

Paraná, 13 de septiembre de 2017

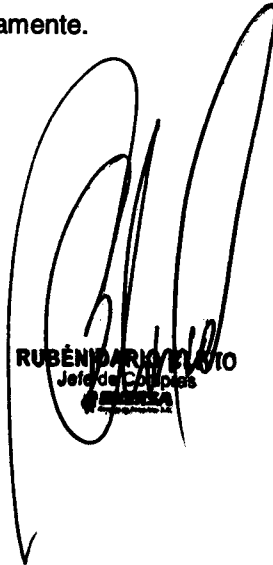
CIRCULAR N° 4

REF: Licitación N° 2017-0468 - "Contratación de la Construcción de una Línea en 132 kV entre la localidad de Los Conquistadores y Federal - Provincia de Entre Ríos."

Se informa Circular N° 4 que pasa a formar parte de la Licitación de Referencia.

Por intermedio de la presente informamos que se reemplaza la planilla de Incidencia de los Índices de los folios 518 y 519 y la planilla del listado de Ítems de los folios 520 y 521 por las planillas adjuntas a la presente circular.

Sin otro particular saluda atentamente.



RUBÉN DARÍO ELVITO
Jefe de Compras
ENERSA

Energía de Entre Ríos S.A.

Sede Social: Buenos Aires 87 (E3100BQA) Paraná, Entre Ríos

Telefax (Líneas rotativas): 54 343 4204420

Inscripción: Reg. Pco. Com. - DIPJ E.R. N° 1858 Secc. Legajo Social

www.enersa.com.ar

LAT Conquistadores - Federal

INCIDENCIA INDICES OBRA CIVIL

ITEM	DESCRIPCION	INCIDENCIA DE LOS INDICES				
		Cemento	Hierro	Mano de Obra	Eléctrico	Manufacturados
Obras Civiles en extremo Conquistadores						
1	Tareas preliminares y replanteo			0,75		0,25
2	Movimiento de suelos			0,75		0,25
3	Fundaciones	0,30	0,15	0,30		0,25
4	Estructuras de hormigón premoldeado	0,20	0,25	0,30		0,25
5	Conductos para cables	0,30	0,15	0,30		0,25
6	Pavimentos	0,30	0,15	0,30		0,25
7	Cerramiento perimetral	0,25	0,20	0,30		0,25
8	Limpieza final de obras y terminación de playa			0,50		0,50

ITEM	DESCRIPCION	INCIDENCIA DE LOS INDICES				
		Cemento	Hierro	Mano de Obra	Eléctrico	Manufacturados
Obras Civiles en extremo Federal						
1	Tareas preliminares y replanteo			0,75		0,25
2	Movimiento de suelos			0,75		0,25
3	Fundaciones	0,30	0,15	0,30		0,25
4	Estructuras de hormigón premoldeado	0,20	0,25	0,30		0,25
5	Conductos para cables	0,30	0,15	0,30		0,25
6	Pavimentos	0,30	0,15	0,30		0,25
7	Cerramiento perimetral	0,25	0,20	0,30		0,25
8	Plataea para cabina de comando y servicios	0,15	0,10	0,50		0,25
9	Limpieza final de obras y terminación de playa			0,50		0,50

