

### APENDICE III

INVERSIÓN												Montos anuales miles \$					Observaciones
N° Orden	Código Empresa (1)	Destino	Descripción	Cantidad	Clase de inversión (2)	Tipo de activo (3)	Tipo de Inversión (4)	Monto total miles \$	Materiales miles \$	Mano de obra propia miles \$	Mano de obra de terceros miles \$	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5	
1	OC1721	Admin., base operativa , EETT varias	Contrucción, adecuación y mantenimiento edificios y playas de maniobras	15	Edificios	Otras	Extensión de vida útil	16.322	7.668	2.102	6.552	2.075	2.125	4.872	5.400	1.850	Ver hoja especifica del proyecto
2	EQ1721	Base operativa mto.	Renovación equipamiento para mantenimiento preventivo y predictivo	7	Vehiculos y Herramientas	Otras	Reposición	2.655	2.525	130	0	995	1.510	75	75	0	Ver hoja especifica del proyecto
3	VH1721	Base operativa mto.	Renovación flota vehicular	2	Vehiculos y Herramientas	Otras	Reposición	12.750	12.470	280	0	2.250	2.250	3.750	2.250	2.250	Ver hoja especifica del proyecto
4	CO1721	Base operativa, EETT varias	Reingeniería sistema de comunicaciones	7	Informática	Otras	Reposición	1.655	1.300	255	100	730	380	250	150	145	Ver hoja especifica del proyecto
5	MA1721	EETT varias	Readecuación sistema de maniobras y medición	21	Equipamiento Eléctrico	Varios	Extensión vida útil	19.143	12.128	6.165	850	6.671	3.847	4.631	2.901	1.093	Ver hoja especifica del proyecto
6	CT1721	EETT varias	Adecuación sistema de control transformadores de potencia	4	Equipamiento Eléctrico	Automatismo y Monitoreo	Reposición	680	600	80	0	0	660	20	0	0	Ver hoja especifica del proyecto
7	PT1721	EETT varias	Actualización sistema de portecciones	24	Equipamiento Eléctrico	Varios	Reposición	9.581	5.081	4.495	5	917	1.131	2.566	2.889	2.077	Ver hoja especifica del proyecto
8	SA1721	EETT varias	Actualización sistema de servicios auxiliares	7	Equipamiento Eléctrico	Automatismo y Monitoreo	Extensión vida útil	1.830	1.632	198	0	0	544	643	33	610	Ver hoja especifica del proyecto
9	AT1721	EETT varias	Adecuación sistema de transporte en 132 kv	3	Equipamiento Eléctrico	Capacidad de Transporte	Reposición/Calidad	1.600	650	800	150	500	400	300	300	100	Ver hoja especifica del proyecto
10	SC1721	COTDT	Actualización SOTR	1	Informática - SOTR	Otras	Reposición	3.000	1.600	600	800	550	650	800	800	200	Ver hoja especifica del proyecto
11	IN1701	Base y Admin. CIPOLLETTI	Actualización equipamiento informático	45	Informática	Otras	Reposición	7.500	7.000	100	400	1.500	1.500	1.500	1.500	1.500	Adquisición de PC y notebook/ software office-tango gestión-acces-microproject-Power Word Simulador / nuevo servidor de tango / equipo de Backus (NAS) / licencia Windows server / router multi puerto Herramientas que permiten mejorar el desempeño del personal tanto técnico como administrativo. Reemplazo de programas y equipamiento informático por obsolescencia.
12	SG1701	CIPOLLETTI	Cumplimiento de planes del SGdMA, SPyE	5	Seguridad Pública	Otras	Seguridad Pública y Ambiental	20.000	7.000	7.000	6.000	4.000	4.000	4.000	4.000	4.000	Cumplimientos del sistema de gestión de Seguridad publica, emergencias (Res ENRE 057/03) y medio ambiente. Cumplimiento de ISO 14000.
13	ET4CG	ET CAMPO GRANDE	Estación Transformadora Campo Grande	1	Equipamiento Eléctrico	Transformación	Ampliación	122.600	65.000	12.000	45.600	1.600	1.000	5.000	60.000	55.000	Construcción de Estación Transformadora Completa abriendo la línea Centenario - Medanito, conformada por dos campos de línea, campo de transformador, transformador de 132/33/13,2 kv 15/10/15 MVA, edificio de comando, edificio de celdas, etc. El objeto es asegurar el suministro a las localidades de Villa Manzano, Sargento Vidal, Villa San Isidro y Barda del Medio. Obra propuesta en Guía de Referencia.
14	CS1701	ET Cinco Saltos	Reparación pérdidas de aceite Transformador N° 2	1	Equipamiento Eléctrico	Transformación	Extensión vida útil	550	100	100	350	50	500	0	0	0	Se requiere recuperar la estanqueidad de la tapa y radiantes del transformador, debiéndose bajar el nivel de aceite para extraer tapa y radiantes a efectos de cambio de juntas.
15	GR2003	ET GRAL. ROCA	Reemplazo TP2	1	Equipamiento Eléctrico	Transformación	Reposición	19.000	16.000	1.500	1.500	0	0	0	16.000	3.000	Reemplazo del transformador de 30 MVA con vida media útil cumplida por otro de similares características nuevo, para lograr mayor confiabilidad, mejorar la calidad de servicio, etc.
16	ET4IC	ET Ing. CIPOLLETTI	Estación Transformadora Ing. Cipolletti	1	Equipamiento Eléctrico	Transformación	Ampliación	124.250	65.000	12.500	46.750	2.600	61.000	60.650	0	0	Construcción de Estación Transformadora Completa abriendo la línea Alto Valle - Cipolletti, conformada por dos campos de línea, campo de transformador, transformador de 132/33/13,2 kv 30/30/30 MVA, edificio de comando, edificio de celdas, etc. El objeto es asegurar el suministro a las localidades de Cipolletti y Fernández Oro. Obra propuesta en Guía de Referencia.
17	ET4IH	ET INGENIERO HUERGO	Estación Transformadora Ing. Huergo	1	Equipamiento Eléctrico	Transformación	Ampliación	122.600	65.000	12.000	45.600	1.600	1.000	5.000	60.000	55.000	Construcción de Estación Transformadora Completa abriendo la línea G. Roca - V. Regina, conformada por dos campos de línea, campo de transformador, transformador de 132/33/13,2 kv 15/10/15 MVA, edificio de comando, edificio de celdas, etc. El objeto es asegurar el suministro a las localidades de Cervantes, Maniqué e Ing. Huergo y evitar la sobrecarga del transformador N° 1 de Villa Regina. Obra propuesta en Guía de Referencia.
18	CPGR1701	L4CP-GR	Reemplazo estructuras	8	Equipamiento Eléctrico	Capacidad de Transporte	Extensión de vida útil	2.500	1.250	250	1.000</						

