

**TRENES ARGENTINOS
OPERACIONES**



Ministerio de Transporte
Presidencia de la Nación

**GERENCIA DE INGENIERÍA
SUBGERENCIA DE VÍA Y OBRAS**

REFACCIÓN EDILICIA SUBESTACIONES
RECTIFICADORAS ONCE, VILLA LURO, CASTELAR Y
MORENO, DE LA LINEA SARMIENTO

Revisión A

PET nº SA-VO-ET-056

Fecha: 10/2017



OBRA:

**Refuncionalización Nave Plasser
Remedios de Escalada**

LÍNEAS:

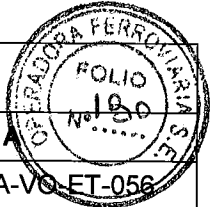
Roca

ANEXO I

Planilla de Cotización

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

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



• Planilla de Cotización – Refuncionalización Nave Plasser

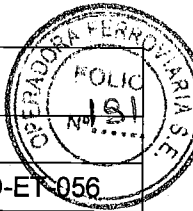
OBRA:	Remodelación Nave Plasser / Remedios de Escalada	TRENES ARGENTINOS OPERACIONES
--------------	---	--

Ítem	Artículo	DESCRIPCION	U/Medida	Cantidad	Precio Unitario	Total	Subtotal Ítem
------	----------	-------------	----------	----------	-----------------	-------	---------------

1	22.1	TRABAJOS PRELIMINARES					\$ -
01.01	22.1.1	Obrador, Vallado y Señalética	Gl.	1			
01.02	22.1.2	Proyecto ejecutivo y Memoria Técnica (Incluye replanteo)	Gl.	1			

2	22.2	DEMOLICIÓN/ EXCAVACIONES /RETIRO EXCEDENTES					\$ -
02.01	22.2.1	Desmote de Instalaciones existentes en desuso. Incluye retiro. Ver planos de Demoliciones.	gl	1			
02.02	22.2.2	Limpieza de terreno. Ver plano de Demoliciones	gl	1			
02.03	22.2.3	Excavación Fosa. Ver plano de Demoliciones (Incluye Retiro)	m3	58			
02.04	22.2.4	Movimiento de Suelos en sector Oficinas PB (Incluye Compactación)	m3	104			

3	22.3	ESTRUCTURA RESISTENTE / CONTRAPISOS					\$ -
03.01	22.3.1	Bases de fundación (Incluye estudio de suelos y memoria de cálculo)	m3	12			
03.02	22.3.2	Vigas de Fundación (Incluye presentación de memoria de cálculo)	m3	15			



03.03	22.3.3	Contrapasos de hormigón de cascotes (Incluye presentación de memoria de cálculo)	m3	23			
03.04	22.3.4	Columnas (Incluye presentación de memoria de cálculo)	m3	5			
03.05	22.3.5	Vigas (Incluye presentación de memoria de cálculo)	m3	13			
03.06	22.3.6	Losas entrepiso (Incluye presentación de memoria de cálculo)	m3	30			
03.07	22.3.7	Contrapiso de H° alivianado en locales sanitarios (Incluye capa aisladora) (Incluye presentación de memoria de cálculo)	m3	5			
03.08	22.3.8	Estructura Tanques (Incluye presentación de memoria de cálculo)	m3	2			
03.09	22.3.9	Refuerzos Estructurales para muros existentes (Incluye presentación de memoria de cálculo)	GL	1			
03.10	22.3.10	Tabiques Fosa (Incluye Escalera) (Incluye presentación de memoria de cálculo) y colocación de vías sobre vigas de fundación	m3	12			
03.11	22.3.11	Escalera (Incluye presentación de memoria de cálculo)	m3	2			
03.12	22.3.12	Impermeabilización de cimientos existentes con "Sika Inertol Infiltración" (Incluye presentación de memoria de cálculo)	gl	1			
03.13	22.3.13	Contrapiso de Hormigón armado (1:3:3) con panel Q84, esp 15 cm en sector deposito PB (Edificio Nuevo) (Incluye presentación de memoria de cálculo)	m3	43			

