



MANUAL DE PRESUPUESTOS DE OBRAS ELÉCTRICAS



PRESENTACIÓN

PREOCUPADOS POR MEJORAR LA INFORMACIÓN

que deben tener presente las constructoras e inmobiliarias al momento de contratar un proyecto y ejecución de obras eléctricas, la Comisión Eléctrica y la Gerencia de Estudios de la Cámara Chilena de la Construcción en conjunto con Chilectra S.A. han preparado este Manual donde se entregan antecedentes, formatos y recomendaciones para el estudio de presupuestos entregado por Chilectra por la ejecución de trabajos solicitados.

Este Manual es aplicable a obras en el área de concesión de Chilectra S.A. y es de responsabilidad del solicitante verificar la validez de éste en el tiempo.

Chilectra S.A. ha implementado un Portal Inmobiliario que permite realizar gran parte de los trámites y efectuar seguimiento de ellos vía Internet. La comunicación por este medio deja registro de todo lo enviado y solicitado de forma que obliga a una respuesta oportuna, ya que es permanentemente controlado por la Gerencia del Área.



ÍNDICE

1.	PRESUPUESTOS	6
2.	GLOSARIO	7
3.	PRECIOS REGULADOS	10
3.1	Decreto Supremo N° 197 de julio de 2004	10
3.2	Tarifas reguladas por Chilectra S.A.	10
4.	PRESUPUESTOS	14
4.1	Presupuestos de empalmes en edificios desde redes subterráneas	15
4.2	Presupuesto de empalmes en edificios desde redes aéreas con concentradores de medidas	19
4.3	Presupuesto de empalmes en loteos con redes aéreas y alumbrado público	21
4.4	Presupuesto de empalmes en loteos con redes subterráneas y alumbrado público	23
5.	GARANTÍAS	25
5.1	Obras ejecutadas por Chilectra S.A.	25
5.2	Obras ejecutadas por el cliente	25

1. PRESUPUESTOS

Los presupuestos son parte de la tramitación de empalmes y/o alumbrado público y corresponde a la valorización de las obras informadas en los proyectos de empalmes o alumbrado público. En este presupuesto se indican separadamente los trabajos que puede ejecutar el cliente o Chilectra S.A. y los que exclusivamente debe hacerlo Chilectra S.A.





2. GLOSARIO

Caja de preempalme (Servicio común): Corresponde a la instalación de la caja de empalme, block de prueba, unión a tablero, arranque y/o cable de bajada, interruptor automático, tomas a tierras. Considera que el cliente aporta el medidor y transformadores de corrientes, según la capacidad y tarifa del empalme.

Conexión de empalme: Consulta la coordinación con el cliente, inspección de las obras previas y preempalme, instalación de equipo de medida y transformadores de corriente según capacidad y tarifa (aportado por cliente), trabajos de conexionado interno, puesta en servicio física y sellado del empalme. Es requisito para efectuar la conexión que el cliente entregue la declaración de instalación de SEC.

Costo de estudios: Corresponde a los costos de elaboración de los proyectos solicitados a Chilectra S.A., donde se define la solución técnico económico para dar el servicio. Existen precios regulados de referencias para la inspección y para la revisión o visación de proyectos, pero sólo para un cargo fijo y el valor hora, no se regula el número de horas asociadas a cada proyecto.

Descuento equivalencia de red aérea: Corresponde al valor equivalente de ejecutar las obras de redes en forma aérea.

Empalme: Consulta el conjunto de elementos y equipos eléctricos que conectan una instalación interior a la red de distribución.

Empalme de alumbrado público: Consulta el conjunto de elementos y equipos eléctricos que conectan una instalación de alumbrado público a la red de distribución.

Inspección de obras de alumbrado público: Consulta la coordinación con el cliente, la inspección visual de las obras de alumbrado público ejecutadas por terceros, en postes de redes de distribución y la verificación de que no hay daños o dificultades para la energización de las redes.