INCIDENCIA INDICES OBRAS ELECTROMECÁNICAS

ITEM	DESCRIPCION	INCIDENCIA DE LOS INDICES				
		Cemento	Hierro	Mano de Obra	Eléctrico	Manufacturados
Obras Electromecánicas en extremo Conquistadores						
1	Aisladores Soporte de 132 kV			0,25	0,60	0,15
2	Cadenas Dobles Aisladores a Rótula 132 kV			0,25	0,60	0,15
3	Morsetería para conexonado de potencia			0,25	0,60	0,15
4	Conductores de 132 kV			0,25	0,60	0,15
5	Sistema de iluminación			0,25	0,60	0,15
6	Cajas Metálicas para Intemperie			0,25	0,60	0,15
7	Sistema de protección atmosférica			0,25	0,60	0,15
8	Sistema de puesta a tierra			0,25	0,60	0,15
9	Cables Aislados			0,25	0,60	0,15
10	Transformador servicios auxiliares			0,25	0,60	0,15
11	Equipamiento de Media Tensión		0,15	0,30	0,40	0,15
12	Descargadores de sobretensión de 33kV y 13,2 kV		0,10	0,60		0,30
13	Transformadores de corriente de 33 kV, 13,2 kV y Tipo Toroidales			0,25	0,60	0,15
14	Interruptores de 132 kV		0,10	0,60		0,30
15	Seccionadores de 132 kV		0,10	0,60		0,30
16	Transformadores de corriente de 132 kV		0,10	0,60		0,30
17	Transformadores de tensión de 132 kV		0,10	0,60		0,30
18	Descargadores de 132 kV - contador de descargas y medidor de corriente de fuga		0,10	0,60		0,30
19	Transformador de Potencia			0,60		0,40
20	Pórtico acornetada de MT	0,20	0,35	0,30		0,15
21	Control, Protección y Comunicaciones			0,50	0,35	0,15
22	Ensayos para la puesta en servicio			0,60		0,40

ITEM	DESCRIPCION	INCIDENCIA DE LOS INDICES				
		Cemento	Hierro	Mano de Obra	Eléctrico	Manufacturados
Obras Electromecánicas en extremo Federal						
23	Aisladores Soporte de 132 kV			0,25	0,60	0,15
24	Cadenas Dobles Aisladores a Rótula 132 kV			0,25	0,60	0,15
25	Morsetería para conexonado de potencia			0,25	0,60	0,15
26	Conductores de 132 kV			0,25	0,60	0,15
27	Sistema de iluminación			0,25	0,60	0,15
28	Cajas Metálicas para Intemperie			0,25	0,60	0,15
29	Sistema de protección atmosférica			0,25	0,60	0,15
30	Sistema de puesta a tierra			0,25	0,60	0,15
31	Cables Aislados			0,25	0,60	0,15
32	Transformador servicios auxiliares			0,25	0,60	0,15
33	Equipamiento de Media Tensión		0,15	0,30	0,40	0,15
34	Descargadores de sobretensión de 33kV y 13,2 kV		0,10	0,60		0,30
35	Transformadores de corriente de 33 kV, 13,2 kV y Tipo Toroidales		0,10	0,60		0,30
36	Interruptores de 132 kV		0,10	0,60		0,30
37	Seccionadores de 132 kV		0,10	0,60		0,30
38	Transformadores de corriente de 132 kV		0,10	0,60		0,30
39	Transformadores de tensión de 132 kV		0,10	0,60		0,30
40	Descargadores de 132 kV - contador de descargas y medidor de corriente de fuga		0,10	0,60		0,30
41	Transformador de Potencia		0,10	0,60		0,30
42	Pórtico acornetada de MT	0,20	0,35	0,30		0,15
43	Control, Protección y Comunicaciones			0,50	0,35	0,15
44	Ensayos para la puesta en servicio			0,60		0,40

ITEM	DESCRIPCION	Cemento	Hierro	Mano de Obra	Eléctrico	Manufacturados
45	Alimentadores de MT			0,50	0,50	0,00