4	22.4	CIELORRASO TABIQUERIA Y REVESTIMIENTOS					\$
	22.4.1	Cielorrasos					
04.01	22.4.1.1	Cielorraso suspendido de placa de yeso. (PRYJT)	m2	200			

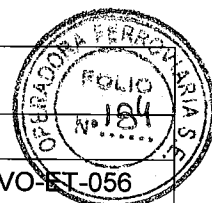


04.02	22.4.1.2	Cielorraso suspendido de placa de yeso HIDROFUGO (PRYH)	m2	70			
04.03	22.4.1.3	Cielorraso suspendido de placa de yeso IGNIFUGO (PRYH)	m2	30			
04.04	22.4.1.4	Cajones en cielorraso PRYJT	ml	30			
04.05	22.4.1.5	Cielorraso H Visto (CHV) VER ITEM PINTURAS	m2	180			
22.4.2		Tabiquería					
04.06	22.4.2.1	Tabiques de Bloque de Hormigón portantes (THBP)	m2	80			
04.07	22.4.2.2	Tabiques de placas Superboard (TPS) (Incluye rev ext)	m2	70			
04.08	22.4.2.3	Tabiques de Ladrillo hueco de 8 (TLH8) (Incluye Rev Impermeable)	m2	200			
04.09	22.4.2.4	Tabiques de Placa de roca de Yeso Hidrófuga (TPRYH)	m2	50			
04.10	22.4.2.5	Refuerzos en vanos y muros existentes	gl	1			
04.11	22.4.2.6	Cegado de vanos en Muros Existentes	m2	50			
04.12	22.4.2.7	Tabique divisor en bloque de hormigón portante TBHP (Incluye refuerzos en perfiles tubulares de 100*100*2 mm y terminación en Sika color ídem existente)	m2	230			
22.4.3		Revestimientos					
04.12	22.4.3.1	Provisión y Colocación de revestimiento cerámico en locales húmedos. Ver planos de muebles y locales húmedos tipo San Lorenzo Mix Plata 33x33 o calidad superior.	m2	125			
04.13	22.4.3.2	Provisión y Colocación de revestimiento cerámico en locales húmedos. Ver planos de muebles y locales húmedos tipo San Lorenzo Mix Humo 33x33 o calidad superior.	m2	125			
04.14	22.4.3.3	Provisión y Colocación de revestimiento cerámico en locales húmedos. Ver planos de muebles y locales húmedos tipo San Lorenzo	m2	75			



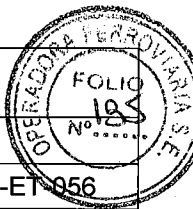
		Blanco SL 33x33 o calidad superior.				
04.15	22.4.3.4	Revestimiento tipo Tarquini o calidad superior color gris tormenta	m2	50		
04.16	22.4.3.5	Revestimiento tipo Tarquini o calidad superior color canela	m2	50		
04.17	22.4.3.6	Espejo 4 mm templado en Office	m2	2		
04.18	22.4.3.7	Espejo 4 mm templado en Locales Sanitarios	m2	6		
04.19	22.4.3.8	Revestimiento Placa de MDF terminación Melamina Teca Italia, tipo Masisa o calidad superior, espesor 18 mm,	m2	50		

