SUPERIOR	un	157	\$	-	\$	-
3.34	Suministro de materiales y mano de obra para la realizacion de mantenimiento de ARTEFACTO DE ILUMINACION DE EMBUTIR, MODELO SMARTFORM, línea de luz, TBS417. MARCA PHILIPS O CALIDAD SUPERIOR. CON EQUIPO DE EMERGENCIA	un	41	\$	-	\$	-
3.35	Suministro de materiales y mano de obra para la realizacion de mantenimiento de ARTEFACTO DE ILUMINACIÓN DE COLGAR, MODELO SKIVE, MARCA PHILIPS O CALIDAD SUPERIOR. DIAMETRO:700MM	un	36	\$	-	\$	-
3.36	Suministro de materiales y mano de obra para la realizacion de mantenimiento de ARTEFACTO DE ILUMINACIÓN DE COLGAR, MODELO SKIVE, MARCA PHILIPS O CALIDAD SUPERIOR. DIAMETRO:700MM. CON EQUIPO DE EMERGENCIA	un	18	\$	-	\$	-
3.37	Suministro de materiales y mano de obra para la realizacion de mantenimiento de ARTEFACTOS DE ILUMINACIÓN DE APLICAR, MODELO PLAFÓN 31802 LED, MARCA PHILIPS O CALIDAD SUPERIOR	un	61	\$	-	\$	-

~~Arq. PLINIA DE LOS ANGELES~~
~~TRENES ARGENTINOS OPERACIONES~~
~~Gerente General Administrativo~~
TRENES ARGENTINOS
OPERACIONES



3.38	Suministro de materiales y mano de obra para la realizacion de mantenimiento de ARTEFACTOS DE ILUMINACIÓN DE APLICAR, MODELO PLAFÓN 31802 LED, MARCA PHILIPS O CALIDAD SUPERIOR. CON EQUIPO DE EMERGENCIA.	un	25	\$ -	\$ -
------	--	----	----	------	------

Ítem	Descripción	UM	Cant	Precio Unit Material + M de O	Precio Total
4	Tareas sobre demanda - Mantenimiento Integral	un	1	\$ -	\$ -
4.01	Pintura según ET, 20,7,5	m2	800	\$ -	\$ -
4.02	Cielorrasos 20,7,6	m2	60	\$ -	\$ -
4.03	Trabajos de cerrajería	mes	10	\$ -	\$ -
4.04	Trabajos en Solados	m2	60	\$ -	\$ -
4.05	Trabajos en Revestimientos	m2	60	\$ -	\$ -
4.06	Reposición de Vidrios 3+3	m2	30	\$ -	\$ -
4.07	Reposición de Vidrios 4+4	m2	30	\$ -	\$ -
4.08	Reposición de Vidrios 5+5	m2	30	\$ -	\$ -
4.09	Reposición de Vidrio Reforzado	m2	30	\$ -	\$ -
4.10	Reemplazo de Alfombras	m2	300	\$ -	\$ -
4.11	Mantenimiento y Recarga de los sistemas de FM200	kg	8	\$ -	\$ -
4.12	Provisión y Colocación de Refrigerantes	kg	100	\$ -	\$ -
4.13	Provisión e Instalación de motores y compresores	un	4	\$ -	\$ -
4.14	Reemplazo de Baterías y Pilas	un	180	\$ -	\$ -
4.15	Operativo de Izaje de personal y equipos para mantenimiento de tendidos y equipamiento multimedia	un	10	\$ -	\$ -
4.16	Operativo nocturnos de Limpieza en altura (techos de halles, patio de carruaje)	un	10	\$ -	\$ -
4.17	Traslado de puesto de trabajo (mobiliario)	un	10	\$ -	\$ -
4.18	Traslado de puesto de trabajo (Instalación eléctrica)	un	10	\$ -	\$ -
4.19	Tareas sobre demanda – Mano de Obra Especializada para tareas de limpieza en oficinas nuevas, a requerirse ampliación de servicio.	hs	2400	\$ -	\$ -
4.20	Tareas sobre demanda – Mano de Obra Especializada para tareas de mantenimiento en oficinas nuevas, a requerirse ampliación de servicio.	hs	2400	\$ -	\$ -
4.21	Tareas de mantenimiento preventivo y correctivo sobre equipo adicional de termo mecánicos, limpieza de filtros de aire.	un	10	\$ -	\$ -

Arq. FERNANDO SANCHEZ
Gerente General Administrativo
OPERACIONES
TRENES ARGENTINOS
OPERACIONES



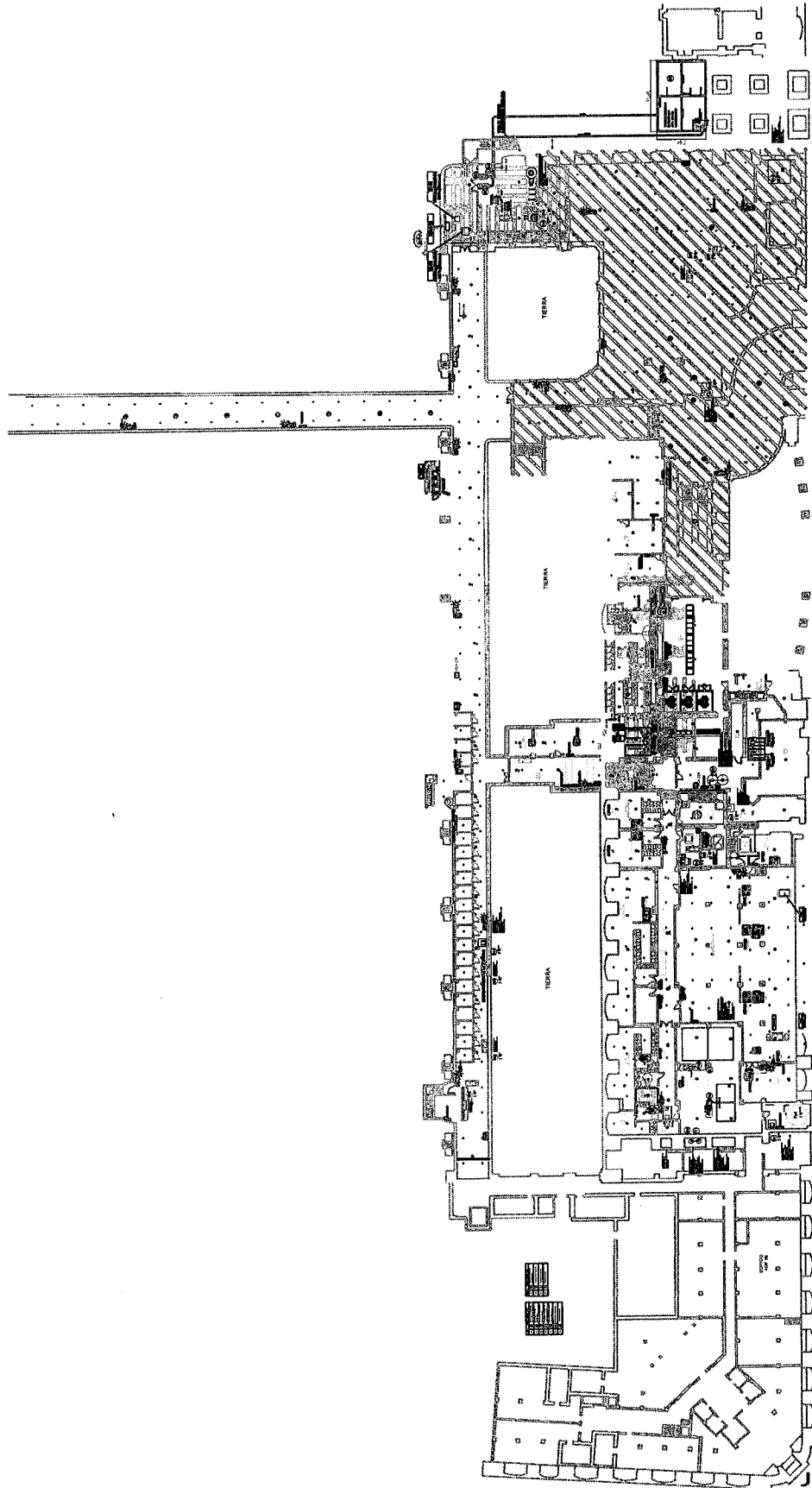
4.22	Tareas de mantenimiento preventivo y correctivo sobre equipo adicional termo mecánicos, cambio de correa de ventilador.	un	5	\$	-	\$	-
4.23	Relevamiento y dibujo de actualizaciones en planos CAO	hs	250	\$	-	\$	-
4.24	Asesor especializado, a designar por Sofse	hs	200	\$	-	\$	-
4.25	Suministro instalación y puesta en marcha, totalmente probado y funcionando de, Bomba de Grupo Hydro MPC-E 2 CRIE 5-4	un	1	\$	-	\$	-
4.26	Suministro instalación y puesta en marcha, totalmente probado y funcionando de, Bomba de Grupo Hydro MPC-E 3 CRIE 15-2	un	1	\$	-	\$	-
4.27	Suministro instalación y puesta en marcha, totalmente probado y funcionando de, Bombas de grupo AP 50B . 50 . 11 3. V	un	1	\$	-	\$	-
4.28	Suministro instalación y puesta en marcha, totalmente probado y funcionando de, Boca de iluminación, compuesta por Caja octogonal, Cañerías 3/4", Cableado de 3x1,5mm2 LSOH. Parte proporcional de adecuación de Tablero seccional, protección diferencial y termomagnética.	un	15	\$	-	\$	-
4.29	Suministro instalación y puesta en marcha, totalmente probado y funcionando de, Boca de tomacorriente, compuesta por Caja 10x5cm, Cañerías 3/4", Cableado de 3x2,5mm2 LSOH, bastidor toma doble 2x16 A. Parte proporcional de adecuación de Tablero seccional, protección diferencial y termomagnética.	un	15	\$	-	\$	-
4.30	Suministro instalación y puesta en marcha, totalmente probado y funcionando de, Puesto de trabajo doble circuito, compuesta por Cajas 10x5cm, Cañerías 3/4", Cableado de 3x2,5mm2 LSOH, bastidor toma doble 2x16 A. Parte proporcional de adecuación de Tablero seccional, protección diferencial y termomagnética.	un	8	\$	-	\$	-
4.31	Suministro instalación y puesta en marcha, totalmente probado y funcionando de, Unidad Evaporadora Según Lista de Activos, compuesta por UE, cañería de refrigerante aislada, cableado de Fuerza Motriz 3x2,5mm2 LSOH parte proporcional de adecuación de Tablero seccional, protección diferencial y termomagnética, conexión a comando de sistema de Unidad condensadora existente.	un	5	\$	-	\$	-
4.32	Suministro de materiales y mano de obra para ejecución de mantenimiento integral de equipo AA tipo Split de hasta 3000 fr.	un	2	\$	-	\$	-
4.33	Suministro de materiales y mano de obra para ejecución de mantenimiento integral de equipo AA tipo Split de hasta 6000 fr.	un	2	\$	-	\$	-
4.34	Suministro de materiales y mano de obra para ejecución de mantenimiento integral de equipo AA tipo Split de hasta 12000 fr.	un	2	\$	-	\$	-

[Handwritten signature]
José Sánchez
Gerente General Administrativo
TRENES ARGENTINOS
OPERACIONES

4.35	Suministro de materiales y mano de obra para ejecución de mantenimiento integral de equipo AA tipo partido Enidad Exterior, UTA y conductos de hasta 25 Tn de refrigeracion.	un	5	\$ -	\$ -
4.36	Suministro de materiales y mano de obra para ejecución de mantenimiento integral de puerta automatica Dorma.	un	2	\$ -	\$ -

~~Dr. FERNANDO MANCINI~~
~~José Sánchez~~
~~Gerente General Administrativo~~
TRENES ARGENTINOS
OPERACIONES

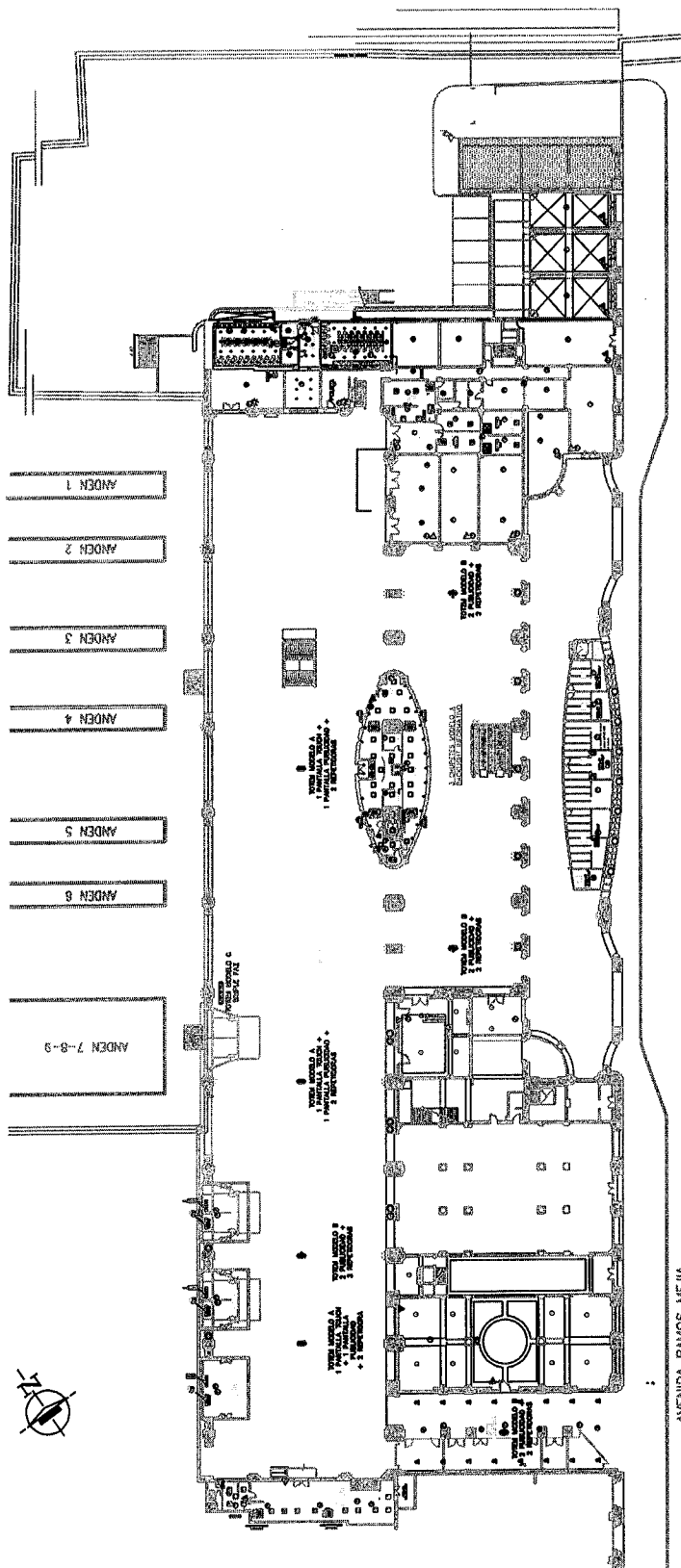
ARQUITECTURA SS



OPERADORA FERROVILIARIA
FOLIO
N° 332

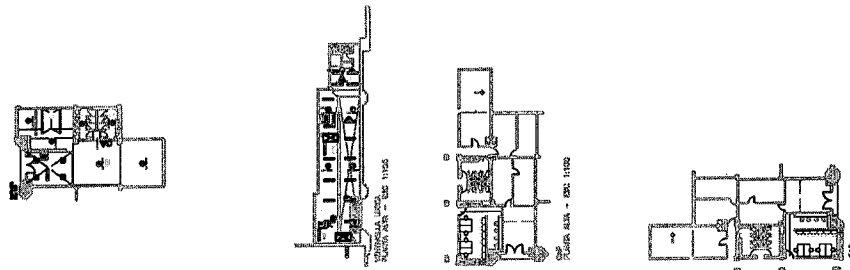
Plan Integral de Mantenimiento y Reparación de Infraestructura
Área 02 - Arquitectura Subterránea

José Sánchez
Administrativo
AGENCIAMIENTO ADMINISTRATIVO
TRENES ARGENTINOS
OPERACIONES

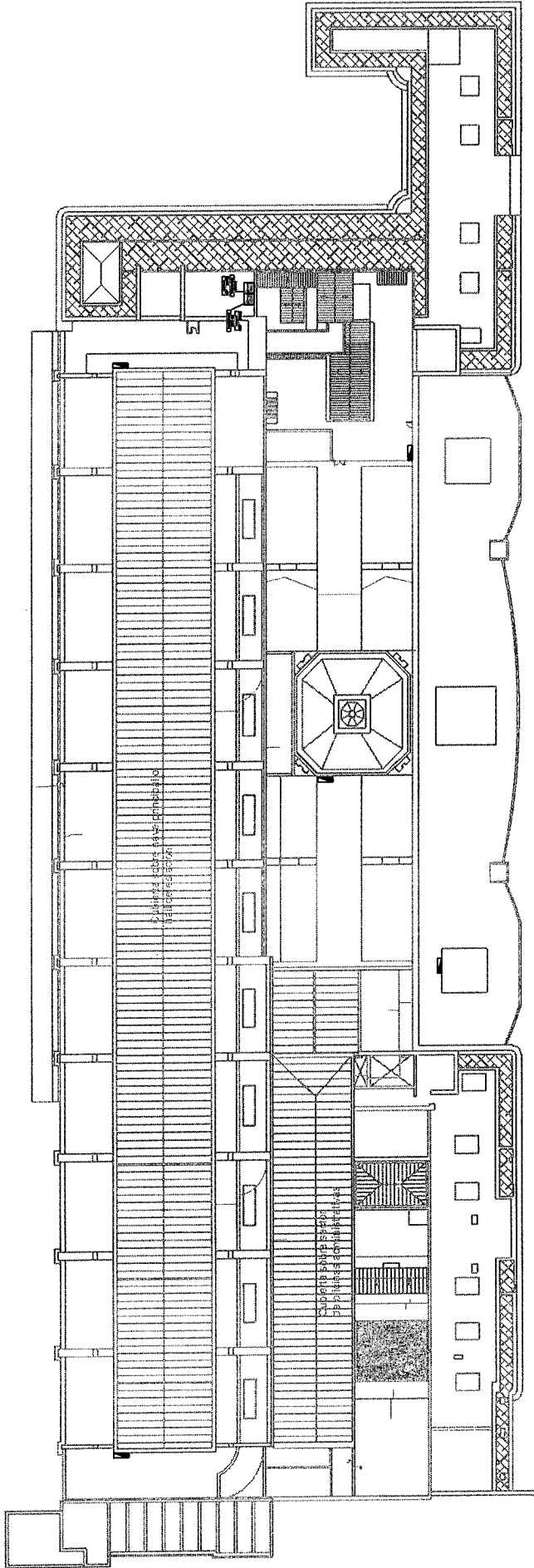


AVENIDA RAMOS MEJIA

LOCALES INTERVENIDOS



Arq. FERNANDO MAMOTHUK
TRENES ARGENTINOS
OPERACIONES
Jose Sanchez
General Administrativ
TRENES ARGENTINOS
OPERACIONES



Cubierta sobre sector de oficinas administrativas (Av. Ramos Mejia 1399)

D1

Cubierta sobre sector de oficinas administrativas (Av. Ramos Mejia 1399)

Detalle 1

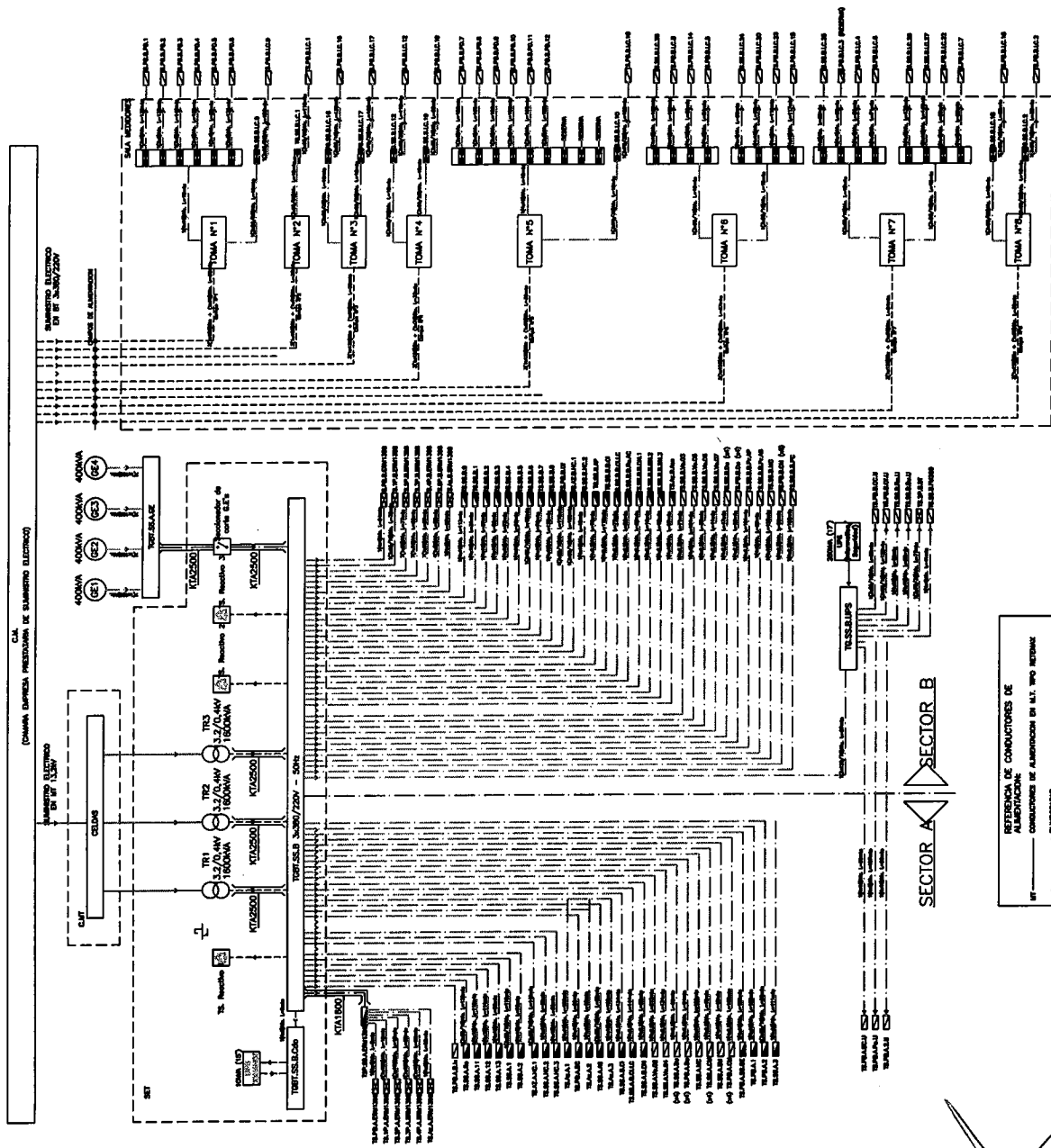


OPERA
OPERACIONES

Plan de Edificación - Estación de Ferrocarriles a
Instalaciones - Estación Ferro - Línea Nueva
Anexo 02 - Arquitectura Andina

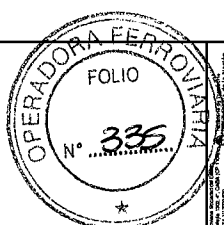
Arq. FERNANDO MONTEBUENOS
 TRZES General Administrativ
 OPERACIONES
 TRENES ARGENTINOS
 OPERACIONES

