



SUBGERENCIA DE OBRAS E INGENIERIA

**TRENES ARGENTINOS
OPERACIONES**

**OBRA: INSTALACION GRUPOS
ELECTROGENOS A CABINAS DE
SEÑALES RAMALES NO ELECTRIFICADOS**

LGR - EL - ET -

Revisión 01

Fecha: 01/09/2017

Página 1 de 2

III - I PLANILLA DE COTIZACIÓN

Item	Descripción	Unidad	% de Incidencia	Cant.	\$U	Precio Subtotal (Sin IVA)
1. OBRA						
1.1	Carador	GI				
1.2	Seguridad	GI				
2. DIRECCION Y PROYECTO						
2.1	Ingeniería de obra	GI				
2.2	Dirección de obra	GI				
2.3	Planos conforme a obra	GI				
3. OBRAS CIVILES						
3.1. ESTRUCTURA						
3.1.1	Movimiento de suelos	GI				
3.1.2	Beas y trazo columnas	GI				
3.1.3	Columnas	GI				
3.1.4	Cordones inferior y superior	GI				
3.1.5	Losa FMA	GI				
3.2. MAIPUESTA						
3.2.1	Ejecución de mampostería exterior (0.20)	GI				
3.2.2	Revoque exterior	GI				
3.2.3	Revoque fibroso	GI				
3.2.4	Aislaciones	GI				
3.2.5	Contrapisos	GI				
3.2.6	Carpas	GI				
3.2.7	Calentados	GI				
3.3. CUBIERTAS						
3.3.1	Impresabilización de cubierta (incluye contrato para ser pendiente)	GI				
3.3.2	Revoque	GI				
3.4. CARPINTERIA						
3.4.1	Puerta	GI				
3.4.2	Ventana (incluye vidrios)	GI				
3.4.3	Rejas protectoras	GI				
3.5. INSTALACIONES ELECTRICAS Y PROVISIONES						
3.5.1	Instalación eléctrica	GI				
3.5.2	Iluminación general	GI				
3.5.3	Tablero principal	GI				
3.5.4	Acomodación y cableado	GI				
3.6. PINTURA						
3.6.1	Láminas exteriores	GI				
3.6.2	Láminas interiores	GI				
3.6.3	Carnate aluminio	GI				
3.7. VERIFICACIONES Y PRUEBAS						
3.7.1	Ejecución de muestra de obra	GI				
4. OBRAS ELECTRICAS						
4.1. PROVISION DE MATERIALES						
4.1.1	Provisión de Cables	GI				
4.1.2	Provisión de Interruptores y equipamientos	GI				
4.1.3	Provisión de gabinetes	GI				
4.1.4	Provisión de materiales varios (Terminales, Conectores, etc.)	GI				
4.2. MONTAJE, TENDIDO Y CONEXIONADO						
4.2.1	Zanjas para tendido	GI				
4.2.2	Tendido de cables y protección mecánica	GI				
4.2.3	Montaje de GE	GI				
4.2.4	Montaje de taberos	GI				
4.2.5	Conexiónado	GI				
5. PRUEBAS Y ENSAYOS						
5.1	Pruebas, ensayos y presupuesto servicios	GI				

NOTA:

Se entiende que los Oferentes han incluido en la presente cotización, todos los trabajos y provisiones necesarios para la realización completa de la totalidad de la Obra a licitadas en el presente llamado a concurso.

Lto. Juan Pablo Chain
Gerente Línea Gran Roca
Operadora Ferrovial Sociedad del Est.



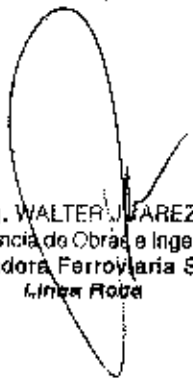
TRENES ARGENTINOS OPERACIONES	SUBGERENCIA DE OBRAS E INGENIERIA	
	OBRA: INSTALACION GRUPOS ELECTROGENOS A CABINAS DE SEÑALES RAMALES NO ELECTRIFICADOS	
	LGR - EL - ET -	
	Revisión 01	
		Fecha: 01/09/2017
		Página 2 de 2


III- PLANILLA DE COTIZACIÓN


Item	Descripción	Unidad	% de Incidencia	Cant.	\$/U	Precio Subtotal (Sin IVA)
1	Provisión de Grupo Electrogenerador	gr				
2	Provisión de Tablero de Transferencia	gr				

NOTA:

Se entiende que los Oferentes han incluido en la presente cotización, todos los trabajos y provisiones necesarias para la realización completa de la totalidad de la Obras solicitadas en el presente llamado a concurso.