5	22.5	SOLADOS / CARPETAS / ZOLCALOS				\$
05.01	22.5.1	Provisión y Colocación de pisodur 30*30 en locales húmedos pb y 1er piso. (PPH) Ver plano de pisos.	m2	80		
05.02	22.5.2	Provisión y Colocación de solia de granito gris mara. Ver plano de piso.	un	25		
05.03	22.5.3	Carpeta de nivelación de cemento cilindrado en acceso pb	m2	56		
05.04	22.5.4	Provisión y pintura de Senderos y demarcaciones. Ver plano de Solados y Demarcaciones	ml	600		
05.05	22.5.5	Zócalos de 10 cm de madera en oficinas y circulaciones	ml	275		
05.06	22.5.6	Provisión y colocación de Piso Técnico Elevado en Rack (PTE) Terminación melanina. Ver plano de piso.	m2	25		
05.07	22.5.7	Carpeta de nivelación bajo piso vinílico continuo	m2	250		
05.08	22.5.8	Piso vinílico continuo tipo Tarkett Eclipse (Incluye provisión y colocación)	m2	250		
05.09	22.5.9	Solado escalera ppal (Incluye pedidas y alzadas), granito gris mara diamantado (Incluye zócalos de 7 cm en granito gris mara pulido)	m2	14		-



05.10	22.5.10	Solado cemento alisado o cilindrado 1° capa (1:3) de 2 cm, 2° capa (1:2) de 5 ms. 3° capa alisada con cemento puro, Se colocara en locales Deposito PB y Senderos exteriores acceso	m2	70			
-------	---------	---	----	----	--	--	--

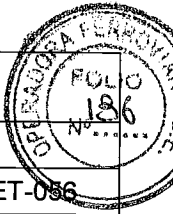
6		22.6	CARPINTERÍA				\$
06.01	22.6.1	Automatización de Portones Existentes Portón 01/02/03/04	un	4			
06.02	22.6.2	Carpintería PP01 (Carpintería Acceso Principal) Incluye portero eléctrico	un	1			
06.03	22.6.3	Carpintería P01 de 90 cm	un	13			
06.04	22.6.4	Carpintería P02 de 80 cm	un	2			
06.05	22.6.5	Carpintería P03 de 70 cm	un	8			
06.06	22.6.6	Carpintería P04 de 70 cm	un	2			
06.07	22.6.7	Carpintería P05 F60	un	2			
06.08	22.6.8	Ventana V01	un	13			
06.09	22.6.9	Ventana V02	un	2			
06.10	22.6.10	Ventana V03 (Ventiluz)	un	4			
06.11	22.6.11	Ventana V04 (Raja)	un	2			
06.12	22.6.12	Ventana V05 (Arco de Medio Punto)	un	1			
06.13	22.6.13	Carpa. Especial	un	2			
06.14	22.6.14	Barandas B01	gl	1			
06.15	22.6.15	Rejas tipo FORTALEZ R01 o calidad superior en Cerramiento Depósito (Malla 2030 x 2500, de 5 mm de espesor final. Galvanizada y recubierta con polímeros de alta adherencia. El panel tendrá 4 pliegues horizontales de refuerzo. Las aberturas son de 200 x 50 mm, excepto en los nervios de 45 x 50 mm, la estructura estará realizada mediante postes de tubos estructurales de sección cuadrada de 60 x 60 mm y 2000 mm de largo, c/ platabandas de 100 x 150 mm soldada en su extremo inferior para su fijación al piso. La platabanda lleva dos orificios, uno de cada lado)	un	1			



06.16	22.6.16	Rejas tipo FORTALEZ R02 o calidad superior en Cerramiento Exterior (Malla 2080 x 2500, de 5 mm de espesor final. Galvanizada y recubierta con polímeros de alta adherencia. El panel tendrá 6 pliegues horizontales de refuerzo. Las aberturas son de 200 x 50 mm, excepto en los nervios de 45 x 50 mm, la estructura estará realizada mediante postes de tubos estructurales de sección cuadrada de 60 x 60 mm y 2600 mm de largo, c/ platabandas de 100 x 150 mm soldada en su extremo inferior para su fijación al piso. La platabanda lleva dos orificios, uno de cada lado)	un	1		
06.17	22.6.17	Rejas tipo FORTALEZ o calidad superior en Cerramiento Exterior tanques R03	un	1		