ESQUEMA DE DISTRIBUCION ELECTRICA

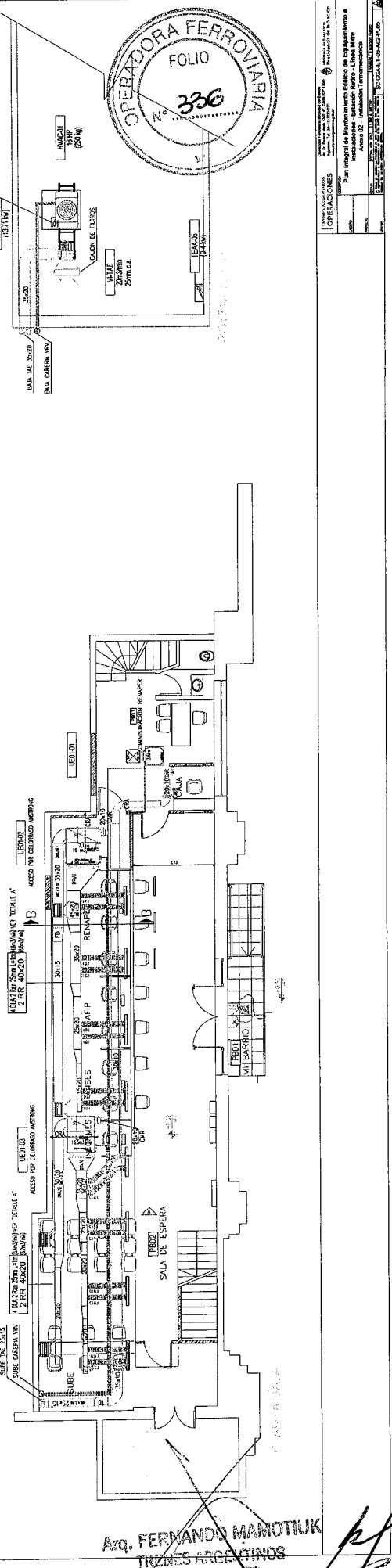
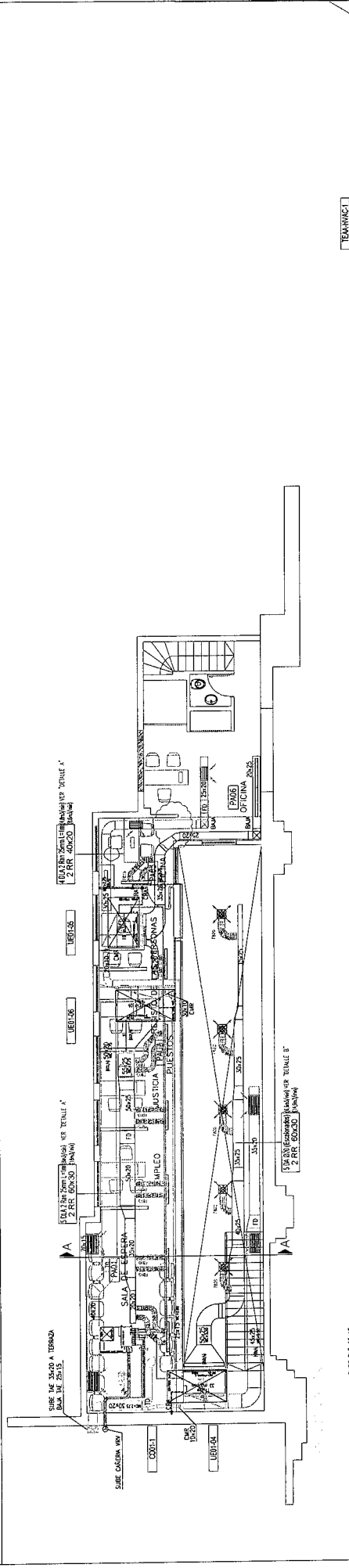
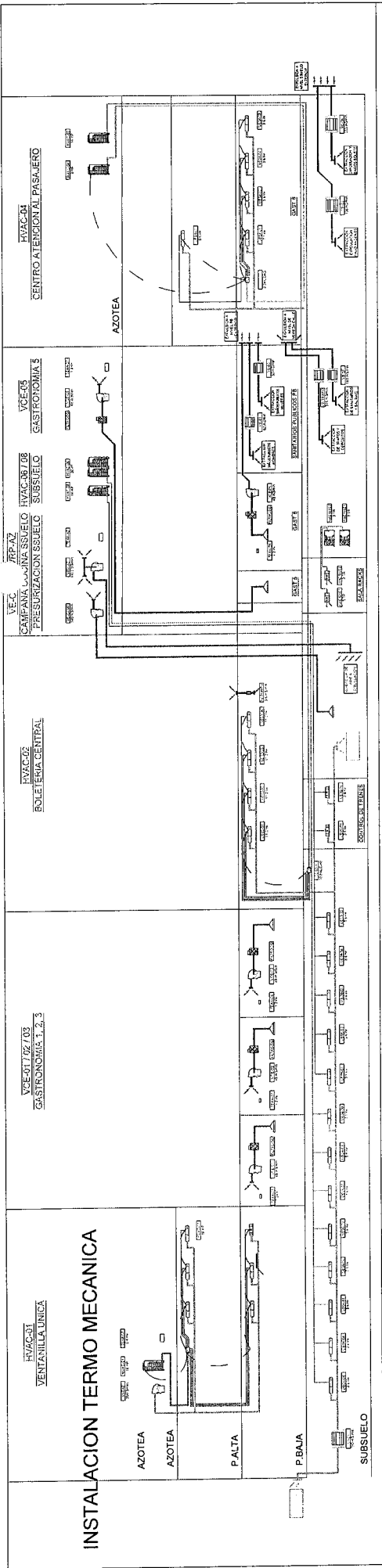


LEYENDA DE CONDUCTORES DE ALIMENTACION:	
—	CONDUCTORES DE ALIMENTACION EN ALT. 13.8KV INTERRUP.
—	CONDUCTORES DE ALIMENTACION ELECTRICA EN 220V
—	CONDUCTORES DE ALIMENTACION ELECTRICA EN 11KV
—	CONDUCTORES DE ALIMENTACION ELECTRICA EN 0.4KV
—	ALIMENTACION EN 0.4KV

Arq. FERNANDO MAMOTIUK
 TRENES ARGENTINOS OPERACIONES
 Gerente General Administrat
 José Sánchez
 TRENES ARGENTINOS OPERACIONES



OPERADORA FERROVIARIA
 FOLIO N° 335
 Plan Integral de Mantenimiento Efectivo de Equipamiento e Instalaciones - Estación Retiro - Línea Mitrá
 Anexo 02 - Instalación Eléctrica
 Agosto 02 - 1988

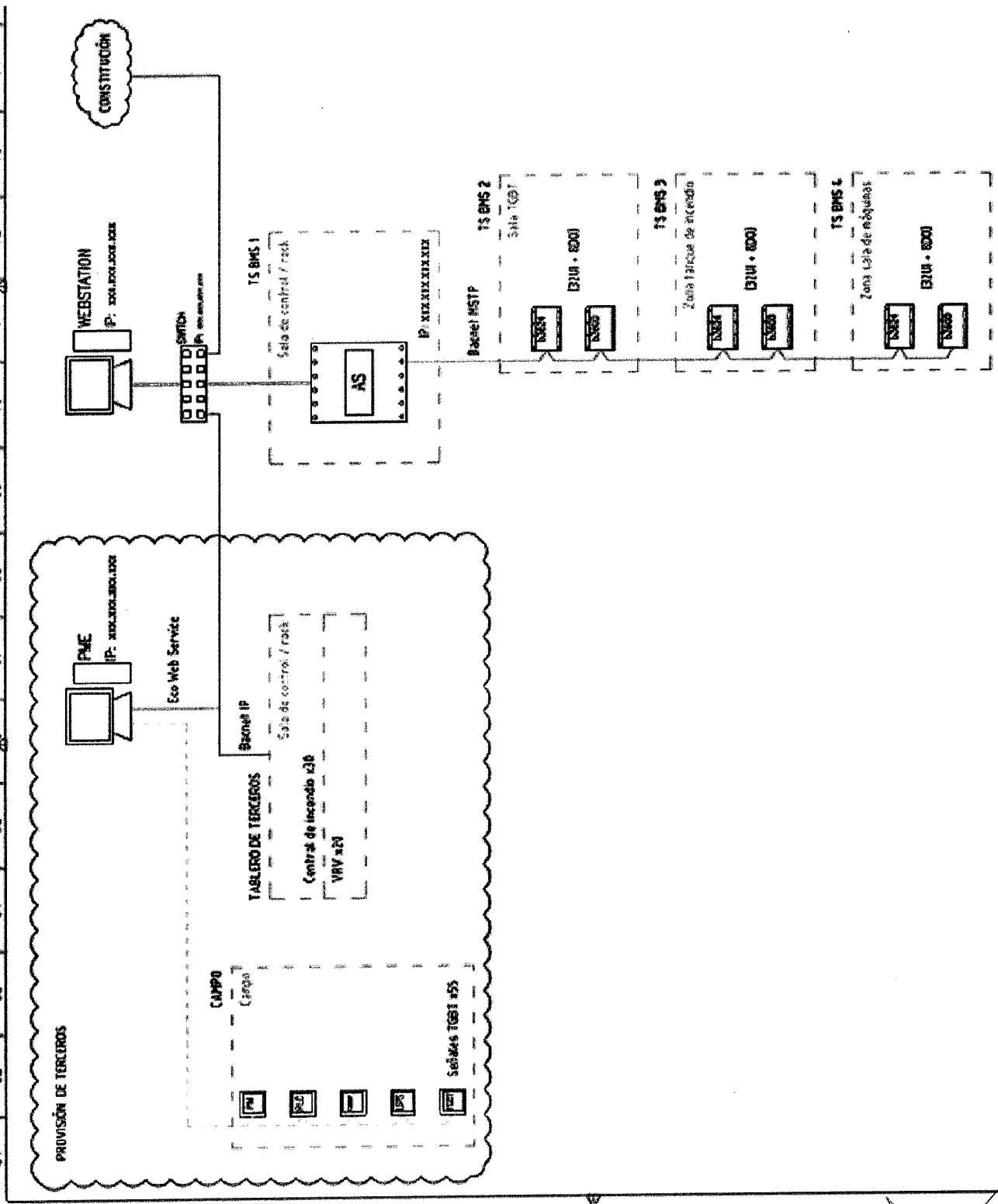


Arq. FERNANDO MANOTIUK
TRENES ARGENTINOS
OPERACIONES
Gerente General Administrativo
TRENES ARGENTINOS
OPERACIONES



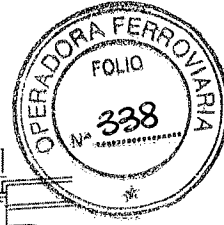
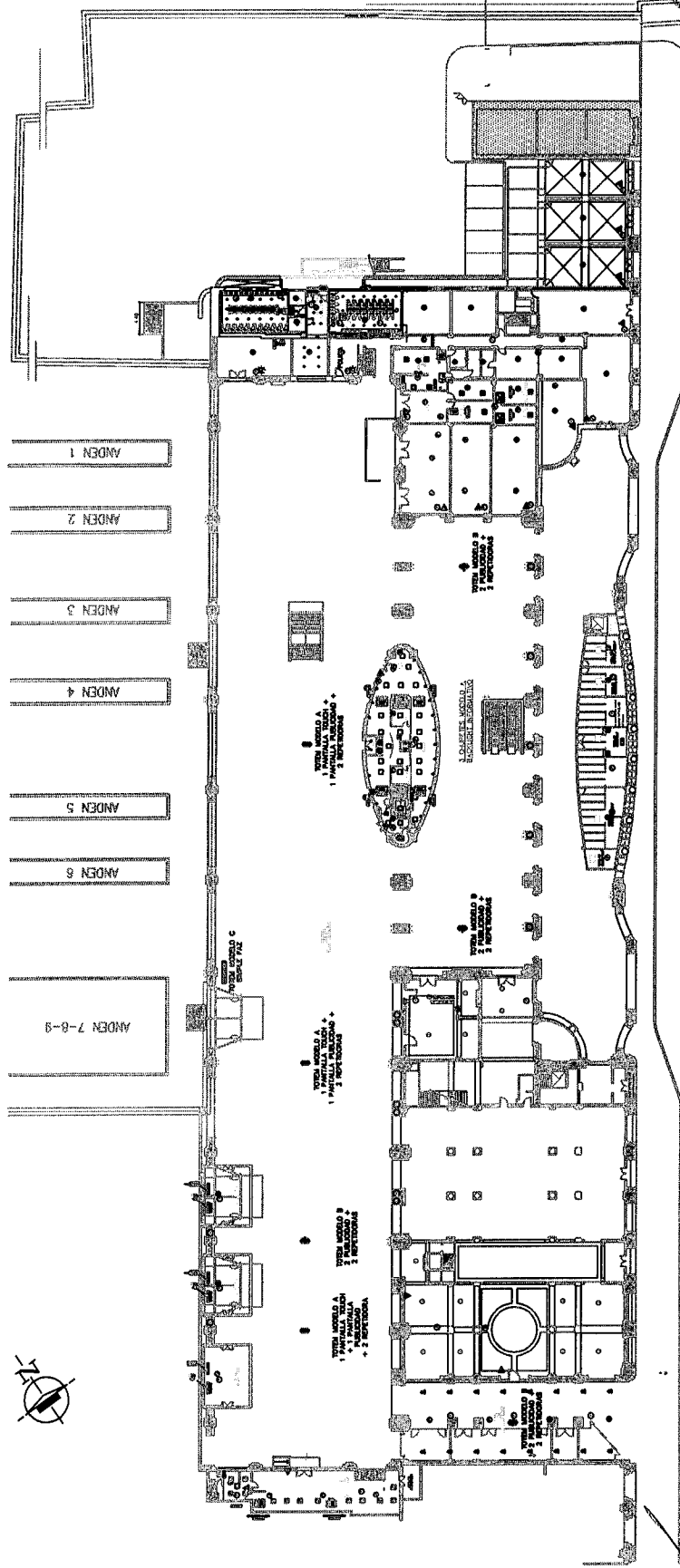
TRENES ARGENTINOS
 OPERACIONES
 Plan Integral de Mantenimiento Edificio de Equipamiento e Instalaciones - Estación Retiro - L. 11
 11/05/2014
 11/05/2014
 11/05/2014

INSTALACION BMS



Arq. FERNANDO MAMOTIL
 TRENES ARGENTINOS
 Gerente General Administrativo
 TRENES ARGENTINOS
 OPERACIONES

INSTALACION CONTRA INCENDIO



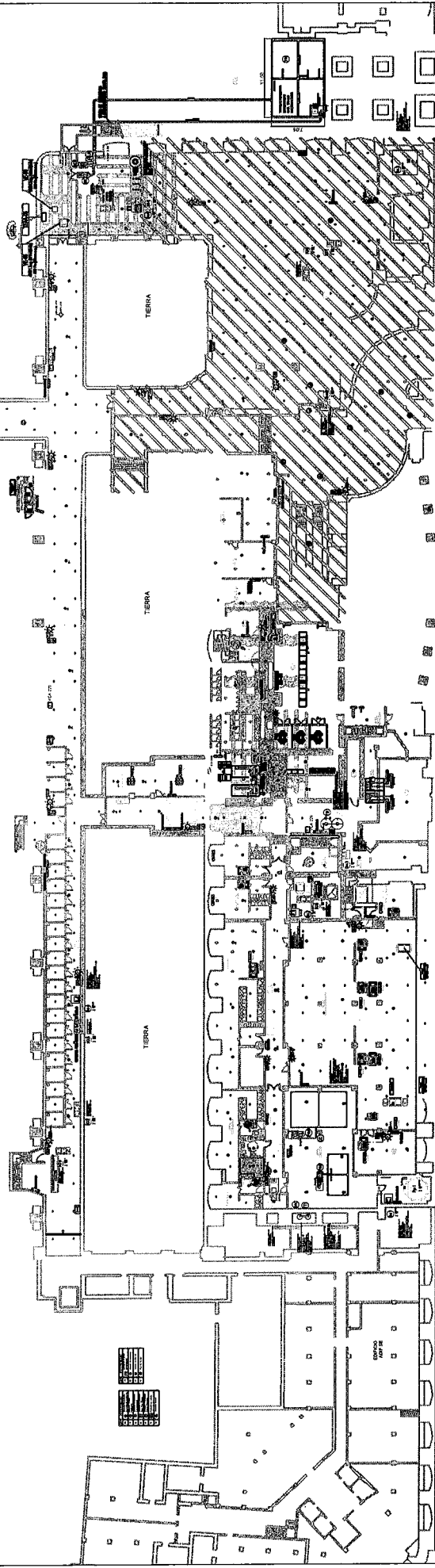
OPERADORA FERROVIARIA
FOLIO
No 338
OPERACIONES

AVENIDA RAMOS MEJIA

LOCALES INTERVENIDOS

Arq. FERNANDO MAMOTLIK
Gerente General Administrativo
OPERACIONES
TRENES ARGENTINOS
OPERACIONES

DETECCION Y AVISO DE INCENDIO

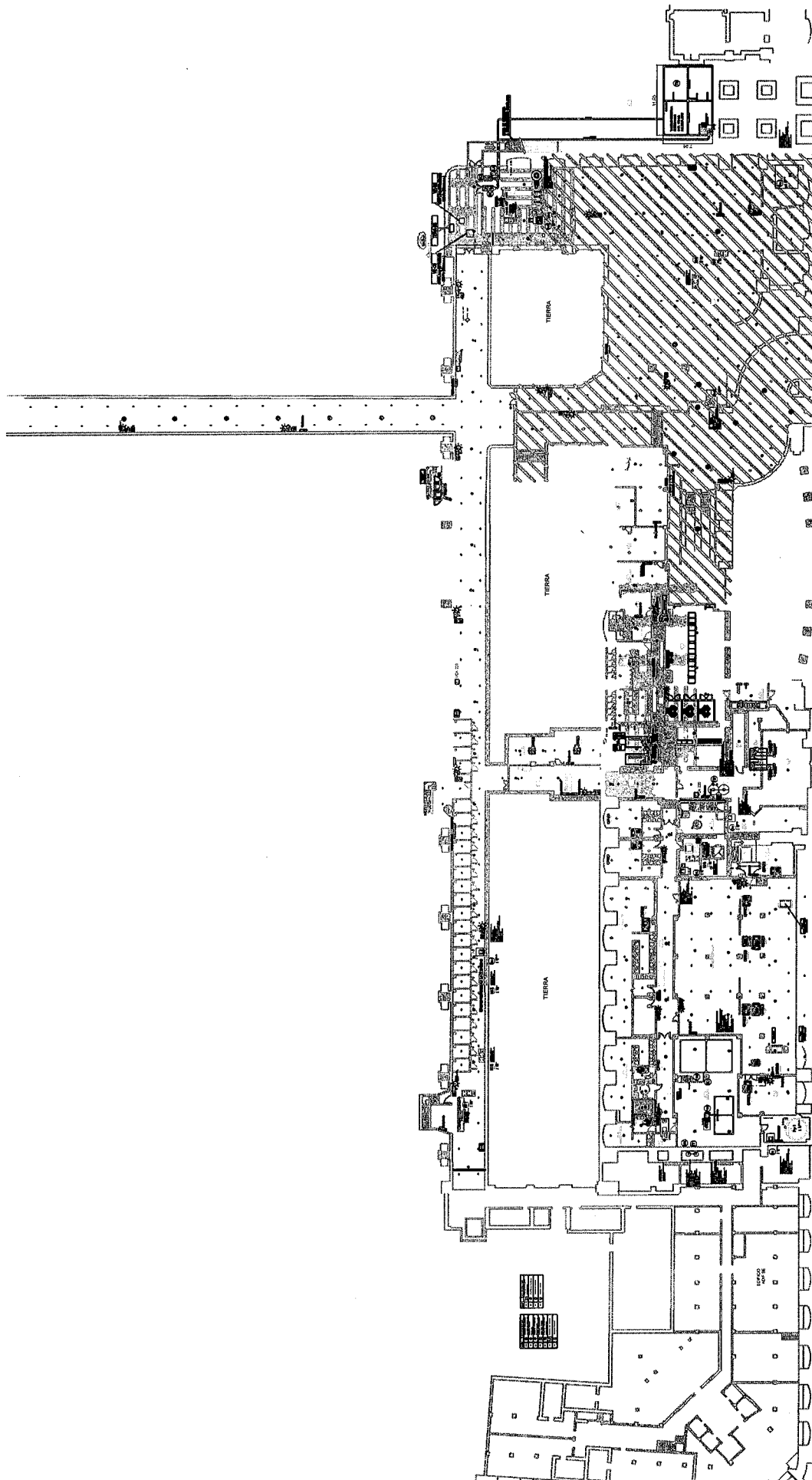


INSTITUCION
OPERACIONES
Plan Integral de Mantenimiento Edificio de Equipamiento e Instalaciones - Estación Retiro - Línea Bonaero
Anexo 02 - Instalación Detección de Incendio

Arq. FERNANDO MAMOTIUM
~~TRENES ARGENTINOS~~
~~Sanchez~~
Gerente General Administrativa

TRENES ARGENTINOS
OPERACIONES

INSTALACION PUESTA A TIERRA

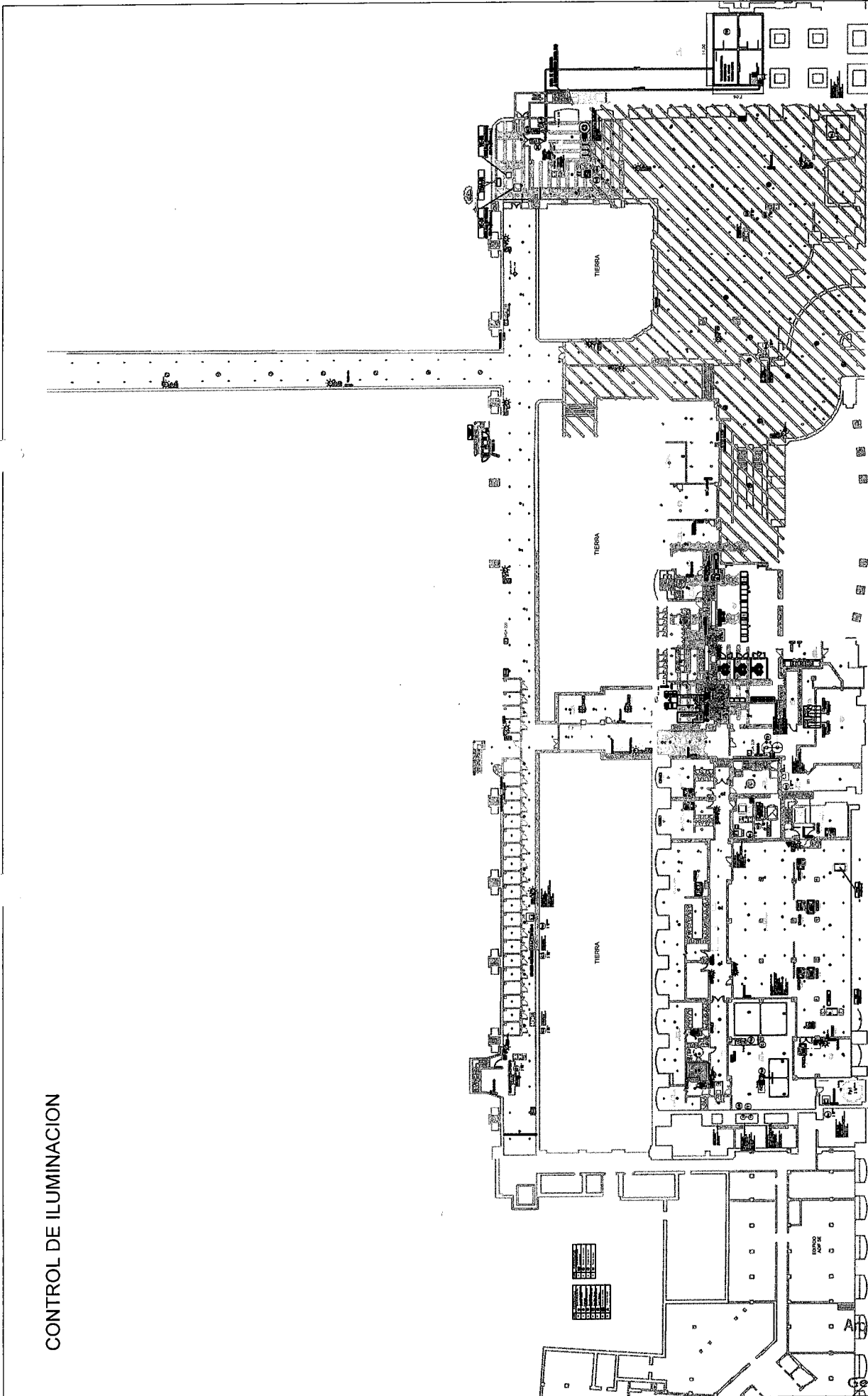


OPERACIONES
Plan Integral de Mantenimiento y Reparación de Instalaciones - Estación Tierra a Tierra
Año 02 - Instalación Puesta a Tierra
S.C.O.C.A. S.R.L. - C.A. 20.000.000