Inspección de obras previas y prueba de cable arranque BT interior: Consulta la coordinación con el cliente, inspección de las obras previas y de cables de arranque. La realización de los ensayos de aislamiento, el marcaje de los cables y la puesta en servicio.

Montaje de transformador: Consulta los trabajos de obras civiles y eléctricas, relacionados con el montaje de un transformador, incluye accesorios y la conexión a la red.

Obras civiles y eléctricas de arranque baja tensión en BNUP: Consulta la ejecución de los trabajos relacionados con las obras civiles y eléctricas subterráneas en BT, instalados en BNUP. Incluye los cables, accesorios y ensayos de aislamiento.

Obras complementarias baja tensión: Consulta la ejecución de los trabajos relacionados con la conexión y puesta en servicio de las redes de BT.





Obras complementarias media tensión: Consulta la ejecución de los trabajos relacionados con la conexión y puesta en servicio de las redes de MT.

Obras eléctricas arranque baja tensión interiores: Consulta la ejecución de los trabajos relacionados con la instalación de cables y accesorios eléctricos, de propiedad del cliente, al interior de su propiedad.

Preempalme individual: Corresponde a la instalación de la caja de empalme monofásico, block de prueba, unión a tablero, arranque y/o cable de bajada, interruptor automático, tomas a tierras. Considera que el cliente aporta el medidor, según la tarifa del empalme. Para empalmes subterráneos, considera que las obras civiles del arranque están ejecutadas previamente por el cliente.

Transformador de distribución: Es un equipo que sirve para tomar el voltaje de media tensión que tienen las redes de distribución y transformarlo en voltajes adecuados a nivel de los usuarios residenciales, comerciales, industriales o institucionales.

Valor de transformador: Corresponde al precio el equipo puesto en la obra.

3. PRECIOS REGULADOS

Existe un listado de trabajos y servicios que tiene precios regulados por la autoridad; éstos se fijan en los procesos tarifarios y son oficializados por la Superintendencia de Electricidad y Combustibles.

Los precios resultantes se actualizan mes a mes por la SEC y en Chilectra S.A. se publica en la página web.

3.1 DECRETO SUPREMO Nº 197 DE JULIO DE 2004

Este decreto fija precios de servicios no consistentes en suministro de energía, asociados a la distribución eléctrica.

Este listado entrega, para servicios asociados a la distribución eléctrica, factores y parámetros, los que aplicados a las fórmulas tarifarias de las diferentes áreas (distribuidoras) resulta un valor en pesos a cobrar.

3.2 TARIFAS REGULADAS PARA CHILECTRA S.A.

A continuación se entrega como ejemplo, los precios regulados para Chilectra S.A con vigencia para el mes de junio de 2008.

Los valores cobrados por Chilectra en sus presupuestos, en general son menores a los establecidos como regulados, ya que estos últimos consideran que los trabajos son independientes y aislados.

Precios de Servicios Regulados No asociados al Suministro de Energía
Chilectra S.A.