7 21.7 PINTURA						\$
07.01	21.7.1	Látex satinado Interior tipo Toque Sublime (endeudo completo 1 mano de fijador y 2 manos de pintura)	m2	40		
07.02	21.7.2	Látex Cielorraso (endeudo completo 1 mano de fijador y 2 manos de pintura)	m2	400		
07.03	21.7.3	Esmalte sintético en aberturas, barandas y portones	m2	60		
07.04	21.7.4	Impermeabilización Ladrillos existentes con impregnación hidrorrepelente tipo Sikaguard 700 s o calidad superior y terminación con Sika Color Exterior o calidad superior al tono existente	m2	294		
07.05	21.7.5	Impermeabilización ladrillos existentes en interiores con Sika Color exterior.	m3	295		

8 22.8 CUBIERTAS						\$
------------------	--	--	--	--	--	----



08.01	22.8.1	Cubierta Metálica en Sector Oficinas	m2	140			
08.02	22.8.2	Cubierta Metálica en Traslúcida en sector Oficinas	m2	40			
08.03	22.8.3	Reparación y Mantenimiento de Cubierta existentes (Nave Plasser)	gl	1			

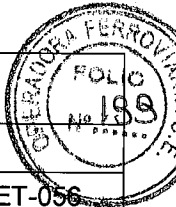
9		22.9	EQUIPAMIENTO/ MESADAS				\$
09.01	22.9.1	Escritorio tipo PU01	un	4			
09.02	22.9.2	Escritorio tipo PU02 (Con extensión)	un	2			
09.03	22.9.3	Escritorio tipo PU04	un	2			
09.04	22.9.4	Escritorio tipo PU00 DATACENTER	un	1			
09.05	22.9.5	Mesa de Reunión MR01	un	2			
09.06	22.9.6	Silla Operativa (SOP)	un	18			
09.07	22.9.7	Silla Cortesía (SRV)	un	10			
09.08	22.9.8	Silla / Banqueta Taller	un	10			
09.09	22.9.9	Mueble Guardado MG01	un	22			
09.10	22.9.10	Mueble Estantería ME01 420*900*2000	un	42			
09.11	22.9.11	Mueble Estantería ME02 420*900*2000 (GABETAS)	un	12			
09.12	22.9.12	Mueble Estantería ME03 600*900*2000	un	7			
09.13	22.9.13	Mueble Estantería ME04 900*900*2000	un	56			
09.14	22.9.14	Cestos para residuos	un	18			
09.15	22.9.15	Cestos para deposito limpieza, con colores verde y negro según normativas	un	2			
09.16	22.9.16	Percheros de Pie	un	8			
09.17	22.9.17	Percheros de Pared	un	6			
09.18	22.9.18	Bancos Vestuario, estructura metálica y asientos en listones de madera barnizados	un	4			
09.19	22.9.19	Módulo Lakers Vestuario con llave y candado (Una puerta superior y una inferior)	un	4			
09.20	22.9.20	Heladera No foros sistema de enfriamiento Twin Colín - Multiflor Col Selectd Zone - 375 Lts (Bruta) - 361 lts netos Display Led y Control Digital - Fabrica de Hielo Twst ice - No Frost -	un	1			



10.04	22.10.4	ARTEFACTO DE EMBUTIR CON LÁMPARA DE LED. MARCA LUCCIOLA MODELO ASTON III	un	50			
10.05	22.10.5	ARTEFACTO DE SUSPENDER HERMÉTICO CON LÁMPARA T8 LED. MARCA LUCCIOLA MODELO MARE .	un	50			
10.06	22.10.6	Indicador de salida con lámpara led	un	10			
10.07	22.10.7	LUMINARIA TIPO V, Modo. PROY 30w 3000K	un	20			
Tablero Existente							\$
10.08	22.10.8	Corrimiento y readecuación tablero existente	un	1			