Arq. FERNANDO MAMOTIUK
JOSÉ SÁNCHEZ
Gerente General Administrativo

TRENES ARGENTINOS
OPERACIONES

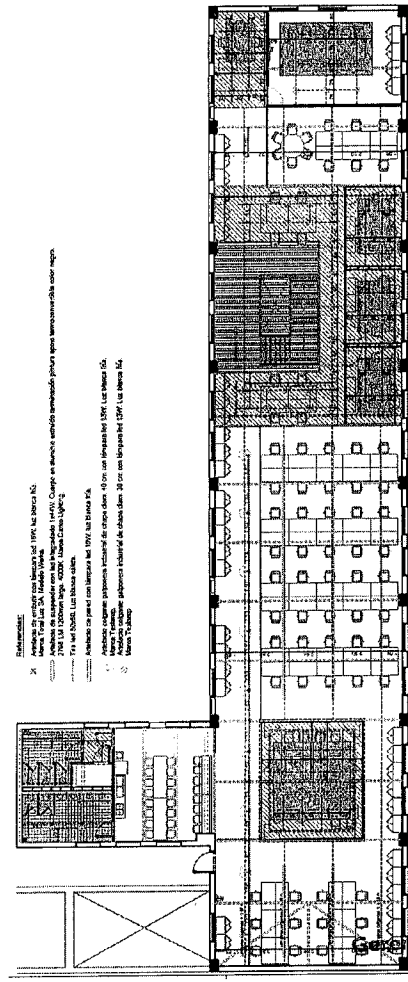
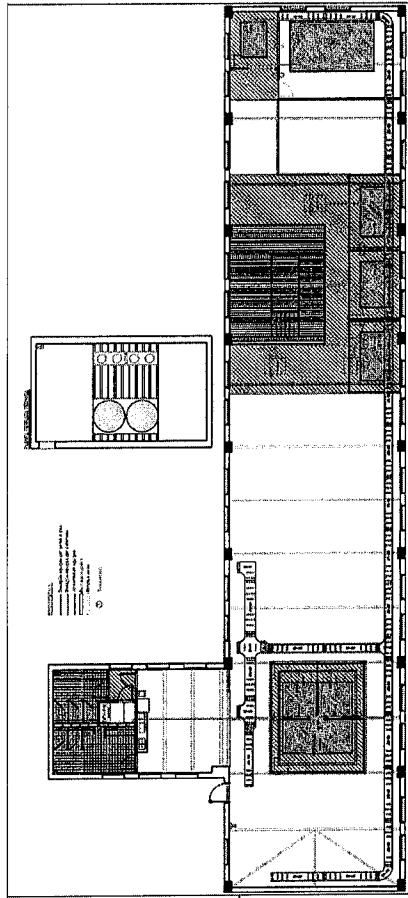
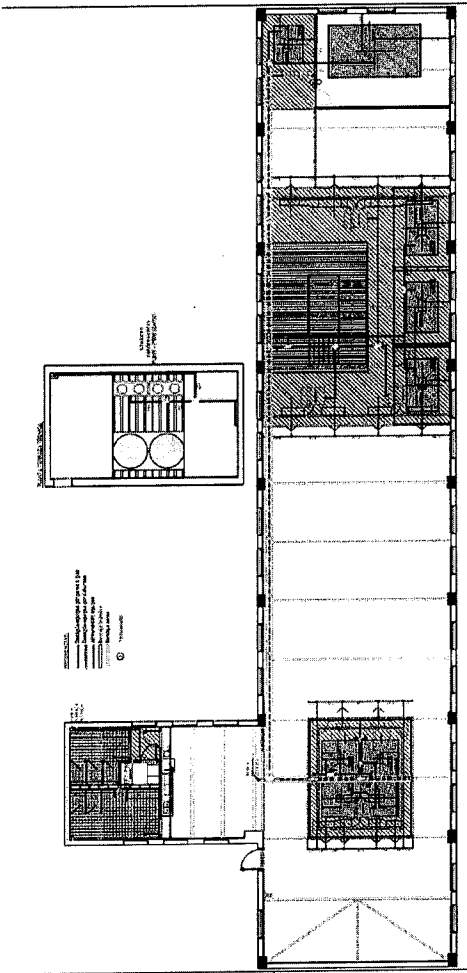
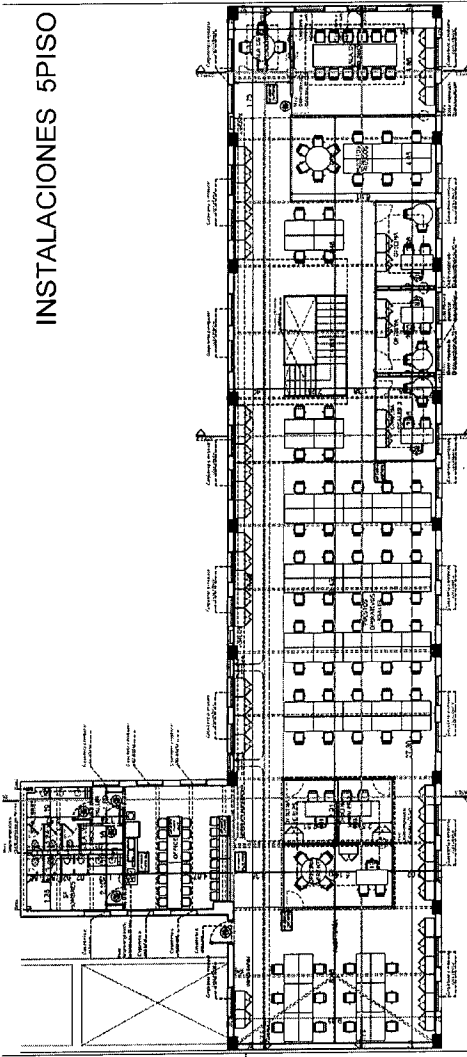
CONTROL DE ILUMINACION



CALLE RAMOS MEA

Ar. FERNANDO MAMOTIJI
TRENES ARGENTINOS
OPERACIONES
Gerente General Administrativo

INSTALACIONES 5 PISO



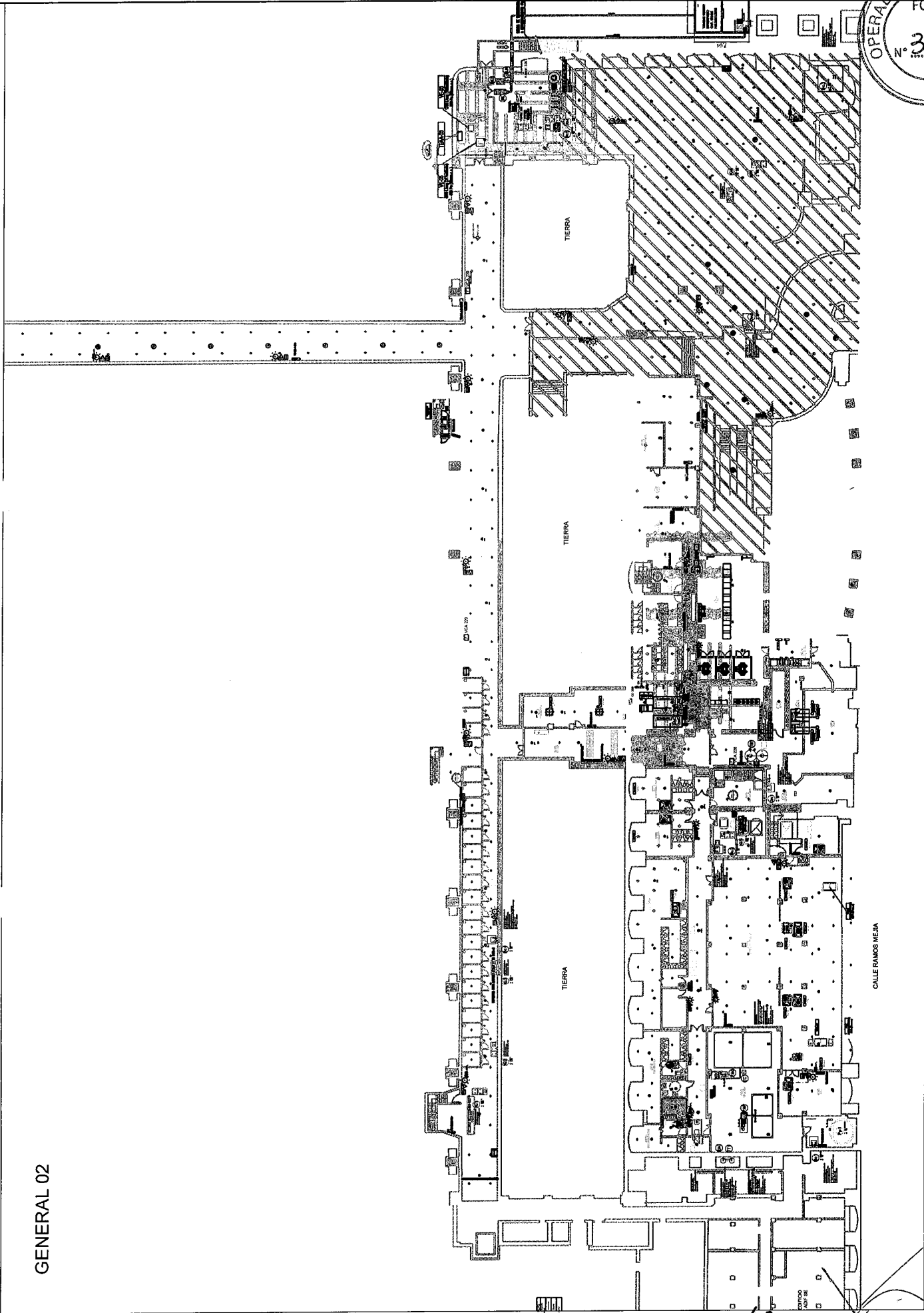
MATERIALES	
1	ALUMINIO
2	ACERO
3	VIDRIO
4	CEMENTO
5	ARENA
6	GRANULADO
7	PAVIMENTO
8	ISOLACION
9	REVESTIMIENTO
10	ALUMINIO
11	ACERO
12	VIDRIO
13	CEMENTO
14	ARENA
15	GRANULADO
16	PAVIMENTO
17	ISOLACION
18	REVESTIMIENTO
19	ALUMINIO
20	ACERO
21	VIDRIO
22	CEMENTO
23	ARENA
24	GRANULADO
25	PAVIMENTO
26	ISOLACION
27	REVESTIMIENTO
28	ALUMINIO
29	ACERO
30	VIDRIO
31	CEMENTO
32	ARENA
33	GRANULADO
34	PAVIMENTO
35	ISOLACION
36	REVESTIMIENTO
37	ALUMINIO
38	ACERO
39	VIDRIO
40	CEMENTO
41	ARENA
42	GRANULADO
43	PAVIMENTO
44	ISOLACION
45	REVESTIMIENTO
46	ALUMINIO
47	ACERO
48	VIDRIO
49	CEMENTO
50	ARENA
51	GRANULADO
52	PAVIMENTO
53	ISOLACION
54	REVESTIMIENTO
55	ALUMINIO
56	ACERO
57	VIDRIO
58	CEMENTO
59	ARENA
60	GRANULADO
61	PAVIMENTO
62	ISOLACION
63	REVESTIMIENTO
64	ALUMINIO
65	ACERO
66	VIDRIO
67	CEMENTO
68	ARENA
69	GRANULADO
70	PAVIMENTO
71	ISOLACION
72	REVESTIMIENTO
73	ALUMINIO
74	ACERO
75	VIDRIO
76	CEMENTO
77	ARENA
78	GRANULADO
79	PAVIMENTO
80	ISOLACION
81	REVESTIMIENTO
82	ALUMINIO
83	ACERO
84	VIDRIO
85	CEMENTO
86	ARENA
87	GRANULADO
88	PAVIMENTO
89	ISOLACION
90	REVESTIMIENTO
91	ALUMINIO
92	ACERO
93	VIDRIO
94	CEMENTO
95	ARENA
96	GRANULADO
97	PAVIMENTO
98	ISOLACION
99	REVESTIMIENTO
100	ALUMINIO

MATERIALES	
1	ALUMINIO
2	ACERO
3	VIDRIO
4	CEMENTO
5	ARENA
6	GRANULADO
7	PAVIMENTO
8	ISOLACION
9	REVESTIMIENTO
10	ALUMINIO
11	ACERO
12	VIDRIO
13	CEMENTO
14	ARENA
15	GRANULADO
16	PAVIMENTO
17	ISOLACION
18	REVESTIMIENTO
19	ALUMINIO
20	ACERO
21	VIDRIO
22	CEMENTO
23	ARENA
24	GRANULADO
25	PAVIMENTO
26	ISOLACION
27	REVESTIMIENTO
28	ALUMINIO
29	ACERO
30	VIDRIO
31	CEMENTO
32	ARENA
33	GRANULADO
34	PAVIMENTO
35	ISOLACION
36	REVESTIMIENTO
37	ALUMINIO
38	ACERO
39	VIDRIO
40	CEMENTO
41	ARENA
42	GRANULADO
43	PAVIMENTO
44	ISOLACION
45	REVESTIMIENTO
46	ALUMINIO
47	ACERO
48	VIDRIO
49	CEMENTO
50	ARENA
51	GRANULADO
52	PAVIMENTO
53	ISOLACION
54	REVESTIMIENTO
55	ALUMINIO
56	ACERO
57	VIDRIO
58	CEMENTO
59	ARENA
60	GRANULADO
61	PAVIMENTO
62	ISOLACION
63	REVESTIMIENTO
64	ALUMINIO
65	ACERO
66	VIDRIO
67	CEMENTO
68	ARENA
69	GRANULADO
70	PAVIMENTO
71	ISOLACION
72	REVESTIMIENTO
73	ALUMINIO
74	ACERO
75	VIDRIO
76	CEMENTO
77	ARENA
78	GRANULADO
79	PAVIMENTO
80	ISOLACION
81	REVESTIMIENTO
82	ALUMINIO
83	ACERO
84	VIDRIO
85	CEMENTO
86	ARENA
87	GRANULADO
88	PAVIMENTO
89	ISOLACION
90	REVESTIMIENTO
91	ALUMINIO
92	ACERO
93	VIDRIO
94	CEMENTO
95	ARENA
96	GRANULADO
97	PAVIMENTO
98	ISOLACION
99	REVESTIMIENTO
100	ALUMINIO



José Sánchez
 Gerente General Administrativo
 TRENES ARGENTINOS OPERACIONES

FERNANDO MAMOTI
 TRENES ARGENTINOS OPERACIONES



GENERAL 02

José Sánchez
Gerente General Administrativo

Arq. FERNANDO MAMOTIUK
TRENES ARGENTINOS OPERACIONES

TRENES ARGENTINOS
OPERACIONES

Diseño Cartel de Obras

Manual de aplicación



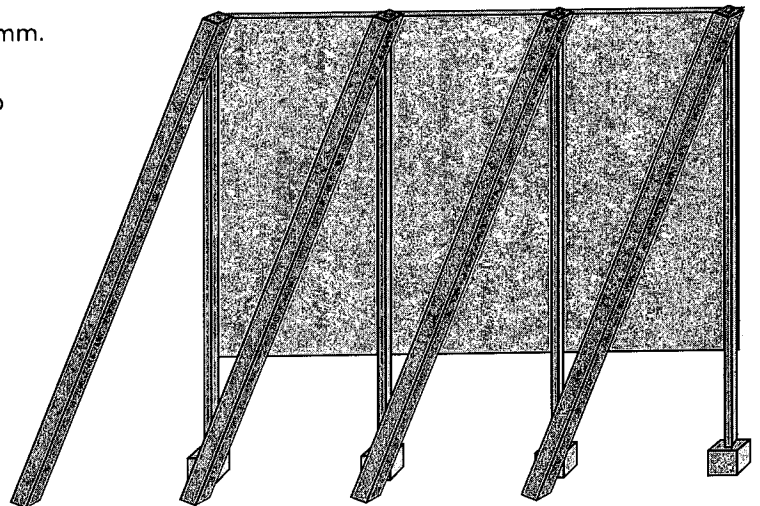
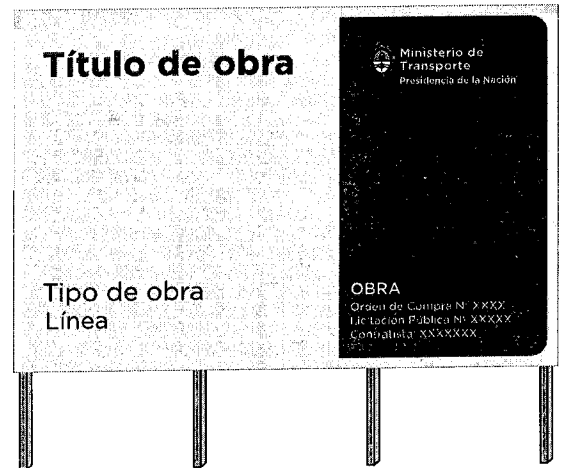
Diagrama técnico de la estructura del cartel

Requisitos

- ✓ Cartel de chapa de hierro BWG n° 24, sobre estructura de perfiles de hierro o bastidores de madera.
- ✓ Tratamiento de doble mano de pintura antióxida en su totalidad.
- ✓ Dimensiones
Mínima: 240 x 160 cm
Estándar: 300 x 200 cm
Media: 450 x 300 cm
Máxima: 600 x 400 cm
- ✓ Placa soporte de la gráfica en zinc de 0,5 mm.
- ✓ Vientos de sujeción reforzados de acuerdo a las características de la zona.
- ✓ Apoyo de hormigón de 1m de profundidad como mínimo.
- ✓ Gráfica en vinilo autoadhesivo avery o similar (garantía: 3 años).

Nota

- ✓ La distancia de la base del cartel al piso debe ser de 2 m.
- ✓ El lugar de instalación debe ser verificado y revisado por personal de la Operadora Ferroviaria.
- ✓ Se debe cumplir con todos los requisitos de calidad.
- ✓ La gráfica del cartel debe solicitarse a la Gerencia de Comunicaciones Externas y Relaciones Institucionales



OPERADORA FERROVIARIA
SOCIEDAD DEL ESTADO

Gerente General Administrativo

TRENES ARGENTINOS
OPERACIONES

FERNANDO MAMOTIUK
TRENES ARGENTINOS
OPERACIONES



Dimensiones del cartel (Estándar)



OPERADORA FERROVIARIA
SOCIEDAD DEL ESTADO

José Sánchez
Gerente General Administrativo

TRENES ARGENTINOS
OPERACIONES

FERNANDO MANOTIUK
TRENES ARGENTINOS
OPERACIONES

Grilla constructiva

Título de obra																Ministerio de Transporte Presidencia de la Nación															
Tipo de obra																OBRA															
Línea																Orden de Compra N° Licitación Pública N° Contratista XXXXX															

Cuadrícula roja con módulos (24 H x 16 V) para la óptima diagramación de los elementos.


 José Sánchez
 Gerente General Administrativo


 Arq. FERNANDO MAMONUK
 TRENES ARGENTINOS

Tipografía



Tipografía

Gotham bold: Título de obra

Gotham medium: Obra

Gotham book: Tipo de obra / Orden de compra / Lic. pública / Contratista

Paleta cromática



C: 80 M: 30 Y: 00 K: 00




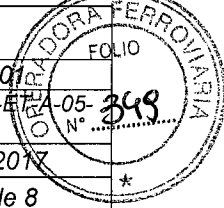
C: 00 M: 00 Y: 00 K: 10

OPERADORA FERROVIARIA
SOCIEDAD DEL ESTADO

José Sánchez
Gerente General Administrativo

Arq. FERNANDO MANOTIUK
TRENES ARGENTINOS
OPERACIONES

TRENES ARGENTINOS
OPERACIONES

TRENES ARGENTINOS OPERACIONES  Ministerio de Transporte Presidencia de la Nación	GERENCIA GENERAL ADMINISTRATIVA			
	P.I.M. EST. RETIRO – L. MITRE NORMAS DE HIGIENE Y SEGURIDAD PARA CONTRATISTAS			Revisión 01 PET n°SC-GGA-ETA-05- A-04 N° 349
				Fecha: 12/2017
				Página 1 de 8

SERVICIO:


PLAN INTEGRAL DE
MANTENIMIENTO – ESTACIÓN
RETIRO LINEA MITRE


LÍNEAS:
Línea Mitre

NORMAS DE HIGIENE Y SEGURIDAD
PARA CONTRATISTAS


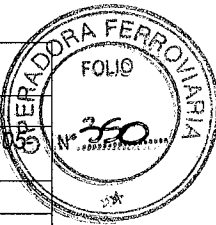
MANUAL DE CAPACITACION
HIGIENE, SEGURIDAD Y MEDIO AMBIENTE

NORMAS DE H Y S


 José Sánchez
 Gerente General Administrativo


 Arq. FERNANDO MAMOTLUK
 TRENES ARGENTINOS
 OPERACIONES

TRENES ARGENTINOS
OPERACIONES

TRENES ARGENTINOS OPERACIONES  Ministerio de Transporte Presidencia de la Nación	GERENCIA GENERAL ADMINISTRATIVA			
	P.I.M. EST. RETIRO – L. MITRE NORMAS DE HIGIENE Y SEGURIDAD PARA CONTRATISTAS			Revisión 01 PET n°SC-GGA-ET-A-155 A-04
				Fecha: 12/2017
				Página 2 de 8

Normas de Higiene y Seguridad para Contratistas

1. *Alcance: Esta norma operativa comprende:*

- 1.1. Obligaciones del Contratista
- 1.2. Permisos de trabajo
- 1.3. Pautas generales
- 1.4. Prohibiciones expresas
- 1.5. Situaciones de incumplimiento


2. *Incluye:*

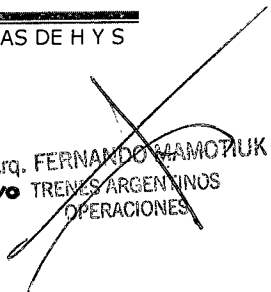
- Ley Nacional de Higiene y Seguridad en el Trabajo N° 19.587 y su Decreto Reglamentario 351/79.
- Decreto para la Construcción 911/96.
- Ley de Riesgos del Trabajo N° 24.557, Decreto 170/96.
- Resolución SRT N° 035/98, "Coordinación del Programa Único de Higiene y Seguridad para Obras".
- Resolución SRT N° 051/97, "Programa de Seguridad y Denuncia de Obra en la Construcción".
- Resolución SRT N° 319/99, "Responsabilidad del Comitente Respecto al Plan único de Higiene y Seguridad".
- Resolución SRT 231/96, "Condiciones de Seguridad en la Industria de la Construcción".
- Resolución 693/92 de Transporte Público de pasajeros y carga.
- Reglamento Interno Técnico Operativo (R.I.T.O.) de FF.CC.
- Leyes y decretos nacionales y/o provinciales de Medio ambiente.
- Leyes y reglamentaciones provinciales y municipales cuando sean de aplicación.
- Convenios colectivos de trabajo vigentes de la actividad de que se trate.

3. *Consideraciones generales*

Esta Norma deberá formar parte de los contratos a celebrarse entre SOFSE y sus respectivos contratistas a efectos de extender a éstos, la política de Higiene y Seguridad interna de la Empresa y obtener por parte de ellas un satisfactorio cumplimiento de la Legislación.

NORMAS DE H Y S


 José Sánchez
 Gerente General Administrativo
 TRENES ARGENTINOS OPERACIONES


 Arq. FERNANDO MAMOTLUK
 TRENES ARGENTINOS OPERACIONES

SOFSE establece como objetivo el desarrollar, todas las actividades laborales con adecuadas condiciones de Higiene y Seguridad, para brindar la protección adecuada y necesaria a los trabajadores, a las instalaciones, equipos y al público usuario.

1.1. Obligaciones del Contratista.

Será obligación del Contratista cumplimentar los siguientes requisitos, para el desarrollo de sus tareas:

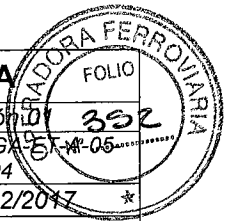
- 1.1.1. Efectuar el reconocimiento del lugar y conformar el acta previa con los riesgos generales y particulares de la obra.
- 1.1.2. Informar rápidamente al representante de SOFSE acerca de cualquier trabajo que pueda ocasionar algún riesgo y cuya solución no esté a su alcance.
- 1.1.3. Designar un responsable habilitado del Servicio de Medicina del Trabajo de acuerdo con el artículo 5 inciso A, de la ley 19587 y el Decreto 1338/96 y Capitulo 2 del Decreto Nro. 911/96, quien deberá llevar actualizado el Libro Rubricado de Accidentes de Trabajo.
- 1.1.4. Denunciar ante la Superintendencia de riesgos del trabajo, los accidentes y enfermedades profesionales de acuerdo a la ley Nro 24557 y en los plazos fijados por resolución 196/96.
- 1.1.5. Registrar y archivar comprobantes de entrega de los elementos de protección personal con acuse de recibo por parte del destinatario y especificación del elemento entregado.
- 1.1.6. Facilitar las inspecciones que realice el personal de SOFSE
- 1.1.7. Corregir las condiciones inseguras que sean detectadas durante el desarrollo de las tareas.
- 1.1.8. El contratista deberá presentar con 48 hs, de antelación al comienzo de la obra, el plantel del personal de la misma (profesionales, técnicos, administrativos y obreros).
- 1.1.9. SOFSE instruirá al personal de la empresa contratista en materia de seguridad, para trabajos en vía (banderilleros), debiendo el contratista proveer los elementos necesarios (banderines rojos y verdes, etc.)
- 1.1.10. Será obligación de toda empresa contratista y subcontratista, para poder desarrollar sus actividades en el ámbito de SOFSE, designar un responsable Habilitado del Servicio de Higiene y Seguridad en el trabajo, de acuerdo con la ley 19587, Decreto Nro. 911(capitulo 3) y la disposición Nro. 1338/97.

NORMAS DE H Y S

José Sánchez
 Gerente General Administrativo

ARG. FERNANDO MAMOTIUK
 TRENES ARGENTINOS OPERACIONES

TRENES ARGENTINOS OPERACIONES



1.1.11 Los empleadores deberán disponer de la siguiente asignación de horas - profesional mensuales en el establecimiento en función del número de trabajadores equivalentes y de los riesgos de la actividad, definida según la obligación de cumplimiento de los distintos capítulos del Anexo I del Decreto Nº 351/79:

CANTIDAD TRABAJADORES EQUIVALENTES	CATEGORÍA		
	A CAPS. 5, 6, 11, 12, 14 y 18 AL 21	B CAPS. 5, 6, 7 y 11 AL 21	C CAPS. 5 al 21
1 -15	-	2	4
16 - 30	-	4	8
31 - 60	-	8	16
61 - 100	1	16	28
101 - 150	2	22	44
151 - 250	4	30	60
251 - 350	8	45	78
351 - 500	12	60	96
501 - 650	16	75	114
651 - 850	20	90	132
851 - 1100	24	105	150
1101 - 1400	28	120	168
1401 - 1900	32	135	186
1901 - 3000	36	150	204
Más de 3000	40	170	220

Además de la obligación dispuesta en el artículo precedente los empleadores deberán prever la asignación como auxiliares de los Servicios de Higiene y Seguridad en el Trabajo de técnicos en higiene y seguridad con título habilitante reconocido por la autoridad competente, de acuerdo a la siguiente tabla:

Cantidad trabajadores equivalentes	Número de técnicos
150 - 450	1
451 - 900	2


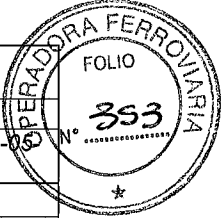
A partir de NOVECIENTOS UN (901) trabajadores equivalentes se deberá agregar, al número de técnicos establecidos en el cuadro anterior Un (1) técnico más por cada QUINIENTOS (500) trabajadores equivalentes.