Ing. WALTER J. PAREZ
 Subgerencia de Obras e Ingeniería
 Operadora Ferroviaria S.E.
 Línea Roca


Ing. MARÍA HUSSAIN
 Jefe de Departamento 1º
 Sub Gerencia de Obras e Ingeniería
 Operadora Ferroviaria S.E.
 Línea Roca


Lic. Juan Pablo Chain
 Gerente Línea Gral. Roca
 Operadora Ferroviaria Sociedad del Estado




TRENES ARGENTINOS OPERACIONES	SUBGERENCIA DE OBRAS E INGENIERIA	
	OBRA: INSTALACION GRUPOS ELECTROGENOS A CABINAS DE SEÑALES RAMALES NO ELECTRIFICADOS	
	LGR - EL - ET - Revisión 01 Fecha: 01/09/2017	
	Página 1 de 1	

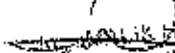
PLANILLAS DE DATOS CARACTERISTICOS GARANTIZADOS


**PLANILLA DE DATOS CARACTERISTICOS GARANTIZADOS
Grupo Electrógeno 30 KVA**

Pos.	Características	Unidad	Pedido	Ofreído
1	Grupo Electrógeno			
1.1	Fabricante			
1.2	Modelo (designación de fábrica)			
1.3	País de origen			
1.4	Instalación		Interior	
1.5	Cantidad solicitada:	Nº	5	
1.6	Normas de construcción y ensayos IEC 60034 IEC 60255 IEC 60439 IEC 60947 IEC 61000 NFPA 110		X X X X X X	
1.7	Potencia PRIME con tensión nominal, cos fi 0,80 y 50 Hz	Kw	30	
	Potencia STAND BY con tensión nominal, cos fi 0,85 y 50 Hz	kVA	34	
1.8	Tensión nominal en vacío	V	400	
1.9	Número de fases		3	
1.10	Frecuencia	Hz	50	


 Ing. WALTER JUAREZ
 Subgerencia de Obras e Ingeniería
 Operadora Ferroviaria S.E.
 Línea Roca

Firma del Oferente


 MALIK HUSSAIN
 Jefe de Departamento 1º
 Sub Gerencia de Obras e Ingeniería
 Operadora Ferroviaria S.E.
 Línea Roca


 Juan Pablo Chain
 Gerente Línea Roca
 Operadora Ferroviaria Sociedad del Est



OPERACIONES <small>OPERACIONES</small>	SUBGERENCIA DE OBRAS E INGENIERIA
	LGR - EL - ET -
	Revisión 01
	Fecha: 01/09/2017
OBRA: INSTALACION GRUPOS ELECTROGENOS A CABINAS DE SEÑALES RAMALES NO ELECTRIFICADOS	
Página 1 de 1	

Planilla de datos garantizados

Planilla de Datos garantizados.				
CABLE 1,1 KV. C.A.				
Item	Características	Unidad	Valor Especificado Solicitado	Valor Ofrecido Garantizado
1	Marca		(*)	
2	Tensión Nominal	VC.A.	1100	
3	Categoría		II	
4	Tipo		Tetrapolar	
5	Flexibilidad		Clase 5	
6	Sección	mm ²	(*)	
7	Protección / Blindaje		Mecánica y electromagnética. Fleje de cobre	
8	Diámetro exterior aproximado	mm	(*)	
9	Masa aproximada	Kg/Km	(*)	
10	Radio mínimo de curvatura	m	(*)	
11	Temperatura máxima de operación normal	°C	90	
12	Temperatura máxima de cortocircuito	°C	(*)	
13	Resistencia en C.C. a 20 °C	Ohm/Km	(*)	
14	Material del conductor		Cobre electrolítico 99,9%	
15	Formación		(*)	
16	Material vaina de protección.		PVC / compuesto termoplastico	
17	Tipo de aislación.		XLPE	
18	Resistencia máxima a la tracción para tendido	N/mm ²	(*)	
19	Norma		IRAM 2178	
20	Uso.		Bandeja Portacables	
21	Largo de expedición	m	250 (mínimo)	
22	Diámetro exterior del carrete	mm	(*)	
23	Diámetro interior del carrete	mm	(*)	
24	Diámetro del buje del carrete	mm	(*)	
25	Ancho del carrete	mm	(*)	
26	Peso del carrete vacío.	Kg.	(*)	