19	L4ALBA	Línea de Alta Tensión	Línea 132 kV Alicurá – Pilcaniyeu Norte – Dina Huapi - Bariloche	157	Equipamiento Eléctrico	Capacidad de Transporte	Ampliación	542.500	250.000	55.000	237.500	50.000	250.000	242.500	0	0	Permite la disponibilidad de potencia en San Carlos de Bariloche, zona sur de Río Negro y Villa La Angostura, mejora la calidad de servicio por baja tensión, evita gran parte de la ENS por fallas en alguna de las líneas de 132 kV que conformarán el anillo (condición N-1), posibilita suministrar adecuadamente el incremento vegetativo de la demanda con un horizonte a 10 - 15 años. Obra propuesta en Guía de Referencia.
20	L4CLESSO	Línea de Alta Tensión	Línea 132 kV Choele Choe – El Solito – San Antonio Oeste.	160	Equipamiento Eléctrico	Capacidad de Transporte	Ampliación	459.000	220.000	45.000	194.000	4.000	10.000	100.000	175.000	170.000	permite inyectar potencial al sistema de la costa de Río Negro en un punto intermedio (a 131,8 km de P. Madryn y 185,6 km de Viedma), contribuyendo a mejorar sensiblemente la disponibilidad de potencia en todas las EETT, mejora la calidad de servicio al mantenerse la tensión en las bandas permitidas y permitir trabajar el área anillada con los otros nodos de 500 kV (Bahía Blanca y Puerto Madryn), adecuando la capacidad de transporte de las líneas involucradas (reemplazo de transformadores de intensidad) y modernizando el sistema de protecciones (relés de protecciones de líneas). Obra propuesta en Guía de Referencia.
21	L4ESCO	Línea de Alta Tensión	Línea 132 kV El Solito – General Conesa.	80	Equipamiento Eléctrico	Capacidad de Transporte	Ampliación	348.000	170.000	30.000	148.000	3.000	8.000	80.000	130.000	127.000	Permite la disponibilidad de potencia en General Conesa y colonia agrícola circundante, mejora la calidad de servicio por baja tensión, evita gran parte de la ENS por fallas en la línea de 33 kV existente, posibilita tomar energía del nodo Choele Choe mucho más firme, interconectado y seguro. Permite el desarrollo agrícola de todo el valle del río Negro de la zona de G. Conesa no explotado por falta de riego. Obra propuesta en Guía de Referencia.
22	L4PNIJ	Línea de Alta Tensión	Línea – Pilcaniyeu Norte – Ing. Jacobacci	145	Equipamiento Eléctrico	Capacidad de Transporte	Ampliación	408.750	190.000	40.000	178.750	0	0	40.000	250.000	118.750	Permite la disponibilidad de potencia en la Línea sur rionegrina, mejora la calidad de servicio por baja tensión, evita gran parte de la ENS por fallas en las extensas líneas de 33 kV y 13,2 kV existentes, permite el desarrollo de toda la región sur compuesta por los parajes y localidades de Comallo, Clemente Onelli, Ing. Jacobacci, Los Juncos, Maquinchao, Aguada de Guerra, Los Menucos y Sierra Colorada. Obra propuesta en Guía de Referencia.
23	AE1701	Líneas de Alta Tensión	Adecuación, mantenimiento y normalización de electroductos	13	Seguridad Pública	Capacidad de Transporte	Seguridad Pública y Ambiental	7.500	750	1.500	5.250	1.500	1.500	1.500	1.500	1.500	Acondicionamiento de caminos de acceso a líneas de 132 kV, ejecución de picadas y Alcantarillas para disminuir tiempos de respuesta en contingencia, facilitar el mantenimiento, evita el deterioro de los vehículos al transitar por las picadas, minimizar riesgo de accidentes, permitir acceso de grúas y vehículos de gran porte a la línea, mantenimiento necesario de la servidumbre de electroducto.
								2.253.966	1.102.754	232.055	919.157	84.788	354.247	558.057	712.798	544.075	