NORMAS DE H Y S

José Sánchez
Gerente General Administrativo

TRENES ARGENTINOS
OPERACIONES

FERNANDO MAMOTIUK
TRENES ARGENTINOS
OPERACIONES

TRENES ARGENTINOS OPERACIONES  Ministerio de Transporte Presidencia de la Nación	GERENCIA GENERAL ADMINISTRATIVA			
	P.I.M. EST. RETIRO – L. MITRE			Revisión 01
	NORMAS DE HIGIENE Y SEGURIDAD			PET n°SC-GGA-ET-A-05
	PARA CONTRATISTAS			A-04
		Fecha: 12/2017		
		Página 5 de 8		


En aquellos casos en que las tareas a ser ejecutadas por contratistas y/o subcontratistas demanden plazos inferiores al mes, la presencia del responsable de higiene y seguridad en la obra se ajustará a la proporción de horas o días de trabajo, reservándose SOFSE el derecho de exigir su presencia en determinadas etapas del trabajo, así como el incremento del tiempo de asistencia según las condiciones de seguridad que deban evaluarse y la posterior verificación de su aplicación.


1.1.12. La empresa contratista deberá presentar un plan de Higiene y Seguridad que contenga lo siguiente:

- Medidas de Seguridad General.
- Provisión de los elementos de protección personal a entregar a sus dependientes.
- Medidas para el control de riesgos especiales.
- Deberá acompañar al personal de SOFSE, para la inspección de: máquinas, herramientas y vehículos a emplearse en la obra.
- Registro diario y resumen mensual de accidentes de trabajo de su personal
- Supervisión de higiene y seguridad en los trabajos, previsto por el contratista, por parte de personal técnico habilitado por la Superintendencia de riesgos del trabajo.
- Instrucción al personal propio sobre prevención de accidentes y enfermedades profesionales.
- Condiciones de seguridad e higiene previstas en los trabajos por emprender, los equipos y herramientas a utilizar, instalaciones sanitarias, obrador y comedor, cuando estos últimos existan.
- Contar con un plan de respuesta a la emergencia, donde se prevea de un servicio de ambulancias para el traslado de accidentados.
- Corregir las condiciones y actitudes inseguras que se detecten durante el desarrollo de las tareas, o las que sean requeridas por personal de SOFSE.
- Facilitar las inspecciones de los trabajos al Departamento de Higiene y Seguridad de SOFSE, cuando estos lo consideren necesario.
- Presentar el certificado de examen pre ocupacional de cada dependiente, debidamente firmado y conformado por el Instituto Medico Interviniente (Medico Laboral), realizar las denuncias de incapacidades en un todo de acuerdo a las legislaciones vigentes, en los plazos y ante los entes que estas determinen.



1.1.13. Proveer y mantener en buenas condiciones los extintores de incendio del tipo y calidad apropiados, no debiendo utilizarse los mismos para fines que no sean extinguir incendios.

NORMAS DE H Y S


 José Sánchez
 Gerente General Administrativo


 Arg. FERNANDO MAMOTLUK
 TRENES ARGENTINOS
 OPERACIONES

TRENES ARGENTINOS
OPERACIONES

TRENES ARGENTINOS OPERACIONES  Ministerio de Transporte Presidencia de la Nación	GERENCIA GENERAL ADMINISTRATIVA			
	P.I.M. EST. RETIRO – L. MITRE			Revisión 01
	NORMAS DE HIGIENE Y SEGURIDAD			PET n°SC-GGA-ET/A05 N°
	PARA CONTRATISTAS			A-04
		Fecha: 12/2017		
		Página 6 de 8		

1.1.14. Acreditar e informar la afiliación a una A.R.T. (aseguradora de riesgos del trabajo) o régimen de auto-seguro y designar un Establecimiento Medico para la derivación de los accidentados.

1.1.15. Seguro de daños a terceros o instalaciones de SOFSE y de responsabilidad civil por accidentes.

1.1.16. Auditoría de pago de todos los aportes de ley al personal y de los seguros (Administración y Finanzas).

1.1.17. Recibo bajo firma de las normas y recomendaciones de seguridad.

1.1.18. Seguro de vida obligatorio.

1.2. Permiso de Trabajo

El contratista deberá solicitar a la inspección de obra y/o supervisor de SOFSE a cargo del control de esta, los siguientes permisos de trabajos para la ejecución de las tareas:

- Previo al inicio de las jornadas.
- Para uso de llama abierta.
- Para corte y/o reposición de energía eléctrica.
- Para el depósito y/o transporte de sustancias combustibles, explosivas, tóxicas y/o peligrosas.
- Para trabajar en zonas de vía con circulación de trenes.
- Para clausurar aceras, veredas, pasos a nivel, etc.
- Para ocupar sectores de SOFSE, ajenos a la obra.
- Para aberturas o cierres de válvulas.

1.3. Pautas Generales

El contratista deberá aplicarla en sus tareas, pero además será de su responsabilidad, determinar las particularidades necesarias, para los casos no contemplados con los presentes:


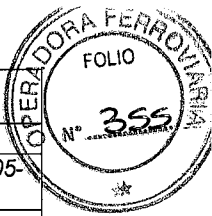
- Elementos de protección personal.
- Orden y limpieza.
- Riesgos de trabajo.
- Protección de máquinas.

NORMAS DE H Y S


 José Sánchez
 Gerente General Administrativo

TRENES ARGENTINOS
 OPERACIONES


 FERNANDO MAMOTIUK
 TRENES ARGENTINOS
 OPERACIONES

TRENES ARGENTINOS OPERACIONES  Ministerio de Transporte Presidencia de la Nación	GERENCIA GENERAL ADMINISTRATIVA			
	P.I.M. EST. RETIRO – L. MITRE			Revisión 01
	NORMAS DE HIGIENE Y SEGURIDAD			PET n°SC-GGA-ET-A-05-A-04
	PARA CONTRATISTAS			Fecha: 12/2017
		Página 7 de 8		

- Trabajos con equipo de oxicorte y soldadura eléctrica.
- Uso de artefactos con llama abierta.
- Consultar al supervisor de SOFSE antes del comienzo de cada tarea que pueda ofrecer dificultades y obtener por escrito su aprobación.
- Informar al supervisor de SOFSE acerca de cualquier método de trabajo o situación que ocasione algún riesgo y cuya solución no esté a su alcance.
- Instalar carteles y señalización de seguridad.
- Instruir a todo el personal acerca de la interpretación de carteles y de toda señal que exista en la obra o en las instalaciones de la empresa.

1.4. *Prohibiciones Expresas*

Queda prohibido:

- Introducir bebidas alcohólicas a la empresa o ingresar en estado de ebriedad
- Conducir vehículos a velocidades superiores a las autorizadas.
- El transporte del personal en vehículos de obra no aptos.
- El uso de equipos de SOFSE sin la debida autorización.
- Permanecer en lugares ajenos a la obra.
- Dejar materiales, herramientas, equipos u otros elementos abandonados, obstruyendo calzadas, veredas, pasos a nivel, plataformas, etc.
- Almacenar materiales peligrosos, inflamables, tóxicos, explosivos, combustibles, sin la autorización del representante de SOFSE.
- Usar líquidos inflamables para limpieza, salvo expresa autorización.
- Usar aire comprimido u oxígeno para limpieza corporal.
- Eliminar desechos o efluentes que se generen durante la ejecución de los trabajos, sin cumplimentar la legislación vigente.
- Efectuar excavaciones sin consultar planos de instalaciones enterradas o sin la correspondiente autorización escrita.
- Ubicarse debajo de cargas suspendidas.

1.5. *Situaciones de incumplimiento*

Cuando el Contratista incurra en el incumplimiento de las obligaciones de la presente norma, y de acuerdo a la gravedad de la misma será pasible de:

1.5.1. Llamadas de atención, por falta de carácter, leves como ser: falta de orden y limpieza, deficiente entrega de elementos de protección personal, falta de señalamiento.

1.5.2. Sanciones.

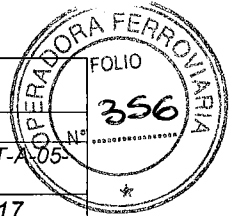
1.5.2.1. Por acumulación de tres llamadas de atención en 7 días, retención del 10% de la facturación hasta efectuar las correcciones.

NORMAS DE H Y S


Arq. **FERNANDO MAMOTIUK**
TRENES ARGENTINOS
OPERACIONES

José Sánchez
Gerente General Administrativo

TRENES ARGENTINOS
OPERACIONES

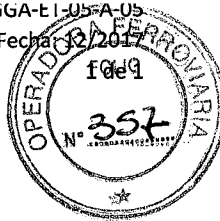


- 1.5.2.2. Por incumplimientos severos como ser: falta de permiso de trabajo, aberturas y cierres de válvulas sin permiso, uso de equipos de SOFSE, retención del 10% de la facturación, hasta 15 días después de haber normalizado la obra.
- 1.5.2.3. Por reiteración de dos incumplimientos severos o más, retención del 30% de la facturación por 30 días luego de normalizada la obra.
- 1.5.2.4. Por reiteraciones de incumplimientos severos y la no realización de obras para normalizarlos. Suspensión preventiva de las obras y de acuerdo al grado de la misma rescisión del contrato.


José Sánchez
Gerente General Administrativo

~~NORMAS DE H Y S
Arq. FERNANDO MAMOTIUK
TRENES ARGENTINOS
OPERACIONES~~

TRENES ARGENTINOS
OPERACIONES



ANEXO 05 - PLANILLA MODELO DE ANALISIS DE PRECIOS

Rubro	ITEM
--------------	-------------

Unidad Item

Código	Descripción	Unidad de Medida	Cantidad	Precio Unitario (ARS)	Precio Parcial (ARS)	Precio Total (ARS)
1	2	3	4	5	6=4*5	7

A MATERIALES					0,00	0,00
					0,00	
					0,00	
					0,00	
					0,00	


B MANO DE OBRA					0,00	0,00
					0,00	
					0,00	
					0,00	
					0,00	


C TRANSPORTE					0,00	0,00

D EQUIPOS					0,00	0,00
					0,00	
					0,00	
					0,00	
					0,00	

E SUBCONTRATOS					0,00	0,00
					0,00	
					0,00	

F COSTO COSTO (A+ B+ C+ D+ E)					0,00	0,00
G Gastos Generales (.....%) (% F)					0,00	0,00
H COSTO (F+ G)					0,00	0,00
I Beneficio (.....%) (% H)					0,00	0,00
J Gastos financieros (.....%) (% H)					0,00	0,00
K PRECIO SIN IVA (H+I+J)					0,00	0,00


José Sánchez
 Gerente General Administrativo
 TRENES ARGENTINOS
 OPERACIONES


Arg. FERNANDO MAMOTIU
 TRENES ARGENTINOS
 OPERACIONES



ANEXO 06

Listado de Instrumentos, herramientas, productos y equipamiento obligatorio

1. Instrumentos y herramientas obligatorias

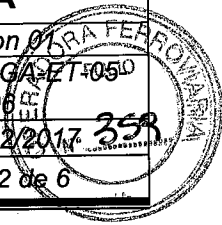
Será responsabilidad de la CONTRATISTA la provisión, mantenimiento y reemplazo de todo el equipamiento necesario para la prestación de los Servicios de Mantenimiento Integral, según la siguiente clasificación:

- 1 (USO PERSONAL): Dotación que cada técnico u operario debe tener para uso individual.
- 2 (USO DEL SITIO): Instrumentos y herramientas de las que debe haber al menos uno por SITIO.
- 3 (USO DEL SERVICIO): Aquellas que la CONTRATISTA debe tener en al menos un SITIO adjudicado.
- 4 (A PEDIDO): Instrumentos y herramientas que deben estar disponibles con aviso de 12 horas.

Se presenta a continuación el listado de Instrumentos y Herramientas obligatorias, las que deberán estar a disposición bajo alguno de los formatos antedichos, y a las que se deberán sumar en forma oportuna todas aquellas que resulten necesarias para la prestación de los SERVICIOS.

2. Clasificación Descripción

- 4 (A PEDIDO) Service checker de VRV, con Laptop.
- 4 (A PEDIDO) Cámara infrarroja.
- 4 (A PEDIDO) Telurímetro.
- 4 (A PEDIDO) Megohmetro.
- 4 (A PEDIDO) Anemómetro.
- 4 (A PEDIDO) Aparejo 2000 Kg.
- 4 (A PEDIDO) Soldadora eléctrica.
- 3 (USO DEL SERVICIO) Manifold de refrigeracionista.
- 3 (USO DEL SERVICIO) Bomba de vacío.



- 3 (USO DEL SERVICIO) Balanza para refrigerante.
- 4 (A PEDIDO) Hidro lavadora monofásica, 4 HP, 140 bares, 550 litros/hora.
- 4 (A PEDIDO) Máquina para destapes cloacales.
- 4 (A PEDIDO) Tubo de nitrógeno.
- 4 (A PEDIDO) Tubo de argón.
- 4 (A PEDIDO) Equipo de soldadura.
- 3 (USO DEL SERVICIO) Garrafa de gas refrigerante.
- 4 (A PEDIDO) Soplete de techista.
- 4 (A PEDIDO) Compresor monofásico 50 lts.2.5 HP.
- 4 (A PEDIDO) Andamio de aluminio.
- 2 (USO DEL SITIO) Roto percutor.
- 2 (USO DEL SITIO) Taladro 13 mm c/cable.
- 2 (USO DEL SITIO) Taladro 10 mm c/batería.
- 2 (USO DEL SITIO) Calibre pie de rey.
- 2 (USO DEL SITIO) Pinza amperométrica.
- 2 (USO DEL SITIO) Pistola piro métrica.
- 2 (USO DEL SITIO) Tester multímetro.
- 2 (USO DEL SITIO) Amoladora angular.
- 2 (USO DEL SITIO) Amoladora/ cepillo de banco Φ 200mm, 750W.
- 2 (USO DEL SITIO) Escaleras p/electricidad de 5 peldaños (2).
- 2 (USO DEL SITIO) Escalera p/electricidad de 12 peldaños.
- 3 (USO DEL SERVICIO) Cortador de tubos de cobre.
- 3 (USO DEL SERVICIO) Pestañador de tubos de cobre.
- 3 (USO DEL SERVICIO) Varillas de destapación.
- 2 (USO DEL SITIO) Máquina térmica y herramientas para termofusión
- 3 (USO DEL SERVICIO) Cinta pasa cable.
- 2 (USO DEL SITIO) Soldadora p/ electrónica.
- 3 (USO DEL SERVICIO) Pinzas para terminales hasta 90 mm.
- 3 (USO DEL SERVICIO) Pistola para aplicación de selladores.
- 2 (USO DEL SITIO) Llave torqui métrica.
- 2 (USO DEL SITIO) Juego de llaves fijas milimétricas.
- 2 (USO DEL SITIO) Juego de llaves fijas en pulgadas.
- 2 (USO DEL SITIO) Juego de llaves "Allen" milimétricas.



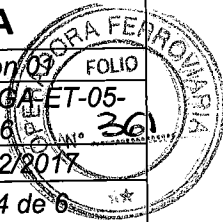
- 2 (USO DEL SITIO) Juego de llaves "Allen" en pulgadas.
- 3 (USO DEL SERVICIO) Juego de extractores de rodamientos.
- 2 (USO DEL SITIO) Morsa No 5.
- 2 (USO DEL SITIO) Ventosas de vidrio.
- 2 (USO DEL SITIO) Juego de ganzúas.
- 2 (USO DEL SITIO) Nivel de burbuja.
- 4 (A PEDIDO) Nivel laser.
- 1 (USO PERSONAL) Cinta métrica.
- 1 (USO PERSONAL) Termómetro digital.
- 1 (USO PERSONAL) Elementos de protección personal (Guantes, gafas de seguridad, zapatos de seguridad, casco, carta dieléctrica, guantes dieléctricos, faja de seguridad).
- 1 (USO PERSONAL) Caja de herramientas.
- 1 (USO PERSONAL) Cinturón portaherramientas.
- 1 (USO PERSONAL) Juego destornilladores planos.
- 1 (USO PERSONAL) Juego destornilladores Phillips.
- 1 (USO PERSONAL) Pinza universal.
- 1 (USO PERSONAL) Alicata.
- 1 (USO PERSONAL) Pinza de punta fina.
- 1 (USO PERSONAL) Sierra.
- 1 (USO PERSONAL) Buscapolo.
- 1 (USO PERSONAL) Martillo.
- 1 (USO PERSONAL) Llave francesa de 8".
- 1 (USO PERSONAL) Llave francesa de 1".

Las herramientas eléctricas a utilizar en los servicios deberán contar con su correspondiente toma a tierra y con una aprobación provista por el IRAM (Instituto Argentino de Normalización y Certificación).

A su vez, todas las herramientas deberán considerarse tipo "uso industrial" de primeras marcas reconocidas del mercado y deberán ser nuevas al momento de iniciados los trabajos, no permitiéndose segundas marcas ni uso "profesional u hogareño". Marcas homologadas: Fluke, Bosch, Makita, Hilti, Metabo, Lincoln Electric o marcas superiores.

3. Detalle de productos y equipamiento para Limpieza integral

El SERVICIO de Limpieza integral debe incluir tanto la provisión de la Mano de Obra, maquinarias y herramientas, materiales de limpieza e insumos consumibles, necesarios para mantener la limpieza en todos los espacios utilizados por SOFSE.



4. Productos

Para realizar el SERVICIO la CONTRATISTA proveerá y utilizará como mínimo los 3 insumos de calidad previamente revisados y aprobados por SOFSE, antes de ingresarlo a las instalaciones. La ficha de cada producto deberá estar en castellano, y deberá ser utilizada para los productos que se detallan a continuación:

- Desinfectantes.
- Desmanchantes.
- Desodorantes en pastilla y ambientales.
- Desengrasantes.
- Líquidos limpiavidrios.
- Jabón de Tocador
- Elementos para aplicar productos de limpieza
- Esponjas para lavar lavabos.
- Esponjas para lavar inodoros.
- Escobas.
- Franelas.
- Trapeadores.
- Fundas de basura
- Otros, dependiendo de las necesidades institucionales.

5. Maquinarias y equipos

La CONTRATISTA proporcionará oportuna y suficientemente la maquinaria y equipos necesarios, modernos y en buen estado de funcionamiento, para garantizar la eficiencia de las labores, como mínimo los que se detallan a continuación:

- Aspiradoras industriales con filtro EPA (Environmental Protection Agency)
- Abrillantadora industrial
- Lavadoras de alfombras industriales (con aserrín o espuma)
- Carros de limpieza (mínimo 6)
- Mangueras con rollos
- Limpiavidrios extensibles
- Escaleras metálicas extensibles
- Plataformas elevadoras eléctricas con brazo articulado (mínimo 2)
- Opcional adicional plataformas tipo tijera y estructuras tubulares
- Lavadoras automáticas ("fregadoras") con o sin hombre a bordo (mínimo 2)



- Para fachadas exteriores, brazos articulados a combustible y rampa móvil para camiones (este equipamiento en particular puede ser alquilado por la CONTRATISTA).

Estos dispositivos eléctricos deberán contar con la habilitación correspondiente por parte de SOFSE. Al ingresar nuevos equipos se debe solicitar la inspección a SOFSE para habilitarlos y hacer uso de los mismos.

6. Elementos de seguridad obligatorios

A continuación, se detallan los elementos de seguridad de uso obligatorio para todos los servicios, según la tarea a efectuar, cuya provisión es a cargo de la CONTRATISTA:

- Casco de seguridad
- Botines de seguridad dieléctricos con punta de acero
- Botas de goma con protección mecánica
- Equipo de lluvia
- Lentes de protección ocular anti polvo
- Faja de protección lumbar elástica
- Protectores auditivos de copa y endoaurales
- Arnéses de seguridad (para trabajos en la altura y en espacios confinados)
- Bandolera reflectiva
- Delantal de cuero
- Guantes, según la tarea a efectuar:
- Mantenimiento Integral: Guantes EN 388 nivel 3 (norma europea)
- ANSI nivel 2 (norma estadounidense). Para ciertas tareas de
- electricidad, guantes dieléctricos.
- Limpieza Integral: Guantes EN 388 nivel 2 (norma europea) o ANSI
- nivel 1 (norma estadounidense).
- Guantes de algodón moteados, guantes amarillos ½ paseo puño corto, guantes de descarnado y guantes de goma
- Barbijos descartables, caretas dieléctricas y máscaras de protección facial
- Máscaras respiratorias para tareas con exposición a polvos, aerosoles compuestos orgánicos volátiles, tipo 3M, siempre apropiadas al producto a utilizar y asegurando su hermeticidad en el uso.
- Uniforme de trabajo según se indica en este Pliego.

7. Elementos de señalización obligatorios

A continuación, se detallan los elementos de señalización de uso obligatorio para todos los servicios, según la tarea a efectuar, cuya provisión es a cargo de la CONTRATISTA:

- Conos Rígidos con Cintas Reflectivas (según Ley 24449).



**P.I.M. EST. RETIRO – L. MITRE
ANEXO 06
LISTADO DE HERRAMIENTAS Y EQUIPOS**

Revision 0
PET n°SC-GGA-ET-05-263
A-06
Fecha: 12/2017
Página 6 de 6



- Cintas de Demarcación de Peligro.
- Cadena de Demarcación con soporte para cono.
- Carteles de Aviso y Desvío con Bandas Reflectivas

Anexo 07: Rutinas a realizar sobre el equipamiento en sitio

Edificio	Nomenclatura Plano	Nivel	Local (según plano Anexo II)	Sistema	Subsistema	Entidad	Marca	Modelo	Capacidad (Kw, HP, Kcal)	Cantidad	Observaciones	Rutinas de mantenimiento a aplicar al activo correspondiente
R. Meja 1368		SS	SS03	Control Acceso	CCTV	Central Control	Acce Pelco	Sentry DSNVS		1		GE R1
R. Meja 1368		SS	SS03	Audio	Audio	Central Audio	Bosch	PRS - CSI		1		GE R1
R. Meja 1368		SS	SS03	BMS	BMS	Servidor	Schneider Electric	Smart Structuro		1		GE R1
R. Meja 1368	M1	SS	SS01			Montacarga	Ingeser			1		GE R1
SUBSUELO												
ELECTRICO												
R. Meja 1368	TS.SS.A.AS	SS	Pasillo Técnico Escalera mecánica Subte	Eléctrico		Tablero Seccional Sector A Acceso Subte	Schneider Electric	TS.SS.A.AS		1	Iluminación y Tomas Acceso Subte	IE R1, 2
R. Meja 1368	TS.SS.B.1	SS	SS01	Eléctrico		Tablero Seccional Sector B N°1	Schneider Electric	TS.SS.B.1		1	Iluminación y tomas Baños / Vestuarios / Depósito / Mantenimiento / Frente Sala TGBT - Pasillo sala TGBT	IE R1, 2
R. Meja 1368	TS.SS.B.2	SS	SS12	Eléctrico		Tablero Seccional Sector B N°2	Schneider Electric	TS.SS.B.2		1	Iluminación y tomas Subestación	IE R1, 2
R. Meja 1368	TS.SS.B.3	SS	SS01	Eléctrico		Tablero Seccional Sector B N°3	Schneider Electric	TS.SS.B.3		1	Iluminación y tomas Pasillo Central	IE R1, 2



José Sánchez
Gerente General Administrativo

TRENES ARGENTINOS
OPERACIONES

Arq. FERNANDO MAMOTIUK
TRENES ARGENTINOS
OPERACIONES

R. Meja 1368	TS.SS.B.4	SS	SS32	Eléctrico		Tablero Seccional Sector B N°4	Schneider Electric	TS.SS.B.4		1	Iluminación y tomas Pasillo / Baños / Vestuarios UF - Pasillo Vestuarios UF	IE R1, 2
R. Meja 1368	TS.SS.B.5	SS	Pasillo Central	Eléctrico		Tablero Seccional Sector B N°5	Schneider Electric	TS.SS.B.5		1	Iluminación y tomas pasillo Central / Sala Medidores (Antigua Posición medidores locales)	IE R1, 2
R. Meja 1368	TS.SS.B.6	SS	SS28	Eléctrico		Tablero Seccional Sector B N°6	Schneider Electric	TS.SS.B.6		1	Iluminación y tomas SUM	IE R1, 2
R. Meja 1368	TS.SS.B.7	SS	SS31	Eléctrico		Tablero Seccional Sector B N°7	Schneider Electric	TS.SS.B.7		1	Iluminación y tomas Sala Capacitación RR.HH	IE R1, 2
R. Meja 1368	TS.SS.B.8	SS	SS25	Eléctrico		Tablero Seccional Sector B N°8	Schneider Electric	TS.SS.B.8		1	Iluminación y tomas Sala Agua	IE R1, 2
R. Meja 1368	TS.SS.B.9	SS	SS26	Eléctrico		Tablero Seccional Sector B N°9	Schneider Electric	TS.SS.B.9		1	Iluminación y tomas Kitchen	IE R1, 2
R. Meja 1368	TS.SS.B.Ra TS.SS.B.Ra.U	SS	SS03	Eléctrico		Tablero Seccional Sector B Racks	Schneider Electric	TS.SS.B.Ra TS.SS.B.Ra.U		1	Iluminación tomas y FM sala Rack normal y UPS	IE R1, 2
R. Meja 1368	TS.SS.A.11	SS	SS02	Eléctrico		Tablero Seccional Sector N°11	Schneider Electric	TS.SS.A.11		1	Iluminación y tomas Sala Control Trenes	IE R1, 2
R. Meja 1368	TS.SS.A.12	SS	SS01	Eléctrico		Tablero Seccional Sector N°12	Schneider Electric	TS.SS.A.12		1	Iluminación y tomas pasillo depósitos Locales - Final Pasillo depósitos locales	IE R1, 2
R. Meja 1368	TS.SS.A.13	SS	Escalera junto a túnel de cables	Eléctrico		Tablero Seccional Sector N°13	Schneider Electric	TS.SS.A.13		1	Iluminación y tomas pasillo túnel cables sala incendio	IE R1, 2