*Dato a completar y garantizar por el oferente

Ing. WALTER JUAREZ
 Subgerencia de Obras e Ingeniería
 Operadora Ferroviaria S.E.
 Línea Roca

Firma del Oferente

Lic. Juan Pablo Chain
 Gerente Línea Oral Roca
 Operadora Ferroviaria Sociedad del Estado

Anexo N°1 PLANILLA DE DATOS GARANTIZADOS - INSTALACION GRUPOS ELECTROGENOS A CABINAS DE SEÑALES RAMALES NO ELECTRIFICADOS

Ing. MALIK HUSSAIN
 Jefe de Departamento 1º
 Sub Gerencia de Obras e Ingeniería
 Operadora Ferroviaria S.E.
 Línea Roca

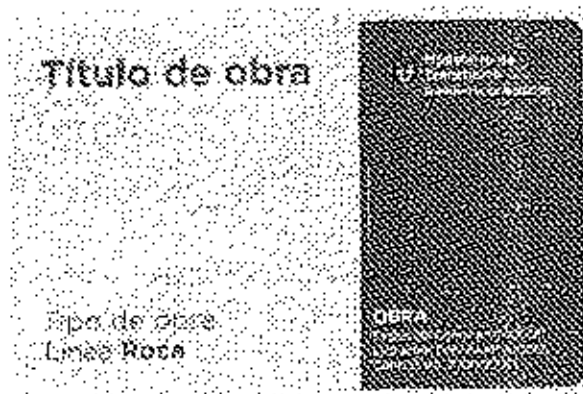


TRENES ARGENTINOS OPERACIONES	SUBGERENCIA DE OBRAS E INGENIERIA	
	OBRA: INSTALACION GRUPOS ELECTROGENOS A CABINAS DE SEÑALES RAMALES NO ELECTRIFICADOS	LGR - EL - ET -
		Revisión 01
		Fecha: 01/09/2017
Página 1 de 6		

1. MANUAL DE CARTELERÍA

Línea Roca

Diseño Cartel de Obras Manual de aplicación



Ing. WALTER JUAREZ
Subgerencia de Obras e Ingeniería
Operadora Ferrovial S.E.
Línea Roca

Ing. MALIK HUSSAIN
Jefe de Departamento
Sub Gerencia de Obras e Ingeniería

Lic. Juan Pablo Chain
Gerente Línea Roca
Operadora Ferrovial S.E.



FERROVIARIOS ARGENTINOS OPERACIONES	SUBGERENCIA DE OBRAS E INGENIERIA
	OBRA: INSTALACION GRUPOS ELECTROGENOS A CABINAS DE SEÑALES RAMALES NO ELECTRIFICADOS
	LGR - EL - ET -
	Revisión 01
	Fecha: 01/09/2017
	Página 2 de 6

Línea Roca

Diseño Cartel de Obras

Diagrama técnico de la estructura del cartel

Requisitos

- Cartel de obra de altura SWH n° 24, sobre estructura de perfil de hierro o aluminio anodizado.
- Transmisión de datos modo de punto a punto en su totalidad.
- Dimensiones:
 Altura: 240 x 180 cm
 Esquina: 300 x 200 cm
 Módulo: 300 x 300 cm
 Nivel: 600 x 400 cm

• Plata superior de la estructura zincada o aluminio.