- (1)

Código Empresa

Código utilizado por la empresa para identificar la inversión
- (2)

Clase de Inversión

Equipamiento Eléctrico:

equipo de EETT y LAT, instrumental, repuestos, estructuras; equipos de Protección y Control, Tableros de comando, etc.

Seguridad Pública:

normalización de servidumbre, antiescaladores; cartelería, seguridad patrimonial, cámaras y alarmas, ambiental, etc.

Informática:

HW, SW, SOTR, sistemas de control y monitoreo, comunicaciones, etc.

Edificios,

galpones, pintado, filtraciones, mobiliario, A/A, etc.

Vehículos y herramientas:

lívianos, pesados, grúas, herramientas, etc.
- (3)

Tipo de Activo

Conexión

Transformación

Capacidad de transporte

Automatismos y monitoreo

Compensaciones reactivas

Otras
- (4)

Tipo de Inversión

Reposición

Extensión vida útil

Calidad

Seguridad pública y ambiental

Ampliación (fondos de terceros)

Otros
1.

Cuando se refiera a compra de equipamiento eléctrico se deberá indicar el lugar de destino de cada uno de los mismos.
2.

Se deberá indicar claramente la cantidad a comprar en cada uno de los proyectos.
3.

Se deberá discriminar para el presupuesto de cada proyecto la parte correspondiente a materiales y la correspondiente mano de obra propia y de terceros.
5.

No agrupar ítems de distinta clase de inversión en el mismo proyecto.