11	22.11	DATOS E INFORMATICA NETWORKING /FO					\$
11.01	22.11.1	Proyecto Ejecutivo Networking (Incluye Ayuda de Gremios)	un	1			
11.02	22.11.2	Puestos de red PDT	un	28			
11.03	22.11.3	Puestos de red PDR	un	28			
11.04	22.11.4	Provisión de racks completos s/pliegos	un	2			
11.05	22.11.5	Conexión de FO desde rack	un	1			
11.06	22.11.6	Switches de 24 bocas POE (según especificaciones) para los PDT. (Incluye 2 Minigibic)	un	1			
11.07	22.11.7	Switches de 24 bocas POE (según especificaciones) para los PDR (uno en cada rack)	un	1			
11.08	22.11.8	Access Point (según especificaciones)	un	1			
11.09	22.11.9	Teléfonos IP (según especificaciones)	un	15			
11.10	22.11.10	UPS de 1000 VA (según especificaciones) una por cada switch para los PDR	un	1			
11.11	22.11.11	Cámaras IP POE (según especificaciones)	un	10			
11.12	22.11.12	Tendido de Fibra Óptica SEGUN PLIEGO -MONOMODO- (Incluye FO de 8 hilos entre el galpón de oficinas y la sala de server de la administración, provisión e instalación de 2 bandejas de FO, bandejas portacables necesarias dentro y fuera de la nave, provisión e instalación de patchcord LC-SC para fibra óptica.	un	1			

12	22.12	INSTALACIÓN SANITARIA					\$
12.01	22.12.1	Nueva instalacion SANITARIA (Incluye Proyecto Ejecutivo)(Incluye pases en losas) (Incluye Ayuda de Gremios)	Gl.	1			



		Porcelana Sanitaria y Accesorios B° Damas y Caballeros (Incluye Prov. y Colocación)				
12.02	22.12.2	Inodoro Deca Vogue o calidad superior Incluye tapa y depósito de apoyar	un	5		
12.03	22.12.3	Lavatorio Elea Oval con 3 agujeros incluye descarga cromada	un	4		
12.04	22.12.4	Grifería Lavatorio Kansas Plus	un	4		
12.05	22.12.5	Mingitorio Oval incluye válvula automática de descarga	un	3		
12.06	22.12.6	Porta Rollo Cerámico para empotrar	un	4		
12.07	22.12.7	Percha cerámica para empotrar	un	6		
12.08	22.12.8	Dispensar toallas de papel	un	3		
12.09	22.12.9	Dispensar de jabón líquido	un	3		
		Artefactos para Office (Incluye Prov. y Colocación)				
12.10	22.12.10	Bacha Acero Inoxidable J. Luxor	un	1		
12.11	22.12.11	Grifería Concina Kansas Plus	un	1		

13	22.13	VRV VENTILACION MECANICA				\$
13.01	22.13.1	Provisión y colocación de Sistema VRF para oficinas en 1er subsuelo, capacidad según balance térmico provisión y montaje de acuerdo a Proyecto Ejecutivo. (Incluye Ayuda de Gremios)	gl	1		
		Provisiones				
13.02	22.13.2	Unidades Exteriores	gl	1		
13.03	22.13.3	Unidades Interiores	gl	1		
13.04	22.13.4	Conexiones de Piping	gl	1		
13.05	22.13.5	Sistema de Drenajes	gl	1		
13.06	22.13.6	Controles Remotos	gl	1		
13.07	22.13.7	Conductos rígidos de chapa galvanizada, fabricación y montaje según especificaciones para ventilación forzada de baños	gl	1		
13.08	22.13.8	Provisión e instalación de ventilaciones y extracciones de baños y offices.	gl	1		
13.09	22.13.9	Persianas de regulación	gl	1		
13.10	22.13.10	Persianas de toma de aire exterior según especificaciones	gl	1		
13.11	22.13.11	Difusores y rejillas de alimentación, retorno y extracción según especificaciones	gl	1		
13.12	22.13.12	Soportaría y accesorios de montaje	gl	1		
13.13	22.13.13	Puesta en marcha y regulación	gl	1		