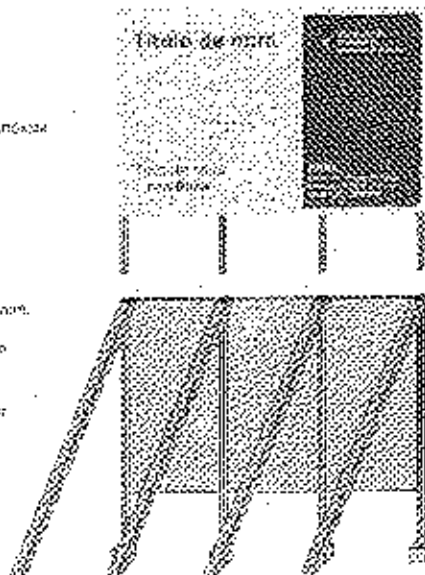
• Ventas de aluminio reforzadas de aluminio a las construcciones de obra.

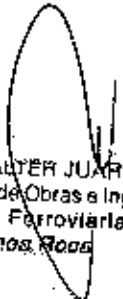
• Acabado de pintura de alta resistencia a la intemperie.


• Garantía de 2 años de instalación y mantenimiento.


Nota

- La distancia de la base del cartel al nivel del suelo es de 2 m.
- El lugar de instalación debe ser aprobado y autorizado por personal de la Operadora Ferroviaria.
- Se debe cumplir con todos los requisitos de señalización.
- La gráfica del cartel debe someterse a la Gerencia de Comunicaciones Externas y Relaciones Institucionales.




Ing. WALTER JUAREZ
 Subgerencia de Obras e Ingeniería
 Operadora Ferroviaria S.E.
 Línea Roca


Ing. MALIK HUSSAIN
 Jefe de Departamento 19
 Sub Gerencia de Obras e Ingeniería
 Operadora Ferroviaria S.E.
 Línea Roca


Lic. Juan Pablo Chain
 Gerente Línea Roca
 Operadora Ferroviaria S.E.

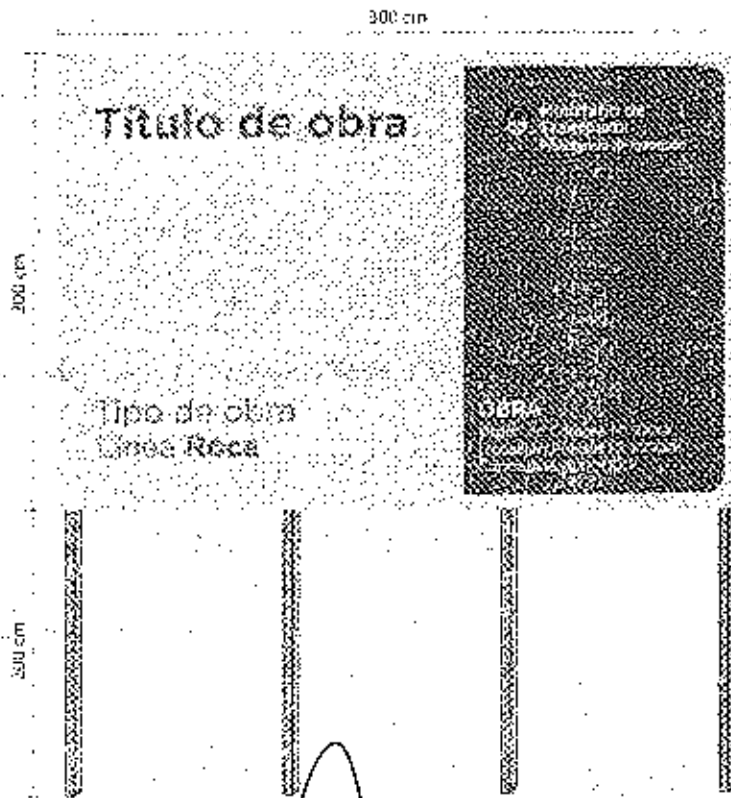


TRENES ARGENTINOS OPERACIONES	SUBGERENCIA DE OBRAS E INGENIERIA	
	OBRA: INSTALACION GRUPOS ELECTROGENOS A CABINAS DE SEÑALES RAMALES NO ELECTRIFICADOS	LGR - EL - ET -
		Revisión 01
		Fecha: 01/09/2017
Página 3 de 6		

Línea Roca

Diseño Cartel de Obras

Dimensiones del cartel (estándar)



Ing. WALTER JUAREZ
Subgerencia de Obras e Ingeniería
Operadora Ferroviaria S.E.
Línea Roca

Ing. MALIK HUSSAIN
Jefe de Departamento 1º
Sub Gerencia de Obras e Ingeniería
Operadora Ferroviaria S.E.