INCIDENCIA INDICES LÍNEAS DE 132 KV

ITEM	DESCRIPCION	INCIDENCIA DE LOS ÍNDICES				
		Cemento	Hierro	Mano de Obra	Eléctrico	Manufacturados
1.1	Limpieza de la traza, relevamiento, replanteo y permisos			0,60		0,20
2.1	Fundaciones de hormigón simple	0,45	0,10	0,20		0,25
2.2	Fundaciones con zapata de hormigón armado	0,35	0,25	0,25		0,15
3.1	Estructura de alineación AU	0,30	0,10	0,35		0,25
3.2	Estructura de alineación rural AR	0,30	0,10	0,35		0,25
3.3	Estructuras de retención Triples	0,30	0,10	0,35		0,25
3.5	Estructuras de retención en recta y angular dobles	0,30	0,10	0,35		0,25
4.1	Estructura de retención angular Metálica RAM		0,40	0,35		0,25
5.1	Conductor de aluminio/acero de 300/50 mm ²		0,20	0,40	0,20	0,20
5.2	Cable de guarda OPGW 24 FO		0,20	0,40	0,20	0,20
6.1	Cadena de retención doble para 132 kV		0,10	0,65	0,10	0,15
6.2	Aisladores tipo "line post"		0,10	0,65	0,10	0,15
7.1	Puesta a tierra de estructura simple		0,10	0,25	0,40	0,25
7.2	Puesta a tierra de estructura doble		0,10	0,25	0,40	0,25
7.3	Puesta a tierra de estructuras y triples		0,10	0,25	0,40	0,25
7.3	Puesta a tierra de alambros		0,10	0,25	0,40	0,25
8.1	Identificación y señalización de estructuras			0,70		0,30
8.2	Ensayos y puesta en servicio			0,80		0,20
8.3	Documentación conforme a obra			0,60		0,20

Nota: Los porcentajes de incidencia de cada ítem son fijos e inamovibles y deben ser respetados en la propuesta económica del oferente

LAT Conquistadores - Federal

OBRA CIVIL EXTREMOS

ITEM	DESCRIPCION	UNIDAD	CANT	PORCENT. FINAL
Obras Civiles en extremo Conquistadores				
1	Tareas preliminares y replanteo	Global	1	0,2204%
2	Movimiento de suelos	Global	1	1,7062%
3	Fundaciones	Global	1	1,6330%
4	Estructuras de hormigón premoledado	Global	1	1,3833%
5	Conductos para cables	Global	1	0,4658%
6	Pavimentos	Global	1	1,9980%
7	Cerramiento perimetral	Global	1	0,4282%
8	Limpieza final de obras y terminación de playa	Global	1	0,2188%
SUBTOTAL				8,0537%

ITEM	DESCRIPCION	UNIDAD	CANT	PORCENT. FINAL
Obras Civiles en extremo Federal				
1	Tareas preliminares y replanteo	Global	1	0,2528%
2	Movimiento de suelos	Global	1	3,0676%
3	Fundaciones	Global	1	1,1851%
4	Estructuras de hormigón premoledado	Global	1	0,9287%
5	Conductos para cables	Global	1	0,5255%
6	Pavimentos	Global	1	1,1423%
7	Cerramiento perimetral	Global	1	0,6711%
8	Plataea para cabina de comando y servicios	Global	1	0,2634%
9	Limpieza final de obras y terminación de playa	Global	1	0,2932%
SUBTOTAL				8,3277%

OBRA ELECTROMECÁNICA EXTREMOS

ITEM	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	PORCENT. FINAL
Obras Electromecánicas en extremo Conquistadores				
1	Aisladores Soporte de 132 kV	Pza	3	0,0854%
2	Cadenas Dobles Aisladores a Rótula 132 kV	Conjunto	15	0,1322%
3	Morsetería para conexonado de potencia	Global	1	0,2812%
4	Conductores de 132 kV	Global	1	0,3847%
5	Sistema de Iluminación	Global	1	0,2585%
6	Cajas Metálicas para Intemperie	Global	1	0,1262%
7	Sistema de protección atmosférica	Global	1	0,2570%
8	Sistema de puesta a tierra	Global	1	1,0116%
9	Cables Aislados	Global	1	2,0873%
10	Transformador servicios auxiliares	Pza	1	0,1542%
11	Equipamiento de Media Tensión	Global	1	0,2033%
12	Descargadores de sobretensión de 33kV y 13,2 kV	Global	1	0,0314%
13	Transformadores de corriente de 33 kV, 13,2 kV y Tipo Toroidales	Global	1	0,1013%
14	Interruptores de 132 kV	Pza	3	0,3381%
15	Seccionadores de 132 kV	Pza	6	0,3297%
16	Transformadores de corriente de 132 kV	Pza	9	0,1632%
17	Transformadores de tensión de 132 kV	Pza	6	0,0881%
18	Descargadores de 132 kV - contador de descargas y medidor de corriente de fuga	Pza	9	0,1155%
19	Transformador de Potencia	Pza	1	0,1836%
20	Pórtico acometida de MT	Pza	1	1,2116%
21	Control, Protección y Comunicaciones	Global	1	1,9410%
22	Ensayos para la puesta en servicio	Pza	1	0,8670%
SUBTOTAL				10,3521%