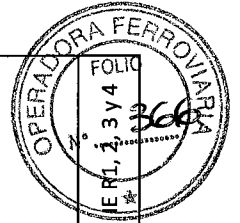


José Sánchez
Gerente General Administrativo

TRENES ARGENTINOS
OPERACIONES

Arq. FERNANDO MANOTIUK
TRENES ARGENTINOS
OPERACIONES

R. Mejía 1368	TSP.SS.A.ER M.1398	SS	Sala Mant. de Trenes	Eléctrico	Tablero General Subsuelo ERM 1398	Schneider Electric	TSP.SS.A.ER M.1398	1	Alimentación tableros seccional pisos ERM 1398 - Sala Mantenimiento de Trenes (Sector sin Intervención)	IE R1, 2, 3 y 4
R. Mejía 1368	TS.SS.B.HC.2	SS	SS01	Eléctrico	Tablero Seccional Sector B Hall Central N°2	Schneider Electric	TS.SS.B.HC.2	1	Tomacorrientes y Tótem Hall Central Sector B	IE R1, 2
R. Mejía 1368	TS.SS.A.HC.2	SS	SS01	Eléctrico	Tablero Seccional Sector A Hall Central N°2	Schneider Electric	TS.SS.A.HC.2	1	Tomacorrientes y Tótem Hall Central Sector A	IE R1, 2
R. Mejía 1368	TS.SS.A.HC.3	SS	Pasillo Central	Eléctrico	Tablero Seccional Sector A Hall Central N°3	Schneider Electric	TS.SS.A.HC.3	1	Tomacorrientes y Tótems Hall Chico / Patio Carruajes - Pasillo Central (Antigua posición medidores locales)	IE R1, 2
R. Mejía 1368	TGBT	SS	SS12	Eléctrico	Tablero general Baja Tensión	Schneider Electric	TGBT	1	Tablero General Estación	IE R1, 2, 3 y 4
R. Mejía 1368	TGBT.cdo	SS	SS12	Eléctrico	Tablero General Baja Tensión Comando	Schneider Electric	TGBT.cdo	1	Comando General Estación	IE R1, 2, 3 y 4
R. Mejía 1368	TG.SS.A.GE	SS	Sala Mantenim iento de Trenes	Eléctrico	Tablero General Grupos Electrónos	Schneider Electric	TG.SS.A.GE	1	Alimentación TGBT en caso de corte de energía - Sala Mantenimiento de Trenes (Sector sin Intervención)	IE R1, 2, 3 y 4
R. Mejía 1368	TS.SS.A.SGE	SS	Sala Mantenim iento de Trenes	Eléctrico	Tablero Seccional Grupos Electrónos	Schneider Electric	TS.SS.A.SGE	1	Servicio Auxiliares grupos electrónos - Sala Mantenimiento de Trenes (Sector sin Intervención)	IE R1, 2, 3 y 4
R. Mejía 1368	TS.CENTRAL ES	SS	SS12	Eléctrico	Tablero Seccional Centrales	Schneider Electric	TS.CENTRALE S	1	Central Térmicas Transformadores	IE R1, 2, 3 y 4

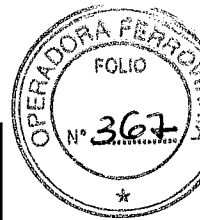


José Sánchez
Gerente General Administrativo

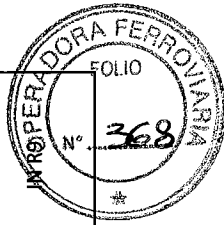
Aro. FERNANDO MAMOTIUK
TRENES ARGENTINOS
OPERACIONES

R. Mejía 1368	TG.SS.B.UPS	SS	SS11	Eléctrico		Tablero General UPS	Schneider Electric	TG.SS.B.UPS		1	Alimentación Tableros seccionales UPS	IE R1, 2, 3 y 4
R. Mejía 1358		SS	Sala de tableros	Eléctrico	TGBT	Tablero General de Baja Tensión	Schneider Electric		3,2 KW	1	Tablero General de Baja Tensión con 6 puertas. Distribución eléctrica según plano.	IE R1, 2, 3 y 4
R. Mejía 1368	MGE GALAXY 7000	SS	SS11	Eléctrico	Tensión Estabilizadora	UPS	APC (Smart Power Argentina SRI)	MGE GALAXY 7000	300 KVA	1		UPS R1
R. Mejía 1368	BC-01	SS	SS12	Eléctrico		Banco Capacitores	Schneider Electric		250 KVAR	3		IE R1, 2 y 7
R. Mejía 1368	DM1-A	SS	SS15	Eléctrico		Celdas Media Tensión	Schneider Electric		13.200 V	1		IE R 8, 9 y 10
R. Mejía 1368	GBC	SS	SS15	Eléctrico		Celdas Media Tensión	Schneider Electric		13.200 V	1		IE R 8, 9 y 10
R. Mejía 1368	GAM-2	SS	SS15	Eléctrico		Celdas Media Tensión	Schneider Electric		13.200 V	1		IE R 8, 9 y 10
R. Mejía 1368	IM	SS	SS15	Eléctrico		Celdas Media Tensión	Schneider Electric		13.200 V	1		IE R 8, 9 y 10
R. Mejía 1368	TR1	SS	SS12	Eléctrico		Transformadores de Potencia	Fohama	Dry Type tipo Epoxy	1600 KVA	1		IE R 5 y 6
R. Mejía 1368	TR2	SS	SS12	Eléctrico		Transformadores de Potencia	Fohama	Dry Type tipo Epoxy	1600 KVA	1		IE R 5 y 6
R. Mejía 1368	TR3	SS	SS12	Eléctrico		Transformadores de Potencia	Fohama	Dry Type tipo Epoxy	1600 KVA	1		IE R 5 y 6
R. Mejía 1368	UPS comando	SS	SS12	Eléctrico	Tensión Estabilizadora	UPS Comando	Fohama	Galaxy	10 KVA	1	UPS con banco de baterías propia	UPS R1
R. Mejía 1368	BB	SS	VER PL	Eléctrico		Blindo Barras	Schneider Electric	Kanalis	2500 A	1	Sistema de Blindobarras completo energía normal y emergencia	IE R1, 2, 3 y 4

José Sánchez Gerente General Administrativo
Ard. FERNANDO MAMOTIUK
TRENES ARGENTINOS OPERACIONES
TRENES ARGENTINOS OPERACIONES



DETECCION/EXTINCION																						
R. Meja 1368	TRI	SS	SS36	Incendio	Extincion	Tanque Reserva Incendio	H°A°															IS R1
R. Meja 1368	BE	SS	SS35	Incendio	Extincion	Bomba Explosión	Grundfos		47,8 kw													IS R6, 7, 8
R. Meja 1368	BEP	SS	SS35	Incendio	Extincion	ElectroBomba	Grundfos	NK 80-250/242.50 HZ	47,8 kw													IS R5
R. Meja 1368	BJK	SS	SS35	Incendio	Extincion	Bomba Jockey	Grundfos Blueflux	CR 5-18 A-FGJA-E-HQQE	3 KW													IS R5
R. Meja 1368	FM 200	SS	SS03	Incendio	Extincion	FM 200	Kidde Fire System - Isolde SRL		81 Litros	1												GE R1
R. Meja 1368		SS	SS03	Incendio	Deteccion	Central De Incendio	Honey Well	3030	3/159	1												IN R4 y 9
R. Meja 1368		PB	SS12	Incendio	Deteccion	Sistema Detección Incendio	Vesda	ADS		4												IN R4 y 9
R. Meja 1368		SS	Todos los locales	Incendio	Deteccion	Detector	Notifier	Varios		221												IN R9
R. Meja 1368	CN3030	SS	SS03	Incendio	Deteccion	Central Incendio	Notifier	NFS 3030		1												IN R4 y 9
R. Meja 1368	CE200	SS	SS03	Incendio	Deteccion	Detector de FM 200	Notifier	FWSG - FLSCAN		2												IN R9
R. Meja 1368		SS	Bandeja Electrica	Incendio	Deteccion	Detector Termico de Bandeja	Notifier			1900 ML												IN R9
R. Meja 1368	AM	SS	SS-01-34-32-27-12-28	Incendio	Deteccion	Avisador Manual	Notifier	FCM 1		13												IN R9
R. Meja 1368		SS	SS03	Incendio	Deteccion	Expansión Central Incendio	Notifier	FCPS. 2456		1												IN R4 y 9
R. Meja 1368	DFA	SS	Todos los Locales	Incendio	Deteccion	Detector Fotoelectronico de Ambiente Inteligente	Notifier	FCPS. 851		1200												



José Sánchez
 Gerente General Administrativo

Arq. FERNANDO MAMOTIUX
 TRENES ARGENTINOS
 OPERACIONES

TRENES ARGENTINOS
OPERACIONES

R. Meja 1368	P	SS	SS-01-34-32-27-12-28	Incendio	Deteccion	Parlante Con Estroboscópico	System Sensor		13		IN R9
R. Meja 1368		SS	Todos los Locales	Incendio	Deteccion	Detector Inalámbrico	Notifier	SWIFT tm	110		IN R9
R. Meja 1368	DTI	SS	SS-15-12-11-17-25	Incendio	Deteccion	Detector Térmico Inteligente	Notifier		11		IN R9
R. Meja 1368	DFS/C	SS	SS32	Incendio	Deteccion	Detector Fotoelectrico Sobre Cielorraso	Notifier		3		IN R9
R. Meja 1368	F	SS	SS-01-14	Incendio	Deteccion	Fuente Auxiliar	Notifier		3		IN R4 y 9
R. Meja 1368	RS	SS	SS-TODOS	Incendio	Extincion	Rociador Pendiente Estándar			347		IN R3
R. Meja 1368	RP	SS	SS-TODOS	Incendio	Extincion	Rociador Pendiente con Roseta			70		IN R3
R. Meja 1368	RP	SS	SS-TODOS	Incendio	Extincion	Hidrante			10		IN R1, 2

ILUMINACION											
R. Meja 1368	AL01	SS	SS-04-05-19-2021-22-23-27-31	Iluminación	Provisión	Provisión de Artefactos	Lucciola	Alther II	38		IE R17 IL R1
R. Meja 1368	E-AL01	SS	SS-04-05-19-2021-22-23-27-31	Iluminación	Provisión	Provisión de Artefactos	Lucciola	Alther II	38		IE R17 IL R1

José Sánchez
Gerente General Administrativo

Arg. FERNANDO MAMOTIUK
TRENES ARGENTINOS
OPERACIONES

TRENES ARGENTINOS
OPERACIONES



R. Meja 1368	AL12	SS	SS-01-03-08-11-12-14-17-18-07-06-30-29-25-26-24	Iluminación	Provisión	Provisión de Artefactos	Lucciola	Mare		95	Artefacto de suspender hermético con lampara LED.	IE R17, IL R1
R. Meja 1368	E-AL12	SS	SS-01-03-08-11-12-14-17-18-07-06-30-29-25-26-24	Iluminación	Provisión	Provisión de Artefactos	Lucciola	Mare		95	Artefacto de suspender hermético con lampara LED. UNO DE LOS TUBOS, CON BATERIA DE EMERGENCIA ARMADA DE FABRICA	IE R17, IL R1
R. Meja 1368	AL13	SS	SS-01-02-04-05-32-33	Iluminación	Provisión	Provisión de Artefactos	Lucciola	Planet CXED040		199	Artefacto de Embutir con lampara LED.	IE R17, IL R1
R. Meja 1368	AL14	SS	SS28	Iluminación	Provisión	Provisión de Artefactos	Lucciola	Kevin II ETL 502		55	Artefacto de Embutir con lampara LED. Dimerizable desde Tablero. Diam: 23 cm	IE R17, IL R1
R. Meja 1368	AL15	SS	SS-04-05-19-20-21-22-23-28-27-31-	Iluminación	Provisión	Provisión de Artefactos	Lucciola	Aston III		113	Artefacto de embutir con lámpara LED.	IE R17, IL R1
R. Meja 1368	AL16	SS	SS28	Iluminación	Provisión	Provisión de Artefactos	Lafoniers	LO - 926		26	Artefacto de suspender con lámpara LED.	IE R17, IL R1
R. Meja 1368	AL17	SS	SS28	Iluminación	Provisión	Provisión de Artefactos	Lucciola	Wing IV		12	Artefacto de aplicar con lámpara LED.	IE R17, IL R1
R. Meja 1368		SS	SS36	Iluminación	Provisión	Provisión de Artefactos	Artelum	Modelo UFO 3900 / NT 4000k / 100w		2		IE R17, IL R1



José Sánchez
Gerente General Administrativo

Arq. FEZINANDO MAMOTIUK
TRENES ARGENTINOS
OPERACIONES

R. Meja 1368	E-AL01	SS	SS -04-05-19-2021-22-23-27-31	Iluminación	Provisión	Provisión de Batería	Lucciola	Aither II		38	Batería para artefacto 60 X 60 de LED 60W con difusor acrílico opal	IE R17, IL R1
R. Meja 1368	E-AL12	SS	SS-01-03-08-11-12-14-17-18-07-06-30-29-25-26-24	Iluminación	Provisión	Provisión de Batería	Lucciola	Mare		95	Batería para artefacto de suspender hermético con lámpara LED. Batería emergencia armada de fábrica	IE R17, IL R1
R. Meja 1368	E-AL13	SS	SS -01-02-04-05-32-33	Iluminación	Provisión	Provisión de Batería	Lucciola	Planet CXED040		95	Batería artefacto de embutir con lámpara LED.	IE R17, IL R1
R. Meja 1368	E-AL14	SS	SS28	Iluminación	Provisión	Provisión de Batería	Lucciola	Kevin II ETL 502		55	Batería para artefacto de embutir con lámpara LED.	IE R17, IL R1
R. Meja 1368	E-AL15	SS	SS-04-05-19-20-21-22-23-28-27-31-	Iluminación	Provisión	Provisión de Batería	Lucciola	Aston III		53	Batería para artefacto de embutir.	IE R17, IL R1
R. Meja 1368	E-AL13	SS	SS -01-02-04-05-32-33	Iluminación	Provisión	Provisión de Batería	Lucciola	Planet CXED040		199	Batería artefacto de colgar con lámpara LED.	IE R17, IL R1

SANITARIA

R. Meja 1368	PAP	SS	SS25	Sanitaria	Agua Potable	Presurizador Agua Potable	Grundfos	Hydro MPC-E 2 CRIE 5-4		1		IS R4, 5
R. Meja 1368	PAG	SS	SS25	Sanitaria	Agua Grises	Presurizador Agua Grises	Grundfos	Hydro MPC-E 3 CRIE 15-2		1		IS R4, 5
R. Meja 1368	RAC	SS	Sala De Bombas	Sanitaria	Agua Caliente	Recirculadora Agua Cliente				2		IS R4, 5
R. Meja 1368	TT1	SS	SS25	Sanitaria	Agua Caliente	2 Termotanques Electricos	Termocrom	Tev 500	15 Kw/h			TE R6 y



José Sánchez
Gerente General Administrativo
FERNANDO MAMOTIUK
TRENES ARGENTINOS
OPERACIONES

R. Meja 1368	Bc1	SS	SS26	Sanitaria	Cloacal	Pozo Bombo Cloacal N°1	Grundfos	AP 50B . 50 . 08. 3V	1,75 KW	1	2 Bombas por Pozo	IS R1 Y 2
R. Meja 1368	Bc2	SS	SS29	Sanitaria	Cloacal	Pozo Bombo Cloacal N°2	Grundfos	AP 50B . 50 . 08. 3V		1	2 Bombas por Pozo	IS R4, 5
R. Meja 1368	Bc3	SS	SS34	Sanitaria	Cloacal	Pozo Bombo Cloacal N°3	Grundfos	AP 50B . 50 . 08. 3V		1	2 Bombas por Pozo	IS R4, 5
R. Meja 1368	Bc4	SS	SS01	Sanitaria	Cloacal	Pozo Bombo Cloacal N°4	Grundfos	AP 50B . 50 . 08. 3V	1,75 KW	1	2 Bombas por Pozo	IS R4, 5
R. Meja 1368	Bc5	SS	SS35	Sanitaria	Cloacal	Pozo Bombo Cloacal N°5	Grundfos	AP 50B . 50 . 08. 3V		1		IS R4, 5
R. Meja 1368	IG1	SS	SS01	Sanitaria	Cloacal	Interceptor de grasa N°1				1		IS R1 Y 2
R. Meja 1368	IG2	SS	SS01	Sanitaria	Cloacal	Interceptor de grasa N°2				1		IS R1 Y 2
R. Meja 1368	IG3	SS	SS01	Sanitaria	Cloacal	Interceptor de grasa N°3				1		IS R1 Y 2
R. Meja 1368	IG4	SS	SS35	Sanitaria	Cloacal	Interceptor de grasa N°4				1		IS R1 Y 2
R. Meja 1368	IG5	SS	SS29	Sanitaria	Cloacal	Interceptor de grasa N°5				1		IS R1 Y 2
R. Meja 1368	IG6	SS	SS34	Sanitaria	Cloacal	Interceptor de grasa N°6				1		IS R1 Y 2
R. Meja 1368	IG7	SS	SS34	Sanitaria	Cloacal	Interceptor de grasa N°7				1		IS R1 Y 2
R. Meja 1368	Dn1	SS	SS14	Sanitaria	Agua Napa	Pozo Depresión de Napa N°1	Grundfos	AP 50B . 50 . 08. 3V	3,75 KW	1		IS R4, 5
R. Meja 1368	Dn2	SS	SS34	Sanitaria	Agua Napa	Pozo Depresión de Napa N°2	Grundfos	AP 50B . 50 . 08. 3V	3,75 KW	1		IS R4, 5
R. Meja 1368	TB1	SS	SS35	Sanitaria	Agua	Tanque reposición de Agua			1.000 lts	1		IS R1 Y 2
R. Meja 1368	Pp1	SS	SS26	Sanitaria	Pluvial	Pozo Pluvial / Cloacal				3		IS R1 Y 2
R. Meja 1368	EC1	SS	SS25	Sanitaria	Agua	Equipo Clorador	Dosivac			1		GE R1
R. Meja 1368	SA	5P	VER PL	Sanitaria	Cañería	Cloacales				1		SA R8



José Sánchez
 Gerente General Administrativo
 Arq. FERNANDO MAMAYLIK
 TRENES ARGENTINOS
 OPERACIONES
 TRENES ARGENTINOS
 OPERACIONES

R. Meja 1368	SA	5P	VER PL	Sanitaria	Cañería	Pluviales			1		SA R8
R. Meja 1368	SA	5P	VER PL	Sanitaria	Cañería	Aguas potables y grises			1		SA R8

TERMOMEC
CÁNICA

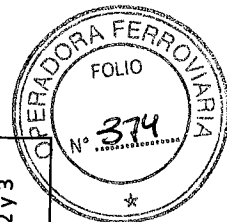
R. Meja 1368 (Hall)		SS	Sala comedor	Termome cánica	Ventilación mecánica	Extractor de cocina	IGM		2KW	1	Ubicado en cielorraso	IT R4 y 5
R. Meja 1368	UE06-01	SS	SS28	Termome cánica	Aire Acondicionado	VRV	Mitsubishi	210-150	4.5 Kw	1	Ubicado en cielorraso	IT R1, 2 y 3
R. Meja 1368	UE06-02	SS	SS28	Termome cánica	Aire Acondicionado	VRV	Mitsubishi	210-150	11.2 Kw	1	Ubicado en cielorraso	IT R1, 2 y 3
R. Meja 1368	UE06-03	SS	SS28	Termome cánica	Aire Acondicionado	VRV	Mitsubishi	210-150	4.5 Kw	1	Ubicado en cielorraso	IT R1, 2 y 3
R. Meja 1368	UE06-04	SS	SS27	Termome cánica	Aire Acondicionado	VRV	Mitsubishi	210-150	7.2 Kw	1	Ubicado en cielorraso	IT R1, 2 y 3
R. Meja 1368	UE06-05	SS	SS28	Termome cánica	Aire Acondicionado	VRV	Mitsubishi	210-150	5.6 Kw	1	Ubicado en cielorraso	IT R1, 2 y 3
R. Meja 1368	UE06-06	SS	SS28	Termome cánica	Aire Acondicionado	VRV	Mitsubishi	210-150	9 Kw	1	Ubicado en cielorraso	IT R1, 2 y 3
R. Meja 1368	UE06-07	SS	SS28	Termome cánica	Aire Acondicionado	VRV	Mitsubishi	210-150	14 Kw	1	Ubicado en cielorraso	IT R1, 2 y 3
R. Meja 1368	UE06-08	SS	SS31	Termome cánica	Aire Acondicionado	VRV	Mitsubishi	210-150	4.5 Kw	1	Ubicado en cielorraso	IT R1, 2 y 3
R. Meja 1368	UE06-09	SS	SS02	Termome cánica	Aire Acondicionado	VRV - Cassette	Mitsubishi	210-150	7.1 Kw	1	Ubicado en cielorraso	IT R1, 2 y 3



José Sánchez Arq. FERNANDO MAMOTIUK
Gerente General Administrativo TRENES ARGENTINOS
OPERACIONES

TRENES ARGENTINOS
OPERACIONES

R. Meja 1368	UE08-01	SS	SS23	Termome cánica	Aire Acondicionado	VRV	Mitsubishi	210-150	4.5 Kw	1	Ubicado en cielorraso	IT R1, 2 y 3
R. Meja 1368	UE08-02	SS	SS22	Termome cánica	Aire Acondicionado	VRV	Mitsubishi	210-150	5.6 kw	1	Ubicado en cielorraso	IT R1, 2 y 3
R. Meja 1368	UE08-03	SS	SS21	Termome cánica	Aire Acondicionado	VRV	Mitsubishi	210-150	14 Kw	1	Ubicado en cielorraso	IT R1, 2 y 3
R. Meja 1368	UE08-04	SS	SS20	Termome cánica	Aire Acondicionado	VRV	Mitsubishi	210-150	4.5 Kw	1	Ubicado en cielorraso	IT R1, 2 y 3
R. Meja 1368	UE08-05	SS	SS19	Termome cánica	Aire Acondicionado	VRV	Mitsubishi	210-150	4.5 Kw	1	Ubicado en cielorraso	IT R1, 2 y 3
R. Meja 1368	UE08-06	SS	SS02	Termome cánica	Aire Acondicionado	VRV - Cassette	Mitsubishi	210-150	7.1 Kw	1	Ubicado en cielorraso	IT R1, 2 y 3
R. Meja 1368	CD02-01	SS	SS01	Termome cánica	Aire Acondicionado	Caja derivadora de VRV	Mitsubishi			1	Ubicado en cielorraso	IT R1, 2 y 3
R. Meja 1368	VI-01	SS	SS28	Termome cánica	Aire Acondicionado	Ventilador Inyección	Mitsubishi			1		IT R4 y 5
R. Meja 1368	VE-03	SS	SS28	Termome cánica	Aire Acondicionado	Ventilador Extracción	Mitsubishi			1		IT R4 y 5
R. Meja 1368	VE-05	SS	SS28	Termome cánica	Aire Acondicionado	Ventilador Extracción	Mitsubishi			1		IT R4 y 5
R. Meja 1368	VE-06	SS	SS28	Termome cánica	Aire Acondicionado	Ventilador Extracción	Mitsubishi			1		IT R4 y 5
R. Meja 1368	HVAC-10- UC.1	SS	SS14	Termome cánica	Aire Acondicionado	Unidad Condensadora	Mitsubishi					IT R1, 2 y 3



José Sánchez
Gerente General Administrativo

Ara. FERNANDO MAMOTIUK
TRENES ARGENTINOS
OPERACIONES

R. Mejía 1368	HVAC-10-UC.2	SS	SS14	Termome cánica	Aire Acondicionado	Unidad Condensadora	Mitsubishi				IT R1, 2 y 3
R. Mejía 1368	HVAC-11-UC.1	SS	SS14	Termome cánica	Aire Acondicionado	Unidad Condensadora	Mitsubishi				IT R1, 2 y 3
R. Mejía 1368	HVAC-11-UC.2	SS	SS14	Termome cánica	Aire Acondicionado	Unidad Condensadora	Mitsubishi				IT R1, 2 y 3
R. Mejía 1368	HVAC-10-UE.1	SS	SS03	Termome cánica	Aire Acondicionado	Unidad Evaporadora	Mitsubishi				IT R1, 2 y 3
R. Mejía 1368	HVAC-10-UE.2	SS	SS03	Termome cánica	Aire Acondicionado	Unidad evaporadora	Mitsubishi				IT R1, 2 y 3
R. Mejía 1368		SS	SS12	Termome cánica	Aire Acondicionado	Sala Computos	Westric	HVAC10	Varias	1	IT R1, 2 y 3