Lic. Juan Pablo Chaim
Gerente Línea Gral. Roca
Operadora Ferroviaria Sociedad del Estado

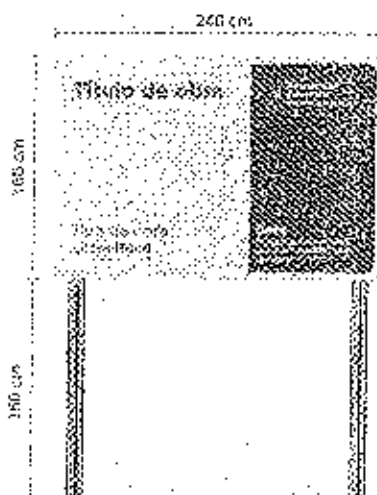


OPERACIONES	SUBGERENCIA DE OBRAS E INGENIERIA	
	OBRA: INSTALACIÓN GRUPOS ELECTROGENOS A CABINAS DE SEÑALES RAMALES NO ELECTRIFICADOS	LGR - EL - ET -
		Revisión 01
		Fecha: 01/09/2017
		Página 4 de 6

Línea Roca

Diseño Cartel de Obras

Dimensiones del cartel (Milímetros)



Ing. WALTER JUAREZ
Subgerencia de Obras e Ingeniería
Operadora Ferroviaria S.E.
Línea Roca

Lic. Juan Pablo Chlín
Gerente Línea Gran Roca
Operadora Ferroviaria Sociedad del Estado
Ing. WALTER ROSSAIN
Jefe de Departamento 1º
Sub Gerencia de Obras e Ingeniería
Operadora Ferroviaria S.E.
Línea Roca

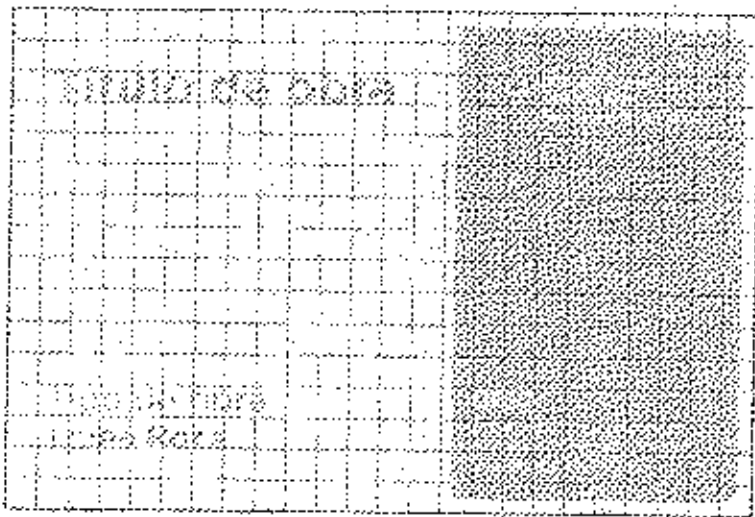


FERROARRIALES ARGENTINOS OPERACIONES	SUBGERENCIA DE OBRAS E INGENIERIA	
	OBRA: INSTALACION GRUPOS ELECTROGENOS A CABINAS DE SEÑALES RAMALES NO ELECTRIFICADOS	LGR - EL - ET -
		Revisión 01
		Fecha: 01/09/2017
	Página 5 de 6	

Línea Roca

Diseño Cartel de Obras

Grilla constructiva

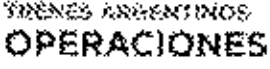


Contenido rojo con medidas Da. 16 x 16 W para la óptima exposición de los elementos.

Ing. WALTER JUAREZ
Subgerencia de Obras e Ingeniería
Operadora Ferroviaria S.E.
Línea Roca

Ing. MALIK HUSSAIN
Jefe de Departamento 1º
Sub Gerencia de Obras e Ingeniería
Operadora Ferroviaria S.E.
Línea Roca

Lic. Juan Pablo Chaín
Gerente Línea Oral Roca
Operadora Ferroviaria Sociedad del Est.