ITEM	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	PORCENT. FINAL
Obras Electromecánicas en extremo Federal				
23	Aisladores Soporte de 132 kV	Pza	3	0,0854%
24	Cadenas Dobles Aisladores a Rótula 132 kV	Conjunto	6	0,0529%
25	Morsetería para conexonado de potencia	Global	1	0,2500%
26	Conductores de 132 kV	Global	1	0,4202%
27	Sistema de Iluminación	Global	1	0,2585%
28	Cajas Metálicas para Intemperie	Global	1	0,1558%
29	Sistema de protección atmosférica	Global	1	0,2570%
30	Sistema de puesta a tierra	Global	1	2,2828%
31	Cables Aislados	Global	1	1,4691%
32	Transformador servicios auxiliares	Pza	1	0,1542%
33	Equipamiento de Media Tensión	Global	1	1,6763%
34	Descargadores de sobretensión de 33kV y 13,2 kV	Global	1	0,0655%
35	Transformadores de corriente de 33 kV, 13,2 kV y Tipo Toroidales	Global	1	0,3591%

ITEM	DESCRIPCION	UNIDAD	CANT	PORCENT. FINAL
36	Interruptores de 132 kV	Pza	2	0,2351%
37	Seccionadores de 132 kV	Pza	3	0,1683%
38	Transformadores de corriente de 132 kV	Pza	6	0,1191%
39	Transformadores de tensión de 132 kV	Pza	3	0,0441%
40	Descargadores de 132 kV - contador de descargas y medidor de corriente de fuga	Pza	6	0,0869%
41	Transformador de Potencia	Pza	1	0,1836%
42	Pórtico acometida de MT	Pza	1	1,2116%
43	Control, Protección y Comunicaciones	Global	1	0,4861%
44	Ensayos para la puesta en servicio	Pza	1	0,7520%
45	Alimentadores de MT	Global	1	3,3619%
SUBTOTAL				14,1355%

LAT Conquistadores - Federal

ITEM	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	PORCENT. FINAL
1.1	Limpieza de la traza, relevamiento, replanteo y permisos	km	52	4,5732%
2.1	Fundaciones de hormigón simple	m3	480	2,2556%
2.2	Fundaciones con zapata de hormigón armado	m3	1800	13,2314%
3.1	Estructura de alineación AU	Cjto	4	0,1911%
3.2	Estructura de alineación rural AR	Cjto	180	14,8097%
3.3	Estructuras de retención Triples	Cjto	5	2,1540%
3.5	Estructura de retención en recta y angular dobles	Cjto	30	10,8687%
4.1	Estructura de retención angular Metálica RAM	Cjto	2	1,7852%
5.1	Conductor de aluminio/acero de 300/50 mm2	km	156	2,7849%
5.2	Cable de guardia OPGW 24 FO	km	52	3,8770%
6.1	Cadena de retención doble para 132 kV	Cjto	228	0,9158%
6.2	Aisladores tipo "line post"	Cjto	552	0,5078%
7.1	Puesta a tierra de estructura simple	Cjto	186	0,4688%
7.2	Puesta a tierra de estructura doble	Cjto	30	0,1599%
7.3	Puesta a tierra de estructuras y triples	Cjto	5	0,0396%
7.3	Puesta a tierra de alambrados	Global	1	0,0879%
8.1	Identificación y señalización de estructuras	Global	1	0,0001%
8.2	Ensayos y puesta en servicio	Global	1	0,2888%
8.3	Documentación conforme a obra	Global	1	0,1315%
SUBTOTAL LINEAS				59,1310%

TOTAL	100,0000%
--------------	------------------

Nota: Los porcentajes de incidencia de cada ítem son fijos e inmovibles y deben ser respetados en la propuesta económica del oferente