PLANTA BAJA

ELECTRICO

R. Mejía 1368	TS.PB.A.1	PB	PB09	Eléctrico		Tablero Seccional Planta Baja Sector A N°1	Schneider Electric	TS.PB.A.1		1	Iluminación y tomas Baños Publicos	IE R1, 2
R. Mejía 1368	TS.PB.A.2	PB	PB11	Eléctrico		Tablero Seccional Planta Baja Sector A N°2	Schneider Electric	TS.PB.A.2		1	Iluminación / Tomas / A°A° Centro Atención al pasajero	IE R1, 2
R. Mejía 1368	TS.PB.A.2.U	PB	PB12	Eléctrico		Tablero Seccional Planta Baja Sector A N°2 UPS	Schneider Electric	TS.PB.A.2.U		1	Puestos de trabajo UPS Centro Atención al pasajero	IE R1, 2



José Sánchez
Gerente General Administrativo

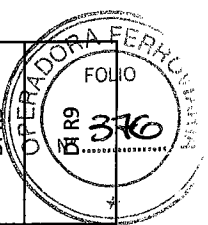
Arq. FERNANDO MAMOTIUK
TRENES ARGENTINOS
OPERACIONES

TRENES ARGENTINOS

R. Meja 1368	TS.PB.A.BC	PB	PB10	Eléctrico		Tablero Seccional Planta Baja Boletería	Schneider Electric	TS.PB.A.BC	1	Iluminación y tomas Boletería	IE R1, 2
R. Meja 1368	TS.PB.A.BC.U	PB	PB10	Eléctrico		Tablero Seccional Planta Baja Boletería UPS	Schneider Electric	TS.PB.A.BC.U	1	Puestos de trabajo UPS Boletería	IE R1, 2
R. Meja 1368	TS.PB.B.Of	PB	PB01	Eléctrico		Tablero Seccional Planta Baja Estado en tu Barrio	Schneider Electric	TS.PB.B.Of	1	Iluminación y tomas Estado en tu Barrio	IE R1, 2
R. Meja 1368	TS.PB.B.Of.U	PB	PB01	Eléctrico		Tablero Seccional Planta Baja Estado en tu Barrio UPS	Schneider Electric	TS.PB.B.Of.U	1	Puestos de trabajo UPS Estado en tu Barrio	IE R1, 2
R. Meja 1368	C440 D5	PB	Playa Estacionamiento	Eléctrico	Tensión de Emergencia	Grupo Electrogeno	Sullair / Motor: Powe Generation	C440 D5	4	352 KW	IE R11, 12, 13, 14, 15 Y 16

DEFINICIÓN

R. Meja 1368		PB	PB05	Detección	Incendio	Sistema Detección Incendio	Vesda	ADS	4		AI R4, DI R9
R. Meja 1368	DTI	PB	Todos	Detección	Incendio	Detector Termico Inteligente	Notifier	Varios	221		DI R9
R. Meja 1368		PB	Hall Chico	Detección	Incendio	Barrera	Notifier	Beam 1224	4		DI R9
R. Meja 1368	AM	PB	Locales	Detección	Incendio	Avisador Manual	Notifier	FCM 1	16		DI R9
R. Meja 1368	DFA	PB	Locales	Detección	Incendio	Detector Fotoelectrico Ambinete Inteligente	Notifier	FCPS. 851	1200		DI R9
R. Meja 1368		PB	Cada Local	Detección	Incendio	Avisador Manual	Notifier	BBG 12 LR	-		DI R9
R. Meja 1368	P	PB	Locales	Detección	Incendio	Sirena Con Estroboscópico	System Sensor				DI R9
R. Meja 1368		PB	1 Por Local + Oficina	Detección	Incendio	Detector Inalámbrico	Notifier	SWIFT tm	110		DI R9



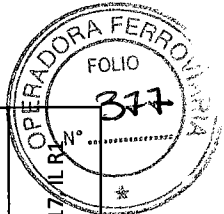
José Sánchez
Gerente General Administrativo

TRENES ARGENTINOS

Am. FERNANDO MAMOSTIUK
TRENES ARGENTINOS
OPERACIONES

ILUMINACION

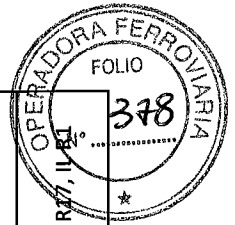
R. Meja 1368	PB	Boveda	Iluminación	Provisión	Provisión de Artefactos	Philips	TMS-LED II	336	TMS-LED II/1120 LP2, 22H5-2600LM 830 MB DALI	IE R17, IL R1
R. Meja 1368	PB	Casetones	Iluminación	Provisión	Provisión de Artefactos	Philips	BVP 281	93	BVP281 - LED 132/CW 120W 220-240V SWB	IE R17, IL R1
R. Meja 1368	PB	Cúpula Hall Carruajes	Iluminación	Provisión	Provisión de Artefactos	Philips	BVP 161	26	LED 26/CW 30W 220-240V WB GREY	IE R17, IL R1
R. Meja 1368	PB	Boletería Hall Carruajes Directo	Iluminación	Provisión	Provisión de Artefactos	Philips	BCP 463	30	19 X LED - HB-4000 100-277V WH	IE R17, IL R1
R. Meja 1368	PB	Boletería Hall Carruajes Acceso	Iluminación	Provisión	Provisión de Artefactos	Philips	ZCP 462 SK D153 WH	30		IE R17, IL R1
R. Meja 1368	PB	Boletería Hall Carruajes Acceso	Iluminación	Provisión	Provisión de Artefactos	Philips	ZCP 462 HC D114	30		IE R17, IL R1
R. Meja 1368	PB	Cúpulas Acceso Principal (3 Cúpulas)	Iluminación	Provisión	Provisión de Artefactos	Philips	BVP 161	13	LED 26/CW 30W 220-240V WB GREY	IE R17, IL R1
R. Meja 1368	PB	PB26	Iluminación	Provisión	Provisión de Artefactos	Philips	MASTERC CDM-T	0	MASTERC CDM-T 150W/8320 G12 1 CT	IE R17, IL R1
R. Meja 1368	PB	PB26	Iluminación	Provisión	Provisión de Artefactos	Philips	RS 750 B	17	RS 750 B LED 49/S830 PSED-E WB WH	IE R17, IL R1
R. Meja 1368	PB		Iluminación	Provisión	Provisión de Lámparas	Philips	LED BULB	210	LED BULB 13-100W E27 3000K 220-240V 1CT	IE R17, IL R1



José Sánchez
Gerente General Administrativo

Arq. FERNANDO MAMOTIUK
TRENES ARGENTINOS
OPERACIONES

R. Mejía 1368	PB	Fachada Cuerpo Central	Iluminación	Provisión	Provisión de Artefactos	Philips	BCS 427		48	BCS 427 60X30/2700 L1219	IE R17, IL R1
R. Mejía 1368	PB	Fachada Cuerpo Central Acceso	Iluminación	Provisión	Provisión de Artefactos	Philips	ZCS 419		5	ZCS 419 C15250P BK CE	IE R17, IL R1
R. Mejía 1368	PB	Fachada Cuerpo Central Acceso	Iluminación	Provisión	Provisión de Artefactos	Philips	ZCS 459		48	ZCS 459 C 1525P-M-F BK CE	IE R17, IL R1
R. Mejía 1368	PB	Pizarra Cúpula Exterior	Iluminación	Provisión	Provisión de Artefactos	Philips	BVP 161		13	BVP 161 LED 43/CW 50W 220-240V WB GREY	IE R17, IL R1
R. Mejía 1368	PB	Fachada Cuerpos Laterales Lineal	Iluminación	Provisión	Provisión de Artefactos	Philips	VAYA LINEAR MP		178	VAYA LINEAR MP 3000K 50 DEGREE 1,2	IE R17, IL R1
R. Mejía 1368	PB	Columnas Fachada Edificio Lateral	Iluminación	Provisión	Provisión de Artefactos	Philips	BCS 419		4	BCS 419 48 X LED- HB/WW 9 L 1219	IE R17, IL R1
R. Mejía 1368	PB	Vano Fachada Edificio Lateral	Iluminación	Provisión	Provisión de Artefactos	Philips	BCS 419		12	BCS 419 24X LED- HB/NW 30 L609	IE R17, IL R1
R. Mejía 1368	PB	Andenes	Iluminación	Provisión	Provisión de Artefactos	Philips	XCEED- BRP372		134	XCEED-BRP372 M1 64 LED700 CW DW-H	IE R17, IL R1
R. Mejía 1368	PB	Subte Embudos	Iluminación	Provisión	Provisión de Artefactos	Philips	DN 291 B		32	DN 291 B 1X DLED- 3000 PSU WH	IE R17, IL R1
R. Mejía 1368	PB	Subte Garganta Superior	Iluminación	Provisión	Provisión de Artefactos	Philips	KIT 20 MTSX 1 M X 20L		9	KIT 20 MTS X IMX 20 L TMS LEDSTRING BCO CAL	IE R17, IL R1



José Sánchez
Gerente General Administrativo

Arq. FERNANDO SAMOTIUK
TRENES ARGENTINOS
OPERACIONES

R. Meja 1368		PB	Subte Garganta Inferior	Iluminación	Provisión	Provisión de Artefactos	Philips	KIT 20 MTSX 1 M X 20L		9	KIT 20 MTS X 1MX 20 L TMS LEDSTRING BCO CAL	IE R17, IL R1
R. Meja 1368		PB	PB09	Iluminación	Provisión	Provisión de Artefactos	Philips	DN 291 B		11	1X DLED-3000PSU WH	IE R17, IL R1
R. Meja 1368		PB	PB 06-10	Iluminación	Provisión	Provisión de Artefactos	Philips	DN 292B		32	1X DLED-3000PSU WH	IE R17, IL R1
R. Meja 1368		PB	PB 06-10	Iluminación	Provisión	Provisión de Artefactos	Philips	KIT 20 MTSX 1 M X 20L		1	KIT 20 MTS X 1MX 20 L TMS LEDSTRING BCO CAL	IE R17, IL R1
R. Meja 1368		PB	PB 06-10	Iluminación	Provisión	Provisión de Artefactos	Philips	LED POWER DRIVER OUTD		1	100-240V 1000W 24V	IE R17, IL R1
R. Meja 1368	AL7	PB	PB 07-08	Iluminación	Provisión	Provisión de Artefactos	Philips	DN 291 B		3	1X DLED-3000PSU WH	IE R17, IL R1
R. Meja 1368	AL7	PB	PB 06-10	Iluminación	Provisión	Provisión de Artefactos	Philips	DN 291 B		30	1X DLED-3000PSU WH	IE R17, IL R1
R. Meja 1368		PB	PB 06-10	Iluminación	Provisión	Provisión de Artefactos	Philips	SP600		2	SP 600 LED SALIDA ATX	IE R17, IL R1
R. Meja 1368		PB	PB 06-10	Iluminación	Provisión	Provisión de Artefactos	Philips	AP UNIVERSAL		8	AP UNIVERSAL - (EBM LED PN BAT NIQUEL)	IE R17, IL R1
R. Meja 1368		PB	Basament o Cúpula Fachada	Iluminación	Provisión	Provisión de Artefactos	Philips	BCP 463		6	BCP 463 19 X LED-HB- 4000 100-277 V WH	IE R17, IL R1
R. Meja 1368	AL01	PB	PB-01-10- 13-11-12- 16-17	Iluminación	Provisión	Provisión de Artefactos	Lucciola	Alther II			Artefacto 60 X 60 LED 60W con difusor acrilico opal.	IE R17, IL R1
R. Meja 1368	E-AL01	PB	PB-01-10- 13-11-12- 16-17	Iluminación	Provisión	Provisión de Artefactos	Lucciola	Alther II			Artefacto 60 X 60 LED 60W con difusor acrilico opal. CON BATERIA DE EMERGENCIA 1 HORA INCORPORADA	IE R17, IL R1



José Sánchez
Gerente General Administrativo

Arq. FERRUCCIO MAMASTIUK
TRENES ARGENTINOS
OPERACIONES

R. Meja 1368	AL10	PB	PB10	Iluminación	Provisión	Provisión de Artefactos	Brazo Flexible	16	Aplique Led Brazo Flexible Simil Acero Inoxidable 1X2,5W	IE R17, IL R1
R. Meja 1368	AL3	PB	PB-06-07-08-09-10	Iluminación	Provisión	Provisión de Artefactos	DN 292B		DIAM: 218	IE R17, IL R1
R. Meja 1368	AL4	PB	PB-02-03-06	Iluminación	Provisión	Provisión de Artefactos	Daruma Line-Led II			IE R17, IL R1
R. Meja 1368	AL5	PB	PB26	Iluminación	Provisión	Provisión de Artefactos	Luxspace Accent		Artefacto de Embutir. Diam Int:0.148 cm Ext:0.168	IE R17, IL R1

TERMOMECA
ANICA

R. Meja 1368	VCE-01-02-03-06	PB	PB - 02-03-04	Termomecánica	Extracción	Ventiladores	Clarrapico	FRH	20000 L/S	1	A Mantener por Locatario	Informar si hay fallas o mal funcionamiento
R. Meja 1368		PB	PB10	Termomecánica	Aire Acondicionado	Ventiladores	Clarrapico	HCA	800 L/S	1		IT R4 y 5
R. Meja 1368	CD01-1	PB	PA01	Termomecánica	Aire Acondicionado	Derivador	Mitsubishi	210-150				IT R1, 2 y 3
R. Meja 1368	UE01-01	PB	PB01	Termomecánica	Aire Acondicionado	VRV-Cassette	Mitsubishi	210-150		1	Ubicado en cielorraso	IT R1, 2 y 3
R. Meja 1368	UE01-02	PB	PB01	Termomecánica	Aire Acondicionado	VRV	Mitsubishi	210-150	7.1 Kw	1	Ubicado en cielorraso	IT R1, 2 y 3
R. Meja 1368	UE01-03	PB	PB01	Termomecánica	Aire Acondicionado	VRV	Mitsubishi	210-150	5.5 Kw	1	Ubicado en cielorraso	IT R1, 2 y 3
R. Meja 1368	UE01-04	PB	PA01	Termomecánica	Aire Acondicionado	VRV	Mitsubishi	210-150	11.2 Kw			IT R1, 2 y 3



José Sánchez
Gerente General Administrativo

Arq. FERNANDO MAMOTIUK
TRENES ARGENTINOS
OPERACIONES

R. Mejía 1368	UE01-05	PB	PA02	Termome cánica	Aire Acondicionado	VRV	Mitsubishi	210-150	7.1 Kw			IT R1, 2 y 3
R. Mejía 1368	UE01-06	PB	PA02	Termome cánica	Aire Acondicionado	VRV	Mitsubishi	210-150				IT R1, 2 y 3
R. Mejía 1368	UE02-01	PB	PB10	Termome cánica	Aire Acondicionado	VRV	Mitsubishi	210-150	11.2 Kw	1	Ubicado en cielorraso	IT R1, 2 y 3
R. Mejía 1368	UE02-02	PB	PB10	Termome cánica	Aire Acondicionado	VRV	Mitsubishi	210-150	11.2 Kw	1	Ubicado en cielorraso	IT R1, 2 y 3
R. Mejía 1368	UE02-03	PB	PB10	Termome cánica	Aire Acondicionado	VRV	Mitsubishi	210-150	11.2 Kw	1	Ubicado en cielorraso	IT R1, 2 y 3
R. Mejía 1368	UE02-04	PB	PB10	Termome cánica	Aire Acondicionado	Derivador	Mitsubishi	210-150	11.2 Kw	1	Ubicado en cielorraso	IT R1, 2 y 3
R. Mejía 1368	CDS4-1	PB	PB12	Termome cánica	Aire Acondicionado	VRV	Mitsubishi	210-150		1	Ubicado en cielorraso	IT R1, 2 y 3
R. Mejía 1368	UE04-01	PB	PB11	Termome cánica	Aire Acondicionado	VRV	Mitsubishi	210-150	13.5Kw			IT R1, 2 y 3
R. Mejía 1368	UE04-02	PB	PB13	Termome cánica	Aire Acondicionado	VRV	Mitsubishi	210-150	7.1 Kw	1	Ubicado en cielorraso	IT R1, 2 y 3
R. Mejía 1368	UE04-03	PB	PB16	Termome cánica	Aire Acondicionado	VRV	Mitsubishi	210-150	5.60 Kw	1	Ubicado en cielorraso	IT R1, 2 y 3
R. Mejía 1368	UE04-04	PB	PB17	Termome cánica	Aire Acondicionado	VRV	Mitsubishi	210-150	3.60 Kw	1	Ubicado en cielorraso	IT R1, 2 y 3
R. Mejía 1368	UE04-05	PB	PB12	Termome cánica	Aire Acondicionado	VRV	Mitsubishi	210-150	7.1 Kw	1	Ubicado en cielorraso	IT R1, 2 y 3



José Sánchez
Gerente General Administrativo

Aro. FERNANDO MAMOTIU
TRENES ARGENTINOS
OPERACIONES

TRENES ARGENTINOS

R. Mejía 1368	VE-01	PB	PB09	Termome cánica	Aire Acondicionado	Ventilador	Mitsubishi		1	Ubicado en cielorraso	IT R4 y 5
R. Mejía 1368	VE-02	PB	PB10	Termome cánica	Aire Acondicionado	Ventilador	Mitsubishi		1	Ubicado en cielorraso	IT R4 y 5

Sanitaria

R. Mejía 1368	SA	PB	VER PL	Sanitaria	Cañería	Cloacales			1		SA R8
R. Mejía 1368	SA	PB	VER PL	Sanitaria	Cañería	Pluviales			1		SA R8
R. Mejía 1368	SA	PB	VER PL	Sanitaria	Cañería	Aguas potables y grises			1		SA R8

5° Piso

ELECTRICO

R. Mejía 1368	TS.SP.1	5P	VER PL	Eléctrico		Tablero Seccional 5- 1	Schneider Electric	TS.SP.1	1	Oficinas	IE R1, 2
R. Mejía 1368	TS.SP.2	5P	VER PL	Eléctrico		Tablero Seccional 5- 2	Schneider Electric	TS.SP.2	1	Oficinas	IE R1, 2

**LUMINACIO
N**

R. Mejía 1368	ILU 1	5P	VER PL	Iluminación	Provisión	Provisión de Artefactos		ver plano	88	ver plano	IE R17, IL R1
R. Mejía 1368	ILU 2	5P	VER PL	Iluminación	Provisión	Provisión de Artefactos		ver plano	45	ver plano	IE R17, IL R1

**TERMOMEC
ANICA**

R. Mejía 1368	VE	5P	VER PL	Termome cánica	Extracción	Ventiladores		FRH	1	2000 L/S	IT R4 y 5
------------------	----	----	--------	-------------------	------------	--------------	--	-----	---	----------	-----------

R. Mejía 1368	VE	5P	VER PL	Termome cánica	Inyeccion	Ventiladores	FRH	2000 L/S	1	IT R4 y 5
R. Mejía 1368	UE	5P	VER PL	Termome cánica	Aire Acondicionado	VRV			25	IT R1, 2 y 3
R. Mejía 1368	HVAC-UC	AZ	VER PL	Termome cánica	Aire Acondicionado	Unidad Condensadora			8	IT R1, 2 y 3

Sanitaria

R. Mejía 1368	SA	5P	VER PL	Sanitaria	Cañería	Cloacales			1	SA R8
R. Mejía 1368	SA	5P	VER PL	Sanitaria	Cañería	Pluviales			1	SA R8
R. Mejía 1368	SA	5P	VER PL	Sanitaria	Cañería	Aguas potables y grises			1	SA R8

AZOTEA

ELECTRICO

R. Mejía 1368	TS.5P.1	AZ	VER PL	Eléctrico	Tablero Seccional 5-1	Schneider Electric	TS.5P.1		1	Oficinas	IE R1, 2
---------------	---------	----	--------	-----------	-----------------------	--------------------	---------	--	---	----------	----------

LUMINACIO

R. Mejía 1368	ILU 1	AZ	VER PL	Iluminación	Provisión	Provisión de Artefactos	ver plano		10	ver plano	IE R17, IL R1
---------------	-------	----	--------	-------------	-----------	-------------------------	-----------	--	----	-----------	---------------

TERMOMECA

R. Mejía 1368	HVAC-UC	AZ	VER PL	Termome cánica	Aire Acondicionado	Unidad Condensadora			8	IT R1, 2 y 3
---------------	---------	----	--------	----------------	--------------------	---------------------	--	--	---	--------------



Arq. FERNANDO MANOTIUX
TRENES ARGENTINOS OPERACIONES
José Sánchez
Gerente General Administrativo

Sanitaria

R. Mejía 1368	SA	AZ	VER PL	Sanitaria	Cañería	Cloacales		1		SA R8
R. Mejía 1368	SA	AZ	VER PL	Sanitaria	Cañería	Pluviales		1		SA R8
R. Mejía 1368	SA	AZ	VER PL	Sanitaria	Cañería	Aguas potables y grises		1		SA R8

**PLANTA
AZOTEA**

R. Mejía 1368	TS.AZ.A.HC.1	PA	Azotea Lado Terminal Trenes Belgrano	Eléctrico		Tablero Seccional Azotea Hall Central Sector A N°1	Schneider Electric	TS.AZ.A.HC.1	1	Iluminación Hall Central Sector A
R. Mejía 1368	TS.AZ.B.HC.1	PA	Azotea Lado Libertador	Eléctrico		Tablero Seccional Azotea Hall Central Sector B N°1	Schneider Electric	TS.AZ.B.HC.1	1	Iluminación Hall Central Sector B
R. Mejía 1368	TS.AZ.A.1	PA	Patio ISER	Eléctrico		Tablero Seccional Azotea Sector A N°1	Schneider Electric	TS.AZ.A.1	1	Iluminación Hall Chico / Patio de Carruajes / Fachada
R. Mejía 1368	TS.AZ.A.2	PA	Patio Carruajes	Eléctrico		Tablero Seccional Azotea Sector A N°2	Schneider Electric	TS.AZ.A.2	1	Iluminación Hall Chico / Patio de Carruajes / Fachada
R. Mejía 1368	TS.AZ.A.3	PA	Exterior Cúpula Central	Eléctrico		Tablero Seccional Azotea Sector A N°3	Schneider Electric	TS.AZ.A.3	1	Iluminación Cupula Hall Chico Interior / Exterior / Fachada

José Sánchez
Gerente General Administrativo

TRENES ARGENTINOS

Dr. FERNANDO MAMOTILI
TRENES ARGENTINOS
OPERACIONES



TERMOMEC
ANICA

R. Mejía 1368	HVAC-04	PA	Azotea	Termome cánica	Aire Acondicionado	Unidad Boletería	Mitsubishi	PURY- P200YLM-A1	5.49 Kw	1		
R. Mejía 1368	HVAC-02	PA	Azotea	Termome cánica	Aire Acondicionado	Unidad Cap	Mitsubishi	PURY- P400YLM-A1	13.7Kw	1		
R. Mejía 1368	HVAC-06	PA	Azotea	Termome cánica	Aire Acondicionado	Unidad Subsuelo	Mitsubishi	PUHY- P550YSKB-A1		2		
R. Mejía 1368	HVAC-08	PA	Azotea	Termome cánica	Aire Acondicionado	Unidad Subsuelo	Mitsubishi	PUHY- P300YKB-A1		1		



Arq. FERNANDO MAMOTIUK
TRENES ARGENTINOS OPERACIONES
José Sánchez
Gerente General Administrativo
TRENES ARGENTINOS
OPERACIONES




Anexo 07: Rutinas a realizar sobre el equipamiento en sitio

Instalaciones eléctricas (IE)		
Rutina 1		General de Tableros
Orden	Periodicidad	Tareas
1	Trimestral	Inspección visual, auditiva y olfativa
2	Trimestral	Verificar el apriete de conexiones. Ver ANEXO arpiete y retenciones en instalaciones eléctricas
3	Trimestral	Verificar la no existencia de puntos calientes con termógrafo óptico. VER NOTA 1 en "ANEXO - Aprietes y Retenciones"
4	Trimestral	Verificar Borneras
5	Trimestral	Verificar la sujeción de los elementos. Ver ANEXO arpiete y retenciones en instalaciones eléctricas
6	Trimestral	Verificar Señalizaciones
7	Trimestral	Verificar funcionamiento de instrumentos de medición
8	Trimestral	Limpiar gabinete exteriormente
9	Mensual	Contraste de mediciones locales con remotas
10	Mensual	Pruebas de automatismo y su monitoreo por BMS

Rutina 2		General de Tableros
Orden	Periodicidad	Tareas
1	Anual	Verificación de cargas. Según CAO. Registro en planilla
2	Anual	Verificar identificación de los elementos. Según CAO
3	Anual	Verificar calibración de protecciones y su escalonamiento según planilla de diseño (CAO).
4	Anual	Limpiar interiormente con pincel seco y aspiración. Usar solvente dieléctrico si fuese necesario
5	Anual	Realizar inspección con termómetro óptico o termografía (cumpliendo la ordenanza correspondiente)
6	Anual	Medición de PAT y registración de protocolo. VER NOTA 2 en "ANEXO - Aprietes y Retenciones"

Rutina 3		Tableros de Tranferencia Automática
Orden	Periodicidad	Tareas


José Sánchez
 Gerente General Administrativo
 TRENES ARGENTINOS
 Arq. FERNANDO MAMOTILUK
 TRENES ARGENTINOS
 OPERACIONES



1	Trimestral	Inspección visual, buscando recalentamientos o incipientes fallas (cables, zócalos, bornes chamuscados, etc)
2	Trimestral	Verificar calibración de protecciones
3	Trimestral	Verificar señalizaciones luminosas y carteles.
4	Trimestral	Verificar estado del gabinete.
5	Trimestral	Verificar funcionamiento de instrumentos de medición.
6	Trimestral	Verificar sujeción de componentes. VER ANEXO aprietes y retenciones en Instalaciones eléctricas.
7	Trimestral	Medir consumos y anotarlos en planilla correspondiente.
8	Trimestral	Verificar funcionamiento del sistema cortando la energía de red, previo acuerdo con los ocupantes del edificio.
9	Trimestral	Verificar funcionamiento del sistema cortando la energía de red, previo acuerdo con los ocupantes del edificio.
10	Trimestral	Finalizadas las maniobras, asegurarse que queda todo preparado para arranque automático

Rutina 4		Tableros de Tranferencia Automática
Orden	Periodicidad	Tareas
1	Anual	Verificar apriete de conexiones y estado de contactores. VER ANEXO aprietes y retenciones en Instalaciones eléctricas.
2	Anual	Verificar temporizadores.
3	Anual	Medición PAT y registración de protocolo. VER NOTA 2 en "ANEXO - Aprietes y Retenciones"
4	Anual	Verificar tendido de conductores, engrampado, soporte de barras, aisladores, fijación de componentes.
5	Anual	Limpieza de gabinete con pincel seco y aspirado. Solo si es necesario, con solvente dieléctrico.
6	Anual	Limpieza y chequeo de contactos, lubricación
7	Anual	Realizar inspección con termómetro óptico o termografía. VER NOTA 1 en "ANEXO - Aprietes y Retenciones"

Rutina 5		Transformador de Potencia
Orden	Periodicidad	Tareas
1	Semestral	Inspección visual buscando suciedades, vibraciones, deterioros de pintura, presencia de óxidos, recalentamientos, incipientes fallas.
2	Semestral	Verificar la temperatura de las bobinas. Anotar los resultados
3	Semestral	Verificar estado de las conexiones.