14	22.14	SISTEMA DE DETECCION DE INCENDIO				\$



14.01	22.14.1	Proyecto y Ejecución del sistema de detección de incendios llave en mano.(Incluye Proyecto Ejecutivo)(Incluye programación integral, puesta en marcha y capacitación del personal) (Incluye Ayuda de Gremios)	un	1			
14.02	22.14.2	Central de Incendios marca Simplex modelo 4007 o calidad superior. (Incluye provisión y colocación)	un	2			
14.03	22.14.3	Baterías Gelificadas selladas en conjunto.(Incluye provisión y colocación)	un	2			
14.04	22.14.4	Detectores tipo marca Simplex o calidad superior.(Incluye provisión y colocación)	un	55			
14.05	22.14.5	Base para detector direccionarle marca Simplex o calidad superior.(Incluye provisión y colocación)	un	55			
14.06	22.14.6	Avisadores manuales de accion marca Simplex o calidad superior.(Incluye provisión y colocación)	un	4			
14.07	22.14.7	Sirena con luz estroboscopica incorporada marca Simplex o calidad superior.(Incluye provisión y colocación)	un	4			
14.08	22.14.8	Módulo de control direccionado marca Simplex o calidad superior para acondicionamiento de sirenas y dispositivos.(Incluye provisión y colocación)	un	8			
14.09	22.14.9	Extintores/Matafuegos de Polvo clase ABC tipo Georgia	un	20			

15	22.15	PIPING AIRE COMPRIMIDO					\$
15.01	22.15.1	Proyecto/ Ingeniería Básica/ Ingeniería de Detalle (Incluye planos conforme a obra)	gl	1			
15.02	22.15.2	Troncales de Aire Comprimido incluyendo soportaría	ml	80			
15.03	22.15.3	Ramales Secundarios de Aire comprimido incluye soportaría	ml	70			
15.04	22.15.4	Bajada de Aire Comprimido 3/4" Incluye soportaría	ml	70			
15.05	22.15.5	Válvulas de Corte principal	un	3			
15.06	22.15.6	Válvulas de Corte para ramales secundarios	un	4			
15.07	22.15.7	Válvulas de Consumo de 3/4" y FR 3/4"	gl	14			
15.08	22.15.8	Recubrimiento y terminaciones	gl	1			
15.09	22.15.9	Puesta en marcha general (Incluye capacitación de personal)	m2	1			
15.10	22.15.10	Compresor aire comprimido	un	1			

**TRENES ARGENTINOS
OPERACIONES**



Ministerio de Transporte
Presidencia de la Nación

**GERENCIA DE INGENIERÍA
SUBGERENCIA DE VÍA Y OBRAS**

REFACCIÓN EDILICIA SUBESTACIONES
RECTIFICADORAS ONCE, VILLA LURO, CASTELAR Y
MORENO, DE LA LINEA SARMIENTO

Revisión A

PET n° SA-VO-ET-056

Fecha: 10/2017

Página 12 de 12



16	22.16	LIMPIEZA GENERAL DE OBRA				\$
16.01	22.16.1	Limpieza periódica de obra	gl	1		
16.02	22.16.2	Limpieza final de obra	gl	1		

17	22.17	VARIOS				\$
17.01	22.17.1	Retoques de Revoques y Pintura en Muros Existentes	gl	1		
17.02	22.17.2	Reparaciones de Pisos existentes	gl	1		

SUBTOTAL SIN IVA						
IVA 21%						
TOTAL						

Ing. Miguel Eduardo Fernández
GERENTE DE INGENIERÍA
OPERADORA FERROVIARIA

REFACCIÓN EDILICIA SUBESTACIONES RECTIFICADORAS ONCE, VILLA LURO, CASTELAR Y MORENO, DE LA LINEA SARMIENTO
- LINEA SARMIENTO

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