	SUBGERENCIA DE OBRAS E INGENIERIA	
	OBRA: INSTALACION GRUPOS ELECTROGENOS A CABINAS DE SEÑALES RAMALES NO ELECTRIFICADOS	LGR - EL - ET -
		Revisión 01
		Fecha: 01/09/2017
		Página 6 de 6

Línea Roca

Diseño Cartel de Obras

Tipografía

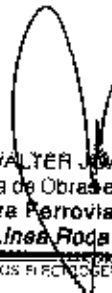


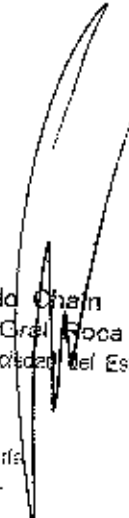
Tipografía

Señales de obra: Título de obra
 Señales de obra: Obra
 Señales de obra: Tipo de obra / Obra de compra / Lic. pública / Contratista

Paleta cromática

	C: 80 M: 30 Y: 00 K: 00
	C: 00 M: 00 Y: 00 K: 10


Ing. WALTER JUÁREZ
 Subgerencia de Obras e Ingeniería
 Operadora Ferroviaria S.E.
 Línea Roca


Lic. Juan Pablo Charrin
 Gerente Línea Roca
 Operadora Ferroviaria Sociedad del Estado
Ing. MALIK HUSSAIN
 Jefe de Departamento 1º
 Sub Gerencia de Obras e Ingeniería
 Operadora Ferroviaria S.E.
 Línea Roca



TRENES ARGENTINOS OPERACIONES	SUBGERENCIA DE OBRAS E INGENIERIA	
	OBRA: INSTALACION GRUPOS ELECTROGENOS A CABINAS DE SEÑALES RAMALES NO ELECTRIFICADOS	N° DE DOCUMENTO LGR EL ET 000
		Revisión 0
		Fecha: 07/09/2017
REDETERMINACION DE PRECIOS	Página 1 de 1	

COEFICIENTES DE PONDERACION A CONSIDERAR EN LA FORMULA PARA LA REDETERMINACION DE PRECIOS DE CONTRATOS DE OBRAS

3 A: COMPONENTES

Valores a considerar para la fórmula del Factor de Realiste		
Componentes	Factor α_n	Índice o Valor a Considerar
Materiales (FM)	0,33	Según Fórmula 1.3
Equipos y Máquinas (FMM)	0,10	Según Fórmula 1.4
Mano de Obra (MO)	0,46	Índice "Mano de Obra" cuadro 1.4 de l "Capítulo Mano de Obra" publicado en el marco del decreto 1295/2002" del INDEC informa ("ANEXO INDEC")
Transporte (T)	0,06	Índice Camión con Aceptado; DMT 450km, publicado por Vialidad Nacional para la aplicación del decreto 1295/02
Combustibles y Lubricantes (CL)	0,05	Índice CIU-3 2320/CPC 33360-1 - Gas Oil - Cuadro IPIB publicado en el marco del decreto 1295/2002" del INDEC informa "ANEXO INDEC"

3 B: SUBCOMPONENTES

Valores a considerar para la fórmula del componente Materiales		
Material	Factor β_n	Índice o Valor a Considerar
M1: Conductores Eléctricos	0,05	Cuadro 7.3.2 IPIB 313, Conductores eléctricos Anexo INDEC
M2: Materiales construcción	0,17	Índice costo construcción rubro materiales, cuadro 8.1.4 Anexo INDEC
M3: Aparatos control eléctrico	0,08	Cuadro 7.3.2 IPIB 312, Aparatos de distribución y control eléctrico. INDEC
M4: Maquinas y aparatos eléctricos	0,70	Cuadro 3.2-31. Máquinas y aparatos eléctricos. INDEC

ing. WALTER UJAREZ
Subgerencia de Obras e Ingeniería
Operadora Ferroviaria S.E.
Línea Roca

ing. MALIK HUSSAIN
Jefe de Departamento 1º
Sub Gerencia de Obras e Ingeniería
Operadora Ferroviaria S.E.
Línea Roca

Lic. Juan Pablo Cháin
Gerente Línea Roca
Operadora Ferroviaria Sociedad del Es