José Sánchez
Gerente General Administrativo

TRENES ARGENTINOS
OPERACIONES

Arq. FERNANDO MAMOTIUK
TRENES ARGENTINOS
OPERACIONES



4	Semestral	Verificar botellas, terminales, conductores de MT y BT, disipadores.
5	Semestral	Verificar PAT de rejas y registración de protocolo

Rutina 6		Transformador de Potencia
Orden	Periodicidad	Tareas
1	Anual	Verificar apriete de uniones, soportes y contactos.
2	Anual	Limpiar puesta a tierra, barras, coberturas, borneras, aisladores, zona de montaje
3	Anual	Verificar estado de rejas y elementos de protección mecánicos.
4	Anual	Verificar funcionamiento de protecciones eléctricas (relé de sobre temperatura, termistor, etc)
5	Anual	Realizar inspección con termómetro óptico o termografía. VER NOTA 1 en "ANEXO - Aprietes y Retenciones"

Rutina 7		Batería de capacitores
Orden	Periodicidad	Tareas
1	Trimestral	Verificar apriete de bornes. VER ANEXO aprietes y retenciones en Instalaciones eléctricas.
2	Trimestral	Verificar estado de aislaciones
3	Trimestral	Verificar estado general y limpieza. Aspirar de ser necesario.
4	Trimestral	Verificar funcionamiento y señalización del sistema automático de entrada
5	Trimestral	Medición y registro de corrientes

Rutina 8		Celda de Media Tensión - Seccionador
Orden	Periodicidad	Tareas
1	Trimestral	Verificación General
2	Trimestral	Verificar tapas y contratapas.
3	Trimestral	Verificar el funcionamiento de los instrumentos.

Rutina 9		Celda de Media Tensión - Seccionador
----------	--	--------------------------------------

J.S.
José Sánchez
Gerente General Administrativo

TRENES ARGENTINOS
OPERACIONES


~~Arq. FERNANDO MAMOTNIK
TRENES ARGENTINOS
OPERACIONES~~



Orden	Periodicidad	Tareas
1	Semestral	Inspección visual
2	Semestral	Verificar botella terminal.
3	Semestral	Verificar pantallas.
4	Semestral	Verificar guías
5	Semestral	Verificar bornes de potencia y auxiliares. VER ANEXO aprietes y retenciones en Instalaciones eléctricas.
6	Semestral	Verificar aisladores y protecciones.
7	Semestral	Verificar Barras conductoras.

Rutina 10		Celda de Media Tensión - Seccionador
Orden	Periodicidad	Tareas
1	Anual	Apertura de la celda y limpiar por dentro y fuera con pincel seco y aspiración. Usar solvente dieléctrico si es necesario
2	Anual	Verificar bulonería y mecanismos.
3	Anual	Verificar gabinete, burletes, pintar de ser necesario.
4	Anual	Verificar ajuste y prueba de funcionamiento de seccionador.
5	Anual	Lubricar mecanismos.

Rutina 11		Grupos Electrógenos - General
Orden	Periodicidad	Tareas
1	Mensual	Verificar estado general. Verificar ausencia de fugas de agua y combustible. Verificar estado de partes.
2	Mensual	Verificar nivel de aceite y refrigerante.
3	Mensual	Verificar el cargador de baterías y baterías. Medición de la densidad del electrolito y registro del mismo. La densidad del electrolito debe situarse entre 1,260 y 1,215. Reemplazo de las baterías cada 3 años.
4	Mensual	Verificar el estado de correas, filtros de aire e indicadores en general.
5	Mensual	Verificar el nivel de combustible en tanque diario y cisterna de almacenamiento
6	Mensual	Verificar el funcionamiento del calentador de carter y agua de cilindros.


 José Sánchez
 Gerente General Administrativo
 TRENES ARGENTINOS
 OPERACIONES

Arq. FERNANDO MAMOTIUK
 TRENES ARGENTINOS
 OPERACIONES



7	Mensual	Verificar el funcionamiento de auxiliares de grupo (bombas de combustible, de agua, ventiladores, etc.)
---	---------	---

Rutina 12		Grupos Electrógenos - Tablero de Comando
Orden	Periodicidad	Tareas
1	Mensual	Verificar funcionamiento de instrumentos de medición.
2	Mensual	Verificar que no existan estados de alarma.
3	Mensual	Verificar señales luminosas y alarma acústica si posee.
4	Mensual	Verificar estado de plaquetas, zócalos, soportes y pulsadores.
5	Mensual	Verificar posición CERRADA del interruptor de potencia
6	Mensual	Verificar llaves y accionamientos de sistemas auxiliares del grupo.

Rutina 13		Grupos Electrógenos - Tablero Comando
Orden	Periodicidad	Tareas
1	Trimestral	Verificar apriete de conexiones. VER ANEXO aprietes y retenciones en Instalaciones eléctricas.
2	Trimestral	Limpieza interior con pincel seco y aspiración. De ser necesario, usar solvente dieléctrico
3	Trimestral	Verificar cableado.
4	Trimestral	Verificar la puesta a tierra.
5	Trimestral	Lubricar mecanismos.

Rutina 14		Grupos Electrógenos - General
Orden	Periodicidad	Tareas
1	Semestral	Reemplazar filtro de aceite, según periodicidad del fabricante.
2	Semestral	Reemplazar filtro de aire, según periodicidad del fabricante.
3	Semestral	Reemplazar filtro de combustible, según periodicidad del fabricante.
4	Semestral	Verificar el estado de apoyos y tacos antivibratorios.
5	Semestral	Lavar la cabina exterior

José Sánchez
Gerente General Administrativo

Arq. FERNANDO MAMOTIUK
TRENES ARGENTINOS
OPERACIONES



Rutina 15		Grupos Electrógenos - General
Orden	Periodicidad	Tareas
1	Trimestral	Puesta en Marcha CON CARGA, simulando un corte de red. Verificar funcionamiento de la transferencia automática y medir parámetros. Asentar en planilla
2	Trimestral	Verificar ausencia de vibraciones y ruidos anormales en funcionamiento
3	Trimestral	Después de las pruebas, dejar todo preparado para el modo automático
4	Trimestral	Verificar el estado de apoyos y tacos antivibratorios.
5	Trimestral	Reponer combustible en el tanque diario

Rutina 16		Grupos Electrógenos - General
Orden	Periodicidad	Tareas
1	Anual	Reemplazo del refrigerante, según periodicidad del fabricante.
2	Anual	Renovar el Gas Oil de todos los tanques (cada 12 meses por envejecimiento), o enviar a un laboratorio para validar su uso, si no se realizaron nuevas cargas en el último año.

Rutina 17		Luminarias - General
Orden	Periodicidad	Tareas
1	Mensual	Prueba de equipo autónomo con descarga al 0% y verificación de tiempo de autonomía
2	Semanal	Inspección visual de limpieza y funcionamiento
3	Semestral	Verificación de contactos eléctricos y sujeción mecánica

Instalaciones Termomecánicas (IT)		
Rutina 1		Equipos VRV - General
Orden	Periodicidad	Tareas
1	Trimestral	Verificar ausencia de ruidos o vibraciones extrañas
2	Trimestral	Verificar ausencia de fugas de gas refrigerante
3	Trimestral	Verificar el salto térmico al tacto en condensador y evaporador

José Sánchez
 Gerente General Administrativo
 TRENES ARGENTINOS
 OPERACIONES

Arq. FERNANDO MAMOTIJA
 TRENES ARGENTINOS
 OPERACIONES



4	Trimestral	Limpiar o sustituir filtros de aire.
5	Trimestral	Verificar la limpieza de serpentinas y bandeja de condensado
6	Trimestral	Limpiar sifón o drenaje
7	Trimestral	Verificar en el motor el funcionamiento del termostato y elementos de control
8	Trimestral	Conectar Service Checker (Equipo de la Marca Oficial). Emitir reportes e historial de fallas.

Rutina 2		Equipos VRV - General
Orden	Periodicidad	Tareas
1	Semestral	Limpiar serpentinas de condensador y evaporador.
2	Semestral	Verificar la sujeción de turbinas y juego en bujes de motores.
3	Semestral	Verificaren el tablero el apriete de borneras, estado de interruptores y otros elementos. VER ANEXO aprietes y retenciones en Instalaciones eléctricas.
4	Semestral	Verificar calibración de las protecciones eléctricas, temporizadores, etc. de acuerdo a planillas de referencia.
5	Semestral	Limpiar el interior del tablero y componentes allí instalados.
6	Semestral	Peinar serpentinas según su estado.
7	Semestral	Verificar la fijación y soporte, estructura y aislaciones.

Rutina 3		Equipos VRV - General
Orden	Periodicidad	Tareas
1	Anual (comienzo época estival)	Realizar inspección con termómetro óptico o termografía del tablero eléctrico. VER NOTA 1 en "ANEXO - Aprietes y Retenciones"
2	Anual (comienzo época estival)	Verificar la puesta a tierra.
3	Anual (comienzo época estival)	Medir consumo de motores y asentar en planilla correspondiente
4	Anual (comienzo época estival)	Verificar carga de gas del circuito.

Rutina 4		Extractores e Inyectores - General
Orden	Periodicidad	Tareas

José Sánchez
Gerente General Administrativo
TRENES ARGENTINOS
OPERACIONES

Arq. FERNANDO MAMOTIUK
TRENES ARGENTINOS
OPERACIONES



1	Trimestral	Verificar su correcto funcionamiento, comprobando la ausencia de vibraciones o ruidos extraños.
2	Trimestral	Verificar el estado de anclajes y fijaciones
3	Trimestral	Verificar la limpieza de la rejilla de aspiración.
4	Trimestral	Verificar estado general y correcto anclaje del cubre correas.
5	Trimestral	Si existe eje intermedio, verificar la ausencia de ruidos en rodamientos.
6	Trimestral	Verificar su correcto funcionamiento del motor, no existencia de ruidos extraños, vibraciones, elevada temperatura.

Rutina 5		Extractores e Inyectores - General
Orden	Periodicidad	Tareas
1	Semestral	Verificar la correcta alineación de poleas de transmisión.
2	Semestral	Verificar el estado y tensión de las correas.
3	Semestral	Verificar el estado de las poleas de transmisión.
4	Semestral	Limpiar damper de regulación, si posee.
5	Semestral	Limpiar turbina.
6	Semestral	Verificar correcto estado general. Pintar de ser necesario
7	Semestral	Medir consumo del motor y asentar en planilla correspondiente

Instalaciones Sanitarias (IS)		
Rutina 1		Tanques de Agua (en altura y cisternas)
Orden	Periodicidad	Tareas
1	Semestral	Verificar la ausencia de pérdidas en el tanque, tapas y válvulas.
2	Semestral	Verificar el correcto funcionamiento de sensores de nivel, en modalidad automática.
3	Semestral	Verificar correcto funcionamiento de válvulas de alimentación, correcto cierre, correcto funcionamiento del flotador
4	Semestral	Realizar limpieza interna
5	Semestral	Realizar análisis bacteriológicos y fisicoquímicos. Presentación de resultados bajo firma del profesional actuante. Según protocolos exigidos por el Gobierno de la Ciudad de Buenos Aires

José Sánchez
Gerente General Administrativo

TRENES ARGENTINOS
OPERACIONES

Arq. FERNANDO MAMOTIUK
TRENES ARGENTINOS
OPERACIONES

Rutina 2		Tanques de Aguas Grises
Orden	Periodicidad	Tareas
1	Semestral	Verificar la ausencia de pérdidas en el tanque, tapas y válvulas.
2	Semestral	Verificar el correcto funcionamiento de sensores de nivel, en modalidad automática.
3	Semestral	Verificar correcto funcionamiento de válvulas de alimentación, correcto cierre, correcto funcionamiento del flotador
4	Semestral	Realizar limpieza interna
5	Semestral	Realizar análisis bacteriológicos y fisicoquímicos. Presentación de resultados bajo firma del profesional actuante. Según protocolos exigidos por el Gobierno de la Ciudad de Buenos Aires
6	Semestral	Limpieza de canastos de barros e impurezas

Rutina 4		Bombas Monobloque
Orden	Periodicidad	Tareas
1	Bimestral	Verificar correcto funcionamiento, ausencia de ruidos, vibraciones extrañas y estado general.

Rutina 5		Bombas Monobloque
Orden	Periodicidad	Tareas
1	Semestral	Levantar la bomba para limpiar el exterior y pintar con pintura adecuada si corresponde.
2	Semestral	Medir consumo del motor y asentar en planilla correspondiente

Rutina 6		Termotanques Eléctricos
Orden	Periodicidad	Tareas
1	Trimestral	Verificar correcto funcionamiento de la resistencia calefactora y del termostato
2	Trimestral	Verificar ausencia de pérdidas de agua en el cuerpo y acometidas de caños
3	Trimestral	Verificar ausencia de corrosión externa
4	Trimestral	Verificar estado de sujeciones y bornes

José Sánchez
Gerente General Administrativo

TRENES ARGENTINOS
OPERACIONES

Arg. FERNANDO MAMOTUK
TRENES ARGENTINOS
OPERACIONES



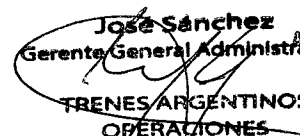

5	Trimestral	Purgar agua, 1/4 del tanque aproximadamente
---	------------	---

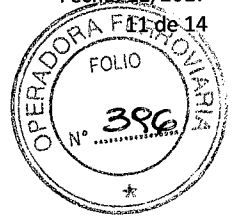
Rutina 7		Termotanques Eléctricos
Orden	Periodicidad	Tareas
1	Anual	Controlar estado del ánodo de sacrificio. Su reemplazo será necesario al comprobar que el 20% del extremo del hierro superior, o inferior, se encuentran expuestos

Rutina 8		Cañerías
Orden	Periodicidad	Tareas
1	Trimestral	Inspeccion visual por posibles perdidas
2	Anual	Muestreo de sondeo con camara para revision de tramos

Ascensores y Montacargas (AM)		
Rutina 1		Ascensores y Montacargas
Orden	Periodicidad	Tareas
1	Mensual	Verificar que la empresa conservadora haya realizado las tareas propuestas en su plan de mantenimiento.
2	Mensual	Actualización de datos en la tarjeta del conservador ubicada en la sala de máquinas.
3	Mensual	Verificar el asentamiento de las tareas realizadas en el Libro del Conservador, especialmente las concernientes a Seguridad, y el levantamiento de las novedades ya corregidas
4	Mensual	Verificar la existencia y ubicación en el lugar correspondiente, de los dispositivos para el movimiento manual de los ascensores.
5	Mensual	Limpieza y orden de la sala de máquinas

Iluminación (IL)		
Rutina 1		Iluminación de Emergencia Autónoma
Orden	Periodicidad	Tareas
1	Semestral	Dividir la existencia de los equipos autónomos en seis áreas.
2	Semestral	Realizar el corte de alimentación de cada una de las áreas de forma mensual (un área por mes, completando el ciclo semestral de control).
3	Semestral	Verificar que los equipos autónomos continúen encendidos hasta 15 minutos. Aquellos que se apagaron requieren su reemplazo o reparación.

 José Sánchez
Gerente General Administrativo
 Fernando Manot
 TRENES ARGENTINOS
OPERACIONES




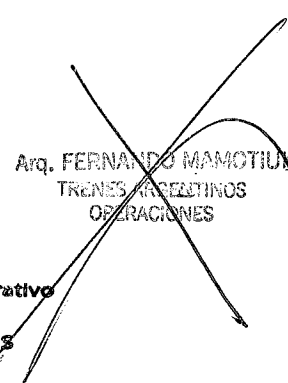
Incendio (IN)		
Rutina 1		Hidrantes (según ordenanza del GBA)
Orden	Periodicidad	Tareas
1	Trimestral	Verificar que se encuentren dentro del gabinete de hidrantes, todos los elementos (llaves, manijas, mangueras, picos.)
2	Trimestral	Verificar correcto estado del gabinete: pintura, señalización, vidrio, etc.
3	Trimestral	Verificar dentro del gabinete la ausencia de pérdidas, mangueras hinchadas (si están conectadas).
4	Trimestral	Asentar en libro rojo las novedades

Rutina 2		Hidrantes (según ordenanza del GBA)
Orden	Periodicidad	Tareas
1	Semestral	Verificar estanqueidad de la toma exterior.
2	Semestral	Purgar tuberías adaptando mangueras en picos de purga.
3	Semestral	Verificar cierre de válvulas de montante.
4	Semestral	Verificar funcionamiento de manómetros y flow switch .
5	Semestral	Asentar en libro rojo las novedades

Rutina 3		Sprinklers
Orden	Periodicidad	Tareas
1	Trimestral	Verificar estructura soporte de las tuberías
2	Trimestral	Operar válvulas de teatro.
3	Trimestral	Remover los picos que presentan perdidas, colocando picos recorridos y efectuar mantenimiento de los removidos
4	Trimestral	Pintar tuberías con color normalizado, de ser necesario
5	Trimestral	Asentar en libro rojo las novedades

Rutina 4		Alarmas de incendio
----------	--	---------------------


José Sánchez
 Gerente General Administrativo
 TRENES ARGENTINOS
 OPERACIONES

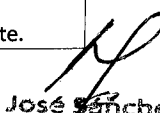

 Arq. FERNANDO MAMOTIU
 TRENES ARGENTINOS
 OPERACIONES



Orden	Periodicidad	Tareas
1	Bimestral	Verificar funcionamiento de la central simulando actuación o falla.
2	Bimestral	Verificar funcionamiento de la central sin suministro de red.
3	Bimestral	Verificar chequeo interno de la central y reset del sistema.
4	Bimestral	Verificar funcionamiento de las Señalizaciones Acústicas y Visuales.
5	Bimestral	Verificar estado de las Señalizaciones Acústicas y Visuales, fijaciones, regulación de volúmenes, limpieza.
6	Bimestral	Asentar novedades en el libro rojo

Rutina 5		Bombas de Incendio Eléctricas
Orden	Periodicidad	Tareas
1	Semestral	Verificar el estado del acoplamiento elástico.
2	Semestral	Verificar ausencia de pérdidas.
3	Semestral	Verificar ausencia de ruidos extraños y vibraciones.
4	Semestral	Verificar el adecuado goteo en el prensa estopa.
5	Semestral	Verificar ausencia de ruidos extraños, vibraciones y temperatura de trabajo.
6	Semestral	Verificar el estado general de anclajes. Ajustar o reemplazar bulones de ser necesario

Rutina 6		Bombas de Incendio a Explosión
Orden	Periodicidad	Tareas
1	Semestral	Verificar el estado del acoplamiento elástico.
2	Semestral	Verificar ausencia de pérdidas.
3	Semestral	Verificar ausencia de ruidos extraños y vibraciones.
4	Semestral	Verificar el adecuado goteo en el prensa estopa.
5	Semestral	Verificar ausencia de ruidos extraños, vibraciones y temperatura de trabajo.
6	Semestral	Verificar el estado general de anclajes. Ajustar o reemplazar bulones de ser necesario
7	Semestral	Reemplazar filtro de aceite, según periodicidad del fabricante.


José Sánchez
 Gerente General Administrativo
TRENES ARGENTINOS
 OPERACIONES

Arq. FERNANDO MAMUTINK
 TRENES ARGENTINOS
 OPERACIONES



8	Semestral	Reemplazar filtro de aire, según periodicidad del fabricante.
9	Semestral	Reemplazar filtro de combustible, según periodicidad del fabricante.
10	Semestral	Verificar el estado de apoyos y tacos antivibratorios.

Rutina 7		Bombas de Incendio a Explosión
Orden	Periodicidad	Tareas
1	Trimestral	Puesta en Marcha CON HIDRANTES ABIERTOS, simulando una situación de incendio. Verificar funcionamiento del sistema y medir parámetros. Asentar en planilla
2	Trimestral	Verificar ausencia de vibraciones y ruidos anormales en funcionamiento
3	Trimestral	Después de las pruebas, dejar todo preparado para el modo automático
4	Trimestral	Verificar el estado de apoyos y tacos antivibratorios.
5	Trimestral	Reponer combustible en el tanque diario

Rutina 8		Bombas de Incendio a Explosión
Orden	Periodicidad	Tareas
1	Anual	Reemplazo del refrigerante, según periodicidad del fabricante.
2	Anual	Renovar el Gas Oil de todos los tanques (cada 12 meses por envejecimiento), o enviar a un laboratorio para validar su uso, si no se realizaron nuevas cargas en el ultimo año.

Rutina 9		Deteccion Incendio
Orden	Periodicidad	Tareas
1	Mensual	Revision visual de detector, avisador y modulos
2	Trimestral	Prueba de funcionamiento y limpieza
3	Semestral	Prueba general de funcionamiento

UPS		
Rutina 1		UPS
Orden	Periodicidad	Tareas

José Sánchez
Gerente General Administrativo
TRENES ARGENTINOS
OPERACIONES

Arq. FERNANDO NAMOTIUK
TRENES ARGENTINOS
OPERACIONES



1	Semestral	Desconectar de la red electrica y medir consumos. Asentar en planilla correspondiente.
2	Semestral	Verificar estado de los bornes. Limpiar y apretar mordazas, de ser necesario.
3	Semestral	Medir tensión en bornes. Asentar en planilla correspondiente.
4	Trimestral	Limpieza general y conectar a al red
4	Mensual	Medicion de poliarmonicos generados y armado de graficos de parametros

BMS		
Rutina 1		BMS
Orden	Periodicidad	Tareas
1	Trimestral	Revision de nomeclado e identificacion de puntos fisicos
2	Mensual	Verificacion de funcionamiento de puntos fisicos vs pantalla
3	Mensual	Generacion de graficos de funcionamiento / consumo
3	Semanal	Verificacion de comunicacion con los demas sistemas.

Generales (GE)		
Rutina 1		GE
Orden	Periodicidad	Tareas
1	Periodicidad	Según manual de operación y mantenimiento de fabricante
2	Mensual	Pruebas de funcionamiento

AS
Jose Sánchez
Gerente General Administrativo

Arq. FERNANDO MAMOTIUX
TRENES ARGENTINOS
OPERACIONES

Anexo 07: Rutinas a realizar sobre el equipamiento en sitio

Instalaciones eléctricas

NOTA: Las NORMAS de productos eléctricos, indican los valores de par de apriete que hay que darle a las uniones mecánicas entre

La TABLA 1 responde a los valores de sujeción a la tracción de conductores

Sección del conductor (mm ²)	1 a 2,5	2,5 a 4	4 a 6	6 a 10	10 a 16	16 a 25	25 a 50
Fuerza de retención (kg)	5	5	6	8	9	10	12

La TABLA 2 responde a los valores de aprietes sobre tornillos y bulones

Diámetro nominal de la rosca	Par de apriete (kg/cm)	
	Con Destornillador	Con Llaves
Hasta 2,8	4	4
Más de 2,8 a 3,0	5	5
Más de 3,0 a 3,2	6	6
Más de 3,2 a 3,6	8	8
Más de 3,6 a 4,1	12	12
Más de 4,1 a 4,7	18	18
Más de 4,7 a 5,3	20	20
Más de 5,3 a 6,0	25	30
Más de 6,0 a 8,0	35	60
Más de 8,0 a 10,0	40	100
Más de 10,0 a 12,0	---	140
Más de 12,0 a 15,0	---	190
Más de 15,0 a 20,0	---	250

NOTA 1: TODA temperatura que exceda los 65°C debe ser considerada para su pronta resolución. TODA temperatura superior a 85°C requiere una INMEDIATA intervención

NOTA 2: El valor de la medición NO debe superar los 10 ohms. Una medición superior a 5 ohms requiere una pronta intervención

José Sánchez
Gerente General Administrativo

TRENES ARGENTINOS
OPERACIONES

Arq. FERNANDA MAMOTIUK
TRENES ARGENTINOS
OPERACIONES





ANEXO 08

SEGUROS

El Contratista deberá presentar al Licitante, con una antelación de por lo menos CINCO (5) días a la iniciación de los trabajos, los seguros que se detallan a continuación:

1. - Seguro de Responsabilidad Civil Comprensiva

El Contratista deberá contratar por su cuenta y cargo, y mantener vigente durante todo el plazo de la contratación, un seguro de Responsabilidad Civil Comprensiva con una suma asegurada de PESOS CINCO MILLONES DE PESOS (\$5.000.000.-) con una franquicia de PESOS CINCO MIL (\$5.000.-), debiendo exigir el cumplimiento de esta obligación a cualquier Sub-Contratista que, eventualmente, participe en la ejecución de sus obligaciones contractuales. Deberá cubrir los daños que eventualmente se ocasionen a personas y a bienes de propiedad de terceros con motivo y en ocasión de la ejecución de los trabajos y las prestaciones de los servicios que se contraten. En caso de que dicho seguro no cubra los daños, éstos deberán ser cubiertos por el contratista.

Este seguro deberá cubrir la Responsabilidad Civil Cruzada, en donde SOFSE y/o a sus accionistas y/o sus directores y/o empleados y/o funcionarios, y/o a ADIFSE y/o a sus accionistas y/o sus directores y/o empleados y/o funcionarios, y/o a Ministerio de Transporte y/o a sus accionistas y/o sus directores y/o empleados y/o funcionarios, y/o al ESTADO NACIONAL y/o a sus accionistas y/o sus directores y/o empleados y/o funcionarios sean asegurado adicional y/o tercero.

También deberá cubrir, sólo si fuese de necesidad en los trabajos requeridos, la utilización de grúas fijas y/o móviles, guinches, andamiaje, carteles, letreros y afines, izamiento, trabajos de soldadura y oxicorte, carga y descarga y/o todo tipo de maquinarias, transporte de bienes, contaminación súbita y accidental, uso de vehículos propios y no propios en exceso de su póliza específica y personas físicas bajo contrato.

La Aseguradora renunciará a sus derechos de subrogación contra SOFSE y/o a sus accionistas y/o sus directores y/o empleados y/o funcionarios, y/o a ADIFSE y/o a sus accionistas y/o sus directores y/o empleados y/o funcionarios, y/o a Ministerio de Transporte y/o a sus accionistas y/o sus



directores y/o empleados y/o funcionarios, y/o al ESTADO NACIONAL y/o a sus accionistas y/o sus directores y/o empleados y/o funcionarios, en los casos de siniestros en los que el Asegurado sea el damnificado. Si con motivos de daños y perjuicios producidos por el Asegurado a terceros y cubiertos por la póliza, dichos terceros reclaman directa o indirectamente contra SOFSE, el Asegurador mantendrá indemne a SOFSE, con los mismos alcances y condiciones establecidos en los presentes seguros a favor del Asegurado.

La póliza adquirida por el Contratista no podrá ser anulada, modificada o enmendada sin previa notificación fehaciente a SOFSE, con una antelación no menor a 15 (quince) días.

El Contratista deberá presentar a SOFSE un certificado de Libre Deuda emitido por la Aseguradora.

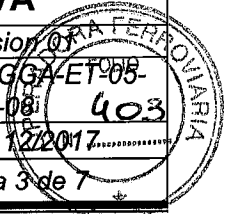
2. - Seguro de Riesgos del Trabajo

El Contratista deberá contratar un seguro que cubra los riesgos del trabajo de acuerdo con la Ley N° 24.557 de Riesgos del Trabajo, sus reformas y decretos reglamentarios, cubriendo incluso la opción prevista en dicha ley que permite al dependiente accionar por vía civil.

El Contratista deberá presentar al Licitante, antes de la iniciación de los servicios, un certificado de cobertura original emitido por la ART donde figure la nómina del personal cubierto que realizará las tareas objeto de la contratación.

La ART deberá renunciar en forma expresa a reclamar o iniciar toda acción de repetición o de regreso contra SOFSE y/o sus accionistas y/o sus directores y/o empleados y/o funcionarios, y/o ADIFSE y/o sus accionistas y/o sus directores y/o empleados y/o funcionarios, y/o ARHF y/o sus accionistas y/o a sus directores y/o empleados y/o funcionarios y/o, Ministerio de Transporte y/o sus accionistas y/o sus directores y/o empleados y/o funcionarios, y/o ESTADO NACIONAL y/o sus accionistas y/o sus directores y/o empleados y/o funcionarios, bien sea con fundamento en el Art. 39 Ap. 5 de la Ley 24.557 o en cualquier otra norma jurídica con motivo de las prestaciones a las que se vea obligada a otorgar o abonar al personal dependiente o ex dependiente del Contratista, amparados por la cobertura del contrato de afiliación, por accidente de trabajo o enfermedades profesionales ocurridos o contraídos por el hecho o en ocasión del trabajo o en el trayecto entre el domicilio del trabajador y el lugar de trabajo.

La póliza adquirida por el Contratista no podrá ser anulada, modificada o enmendada sin previa notificación fehaciente a SOFSE, con una antelación no menor a 15 (quince) días.



El Contratista deberá presentar a SOFSE un certificado de Libre Deuda emitido por la Aseguradora.

3. - Seguro de Vida Obligatorio

Este seguro debe cubrir la totalidad del personal afectado al servicio contratado, según lo previsto en el Decreto nro. 1567/74. El Contratista deberá presentar al Licitante, antes de la iniciación de los servicios, un certificado de cobertura original emitido por la Aseguradora donde figure la nómina del personal cubierto que realizará las tareas objeto de la contratación.

La póliza adquirida por el Contratista no podrá ser anulada, modificada o enmendada sin previa notificación fehaciente a SOFSE, con una antelación no menor a 15 (quince) días.

El Contratista deberá presentar a SOFSE un certificado de Libre Deuda emitido por la Aseguradora.

4. - Seguro de Accidentes Personales

Este seguro debe cubrir, según los montos que fije el Licitante, los accidentes que pudiera sufrir el personal del Contratista afectado a los trabajos y que no se encuentre en relación de dependencia con éste, y sólo en caso de que su contrato con SOFSE le permita al Contratista tener esta modalidad. Este seguro debe tener una suma asegurada de PESOS QUINIENTOS MIL (\$500.000.-) para amparar los riesgos de muerte e incapacidad permanente, total y/o parcial, y un monto de PESOS CINCUENTA MIL (\$50.000.-) para la cobertura de gastos médicos asistenciales y de traslado, asignando a SOFSE como beneficiaria en primer término por cualquier obligación legal que pudiera existir.

La Aseguradora deberá renunciar en forma expresa a reclamar o iniciar toda acción de repetición o de regreso contra SOFSE y/o sus accionistas y/o sus directores y/o empleados y/o funcionarios, y/o ADIFSE y/o sus accionistas y/o sus directores y/o empleados y/o funcionarios, Ministerio de Transporte y/o sus accionistas y/o sus directores y/o empleados y/o funcionarios, y/o ESTADO NACIONAL y/o sus accionistas y/o sus directores y/o empleados y/o funcionarios, con motivo de las prestaciones a las que se vea obligada a otorgar o abonar al personal dependiente o ex dependiente del Contratista, amparados por la cobertura de la póliza.

La póliza adquirida por el Contratista no podrá ser anulada, modificada o enmendada sin previa notificación fehaciente a SOFSE, con una antelación no menor a 15 (quince) días.

El Contratista deberá presentar a SOFSE un certificado de Libre Deuda emitido por la Aseguradora

**5. - Seguros para Seguro de Bienes Tangibles**

El Contratista contratará por su cuenta y cargo un seguro que ampare valor reposición a nuevo, todo riesgo, en las coberturas de Incendio y/o Robo y/o Hurto y/o Daños totales y/o parciales, para Edificio y Contenido, que incluya la cláusula de Transferencia de derechos indemnizatorios a favor de SOFSE y/o a sus accionistas y/o sus directores y/o empleados y/o funcionarios, y/o a ADIFSE y/o a sus accionistas y/o sus directores y/o empleados y/o funcionarios, y/o a ARHF y/o a sus accionistas y/o a sus directores y/o empleados y/o funcionarios y/o a Ministerio de Transporte y/o a sus accionistas y/o sus directores y/o empleados y/o funcionarios, y/o al ESTADO NACIONAL y/o a sus accionistas y/o sus directores y/o empleados y/o funcionarios.

6. - Seguros para Todo riesgo de Obra

Antes de iniciar la ejecución del contrato, el Contratista deberá asegurar la Obra y todos los trabajos temporarios, materiales y equipos destinados a ser incorporados a la misma con motivo de la ejecución del Contrato, con una póliza denominada "Todo riesgo de obra". Estos seguros deberán ser contratados a nombre conjunto del Comitente y del Contratista y/o de todos los subcontratistas o proveedores que participen en la ejecución de la Obra o de las obras temporarias. Deberán cubrirlos contra toda pérdida o daño total o parcial de edificios, instalaciones, equipamientos y elementos afectados al servicio, originados en cualquier causa.

El seguro de obra debe establecer específicamente que la cobertura otorgada permanecerá vigente durante todo el período de ejecución y también cubrirá el período de Garantía establecido en la póliza o endosados a la misma.

El contratista deberá asegurar la obra contra todo riesgo; la suma asegurada deberá ser actualizada progresivamente a medida que avance la obra de modo tal que, en todo momento, cubra el total certificado y con vigencia hasta la recepción definitiva.

La póliza adquirida por el Contratista no podrá ser anulada, modificada o enmendada sin previa notificación fehaciente a SOFSE, con una antelación no menor a 15 (quince) días.

El Contratista deberá presentar a SOFSE un certificado de Libre Deuda emitido por la Aseguradora.

La Aseguradora deberá renunciar en forma expresa a reclamar o iniciar toda acción de repetición o de regreso contra SOFSE y/o sus accionistas y/o sus directores y/o empleados y/o funcionarios, y/o ADIFSE y/o sus accionistas y/o sus directores y/o empleados y/o funcionarios, Ministerio de Transporte y/o sus accionistas y/o sus directores y/o empleados y/o funcionarios, y/o ESTADO NACIONAL y/o sus accionistas y/o sus directores y/o empleados y/o funcionarios, con motivo de las



prestaciones a las que se vea obligada a otorgar o abonar al personal dependiente o ex dependiente del Contratista, amparados por la cobertura de la póliza. Deberá designar a SOFSE como beneficiaria en primer término por cualquier obligación legal que pudiera existir.

7. - Otros Seguros

SOFSE se reserva el derecho de exigir otros seguros que, en virtud de la contratación pudiesen ser exigidos.

8.- Vigencia de los Seguros

Los seguros antes mencionados deberán estar vigentes desde el inicio de la ejecución de los servicios hasta la recepción provisoria y abarcar todo el período que incluya el armado previo y/o desarmado posterior de todo lo inherente al servicio (contemplando trabajos de izamiento, montaje, andamiaje y/o cuanto la actividad requiera).

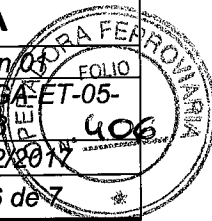
En caso de que el Contratista deba realizar trabajos durante el periodo de garantía, antes del inicio de dichos trabajos, deberá acreditar ante el Licitante la vigencia de los seguros mencionados.

Las pólizas deberán ser mantenidas vigentes durante todo el período de ejecución de la prestación y durante el Período de Garantía, establecidos en la póliza o subsecuentemente endosadas a la misma, dando la cobertura requerida al personal asignado en cada período.

Serán por cuenta del Contratista los gastos derivados de actualizaciones, ampliaciones de plazos motivadas por trabajos adicionales o causas no imputables al Licitante, que demande el seguro para el personal de la Inspección. Cuando el Contratista introduzca cambios en su personal, deberá entregar las pólizas correspondientes a los nuevos agentes incorporados a la Inspección, dentro de los tres (3) días de la fecha en que se lo notifique del cambio.

8.- Requisitos de los seguros

Las pólizas de seguros que se emitan deben establecer en forma expresa la obligación de la aseguradora de notificar al Licitante cualquier omisión o incumplimiento de cualquier naturaleza en que incurriese el Contratista, con una anticipación mínima de QUINCE (15) días respecto a la fecha en que dicha omisión o incumplimiento pudiera determinar la caducidad o pérdida de la vigencia de la póliza, en forma total o parcial. Los aseguradores deberán hacer renuncia específica a su derecho de cancelación.



La contratación de seguros por parte del Contratista no disminuye la responsabilidad de éste, quien resulta responsable directo de todas las obligaciones establecidas en el contrato y de los daños que se produzcan.

Las aseguradoras contratadas deberán cumplir con las siguientes condiciones:

- Ser una aseguradora habilitada por la Superintendencia de Seguros de la Nación.
 - Estar calificada por alguna de las Calificadoras de Riesgo autorizadas por la Comisión Nacional de Valores (CNV).
 - En el caso de aseguradoras públicas, se aceptarán cualesquiera sin perjuicio de su calificación.
 - En el caso de aseguradoras privadas, se aceptarán sólo las que posean una calificación A, en cualquiera de sus tres escalas: AAA, AA y A, según publicación de la CNV.
 - Teniendo en cuenta que las calificaciones pueden modificarse a consecuencia de acciones que lleven a cabo las aseguradoras y que impacten de manera directa en su calificación, se tomará como válida la calificación que esté publicada en la página de la CNV al momento de la licitación.
- El Contratista deberá mantener y pagar el premio correspondiente a las pólizas. Los comprobantes de pago de las mismas deberán ser presentados al Licitante de manera mensual y consecutiva. A su vez, la Aseguradora se obliga a comunicar a SOFSE en forma fehaciente los incumplimientos a la póliza en los que incurra el asegurado, dentro de los cinco días de verificados y, especialmente, la falta de pago en término de la misma.

La póliza adquirida por el Contratista no podrá ser anulada, modificada o enmendada sin previa notificación fehaciente a SOFSE, con una antelación no menor a 15 (quince) días.

9.- Incumplimientos en la presentación de los seguros

Si el contratista no presentase los seguros señalados o no cumpliera con alguno de los requisitos precedentemente descriptos, no podrá dar inicio a las tareas, siendo de su exclusiva responsabilidad las consecuencias que esta situación genere.

10.- Responsabilidad

La existencia de los seguros no limita ninguna responsabilidad u obligación del Contratista. En consecuencia, el Contratista se hará cargo de cualquier franquicia o descubierto que el seguro contenga, así como de cualquier suma exigible en exceso o en defecto de las sumas aseguradas, o por cualquier riesgo no cubierto por las pólizas contratadas.



El Contratista mantendrá indemne a SOFSE y/o a sus accionistas y/o sus directores y/o empleados y/o funcionarios, y/o a ADIFSE y/o a sus accionistas y/o sus directores y/o empleados y/o funcionarios, y/o a Ministerio de Transporte y/o a sus accionistas y/o sus directores y/o empleados y/o funcionarios, y/o al ESTADO NACIONAL y/o a sus accionistas y/o sus directores y/o empleados y/o funcionarios, por cualquier suma que cualquiera de ellas se vieran obligadas a pagar a terceros o dependientes con motivo de su responsabilidad y/o por incumplimiento del régimen de seguros.



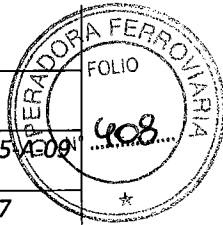
P.I.M. EST. RETIRO – L. MITRE
CERTIFICADO DE VISITA A OBRA

Revisión 01

PET nº SC-GGA-ET-05-AC09

Fecha: 12/2017

Página 1 de 1



Buenos Aires, ___ de _____ de 20__.

Visita de reconocimiento – Mantenimiento Integral Estación Retiro

El presente certificado, deberá adjuntarse junto con la Oferta, de forma tal que el presente acredita el reconocimiento total de las áreas e instalaciones involucradas en el contrato de mantenimiento:

Día y hora: ___/___/_____ a las ___:___ horas.

Lugar de encuentro: Av. Ramos Mejía 1368 (Hall Central) entre las boleterías y los molinetes

Contacto: Arquitecto Fernando Mamotiuk (Celular 113-041-5497).

Observación:

- Presentar nómina previa, confirmando asistencia a licitaciones@sofse.gob.ar
- Dada la zona de reconocimiento donde se llevará adelante esta actividad, se solicita a los concurrentes traer zapatos de seguridad, ropa cómoda y casco.

Declaro haber tomado conocimiento total de todas instalaciones involucradas en la prestación del servicio, a cotizar.

Oferente:

Sofse:

Empresa: _____

CUIT: _____

Firma: _____


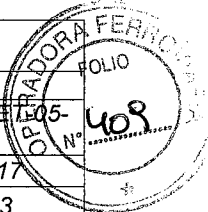
Aclaracion: _____

D.N.I. N°: _____

~~José Sánchez
Gerente General Administrativo~~

TRENES ARGENTINOS
OPERACIONES

~~ABD. FERNANDO MAMOTIUK
TRENES ARGENTINOS
OPERACIONES~~

TRENES ARGENTINOS OPERACIONES  Ministerio de Transporte Presidencia de la Nación	GERENCIA GENERAL ADMINISTRATIVA			
	P.I.M. EST. RETIRO – L. MITRE MODELO DE CERTIFICADO, APLICACIÓN DE MULTAS Y RECISION ANTICIPADA “ANEXO 10”			Revision 01 PET nº SC-GGA-E-105- A-10
				Fecha: 12/2017
				Página 1 de 3

“ANEXO 10”

MODELO DE CERTIFICADO, APLICACIÓN DE MULTAS Y RECISIÓN ANTICIPADA

El presente anexo, tiene por objeto el de describir los temas de referencia, para servir como documento que pueda aportar modelos y aclaraciones, del presente pliego.

1. Modelo de Certificado

El modelo de certificado a utilizar seria el que corresponde a la planilla de cotización como se solicita en el Anexo 01, con la modificación de aplicar en el mismo, mes a mes la correspondiente sanción por el no cumplimiento del contrato, como se indica más adelante en Criterio de aplicación de unidad de multa o penalidad.

El certificado se compone de dos partes, la primera por servicio, según un valor ofertado global anual, dividido en doce mensualidades iguales y consecutivas.

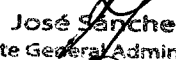
Estas mensualidades, a su vez, se dividen en tres grupos, Limpieza Técnica, Mantenimiento y Suministro de repuestos estratégicos.

Para cada una de ellas, luego de un estudio minucioso de impacto de multas, se definió un porcentaje de aplicación que representara un valor unitario de tenor, que impacte a modo de sanción por el no cumplimiento, los mismos se definieron de la siguiente manera:

Limpieza Técnica según PET	2% (dos por ciento)
Mantenimiento predictivo, preventivo y correctivo, según PET	3% (tres por ciento)
Servicio de reposición inmediata	8% (ocho por ciento)

En cada caso se aplicara el porcentaje de multa, correspondiente al valor ofertado, con signo negativo, y multiplicado por la cantidad que resulte del cómputo de fallos o faltas al contrato, según corresponda.

A modo de ejemplo, aplicamos en cada ítem correspondiente, al servicio descrito, una unidad, con el siguiente esquema:


José Sánchez
 Gerente General Administrativo
TRENES ARGENTINOS
OPERACIONES


AV. FERNANDO MANOTIUK
TRENES ARGENTINOS
OPERACIONES



ITEMS POR CERTIFICACION MENSUAL					
<i>Mantenimiento Predictivo, Preventivo, correctivo y limpieza Técnica</i>					
Ítem	Descripción	UM	Cant	Precio Unit	Precio Total
1.01	Oferta por servicio de Limpieza Técnica según PET	mes	1	\$ -	\$ -
	Descuento por falta a cumplimiento de pliego	U	1	\$ -	\$ -
	Valor final a facturar por ítem 1,01				\$ -
1.02	Oferta por servicio de mantenimiento predictivo, preventivo y correctivo, según PET	mes	1	\$ -	\$ -
	Descuento por falta a cumplimiento de pliego	U	1	\$ -	\$ -
	Valor final a facturar por ítem 1,02				\$ -
1.03	Oferta por servicio de reposición inmediata.	mes	1	\$ -	\$ -
	Descuento por falta a cumplimiento de pliego	U	1	\$ -	\$ -
	Valor final a facturar por ítem 1,03				\$ -

ITEMS ORDEN DE COMPRA ABIERTA					
<i>Tarea sobre demanda de Suministro de material y/o Mano de Obra, de trabajos</i>					
Ítem	Descripción	UM	Cant	Precio Unit	Precio Total
2	Servicio de implementación de elementos de reposición inmediata (según listado desglosado del ítem 1.03)	un	1	\$ -	\$ -
3	Adicional de activo fijo a incorporar al contrato de mantenimiento integral	un	1	\$ -	\$ -
4	Tareas sobre demanda - Mantenimiento Integral	un	1	\$ -	\$ -
SUBTOTAL SIN IVA					\$ -
IVA 21%					\$ -
TOTAL					\$ -

Monto fijo: Cada unidad equivale al 2%, se carga con

Valor negativo

Valor total ítem 1,01 = Valor ofertado menos valor a descontar por faltas

Cantidad de Faltas cometidas en el mes

Ídem 1.01 pero Cada unidad equivale al 3%, se carga con valor negativo

Ídem 1.01 pero Cada unidad equivale al 8%, se carga con valor negativo

Los valores a certificar mensuales corresponden a la sumatoria de los ítem provistos en ese mes, según planilla desglosada

Sumatoria de valores finales de los ítems 1,01+1,02+1,03+2+3+4

valor final del certificado mensual

De donde la aplicación en la Columna "Cant" cantidad equivale a un valor entero de faltas cometidas en ese mes y que corresponden al ítem del o los servicios donde no se cumplió con lo solicitado por el contrato, en la columna precio unitario, se indicara el valor correspondiente al porcentaje de aplicación de multa sobre el valor total a certificar en ese mes, quedando.

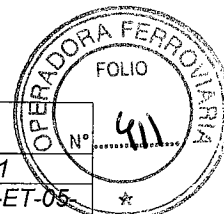
Por último el valor certificado se compondrá de la sumatoria de los ítems indicados como Valor final a Facturar por ítem 1.01 + Valor final a Facturar por ítem 1.02 + Valor final a Facturar por ítem 1.03 + Ítem 2 + Ítem 3 + Ítem 4, dando así el resultado que le corresponde a cada uno de los ítems, con sus respectivos descuentos por aplicación de sanción.

2. Criterio de aplicación de unidad de multa o penalidad.

José Sánchez
Gerente General Administrativo

Arq. FERNANDO MAMOTIUK
TRENES ARGENTINOS
OPERACIONES

TRENES ARGENTINOS
OPERACIONES



El criterio de aplicación de unidad de penalización o multa, será por la falta de cumplimiento en lo que respecta a los tiempos de actuación indicados en el PET, puntos 20.5.4, 20.5.5 los cuales serán asentados de forma documental según se indica en el punto 20.5.6.

El asentamiento del incumplimiento de un tiempo de respuesta de limpieza (ítem del certificado 1.01) y/o mantenimiento (ítem del certificado 1.02), que en su caso también podrá tener aparejado el no suministro de un repuesto estratégico (ítem del certificado 1.03), será causal de aplicación de una penalidad, en el rubro o rubros que corresponda, así mismo en un mes podrán ser aplicadas más de una unidad, en uno o más ítems, en caso de reiterarse la falta.

La metodología y ponderación del no cumplimiento con los tiempos de respuesta, estará asentada por el propio contratista, a través del sistema de gestión de mantenimiento que el mismo proveerá y operará en conjunto con SOFSE, dado que este funciona como base de datos, quedará asentado en la fecha y hora de recibido el aviso (personal o automático) de un fallo, el cual deberá ser atendido, en los tiempos indicados en PET.

En caso de que se haya superado el tiempo de actuación, o que directamente no se atienda el fallo, se aplicará una unidad de multa / sanción, en la certificación, en el ítem que corresponda.

Dado que el sistema de asentamiento de fallos y el de levantamiento del mismo es un software asociado a una base de datos, no será subjetivo el criterio de aplicación de penalidad, sino que el mismo será automático y estará aceptado por ambas partes.

3. Criterio de recisión anticipada.

En lo que respecta a la, o las exenciones de aplicación de penalidades, el Contratista, si así lo considera, podrá presentar a SOFSE, un informe detallado del causal de una falta al contrato, siendo solo a criterio de SOFSE, la aceptación de este descargo, pudiendo admitir la exención de la misma.

La exención de penalidad, no cuenta con un sistema automático, siendo potestad exclusiva de SOFSE, representada en la figura del Coordinador de mantenimiento, la de conceder la excepción de penalidad, fuera o no solicitada por el Contratista.

En caso que la sumas de penalidades, alcancen un valor igual o mayor al 15% del valor total del contrato, SOFSE, podrá iniciar la tramitación de la recesión del contrato, siendo esta potestad unilateral a favor de SOFSE, adoptarse como causal, la acumulación reiterada de fallos y/o faltas al contrato.


José Sánchez
Gerente General Administrativo
TRENES ARGENTINOS
OPERACIONES