Vigencia 01-12-2013

ID	Servicio	Subtipo	Rango	Cargos	Valor Vigente	01-12-2013		
					Neto	IVA incluido		
A.-	Apoyo en postes a proveedores de servicios de telecomunicaciones			a) Cargo Fijo (\$apoyo-año)	3.195,8823	3.803,1		
C.-	Arriendo de Medidor	C.1	Monofásicos en B. T.	de hasta 10 Amperes	a) Cargo Fijo (\$/medidor/mes)	441,0924	524,9	
				mayor de 10 A. y de hasta 50 A.	a) Cargo Fijo (\$/medidor/mes)	441,0924	524,9	
		C.2	Trifásicos en B. T. Sin Indicación de demanda	de hasta 10 A.	a) Cargo Fijo (\$/medidor/mes)	2.206,2184	2.625,4	
				mayor de 10 A. y de hasta 50 A.	a) Cargo Fijo (\$/medidor/mes)	2.206,2184	2.625,4	
		C.3	Trifásicos en B. T. Con indicación de demanda	mayor de 50 A. y de hasta 150 A.	a) Cargo Fijo (\$/medidor/mes)	2.206,2184	2.625,4	
				mayor de 10 A. y de hasta 50 A.	a) Cargo Fijo (\$/medidor/mes)	3.410,4201	4.058,4	
	E.-	Aumento de Capacidad de Empalme	E.1	Monofásicos en B. T. Aéreo	mayor de 50 A. y de hasta 150 A.	a) Cargo Fijo (\$/medidor/mes)	3.410,4201	4.058,4
					mayor de 150 A. y de hasta 300 A.	a) Cargo Fijo (\$/medidor/mes)	3.410,4201	4.058,4
			E.2	Monofásicos en B. T. Subterráneo	hasta 6 kVA normal	a) Cargo Fijo (\$/medidor/mes)	21.273,1092	25.315,0
mayor de 6 kVA y hasta 10 kVA					a) Cargo Fijo (\$/servicio)	21.273,1092	25.315,0	
E.3			Trifásicos en B. T. Aéreo	hasta 6 kVA	a) Cargo Fijo (\$/servicio)	29.896,5546	35.576,9	
				mayor de 6 kVA y hasta 10 kVA	a) Cargo Fijo (\$/servicio)	29.896,5546	35.576,9	
E.4			Trifásicos en B. T. Subterráneo	mayor de 6 kVA y hasta 20 kVA	a) Cargo Fijo (\$/servicio)	59.389,7478	70.673,8	
				mayor de 20 kVA y hasta 50 kVA	a) Cargo Fijo (\$/servicio)	64.690,7563	76.982,0	
E.5			Trifásicos en A. T. Aéreo	mayor de 6 kVA y hasta 10 kVA	a) Cargo Fijo (\$/servicio)	78.369,4117	93.259,6	
	mayor de 10 kVA y hasta 20 kVA	a) Cargo Fijo (\$/servicio)		116.470,2521	138.599,6			
F.-	Cambio o Reemplazo de Medidor	F.1	Monofásicos en B. T.	mayor de 20 kVA y hasta 50 kVA	a) Cargo Fijo (\$/servicio)	107.239,4957	127.615,0	
				de hasta 10 A.	a) Cargo Fijo (\$/reemplazo)	14.345,7983	17.071,5	
				mayor de 10 A. y de hasta 50 A.	b) Cargo por provisión de medidor (\$/reemplazo)	12.498,4873	14.873,2	
					a) Cargo Fijo (\$/reemplazo)	14.345,7983	17.071,5	
				b) Cargo por provisión de medidor (\$/reemplazo)	12.498,4873	14.873,2		
					F.2	Trifásicos en B. T. Sin Indicación de demanda	de hasta 10 A.	a) Cargo Fijo (\$/reemplazo)
		mayor de 10 A. y de hasta 50 A.	b) Cargo por provisión de medidor (\$/reemplazo)	124.625,6302	148.304,5			
			mayor de 50 A. y de hasta 150 A.	a) Cargo Fijo (\$/reemplazo)	39.452,2689		46.948,2	
		b) Cargo por provisión de medidor (\$/reemplazo)		124.625,6302	148.304,5			
		F.3	Trifásicos en B. T. Con Indicación de demanda	de hasta 10 A.	a) Cargo Fijo (\$/reemplazo)		108.207,4789	128.766,9
				mayor de 10 A. y de hasta 50 A.	b) Cargo por provisión de medidor (\$/reemplazo)		258.522,1008	307.641,3
		mayor de 50 A. y de hasta 150 A.			a) Cargo Fijo (\$/reemplazo)	108.207,4789	128.766,9	
				b) Cargo por provisión de medidor (\$/reemplazo)	258.522,1008	307.641,3		
		mayor de 150 A. y de hasta 300 A.		a) Cargo Fijo (\$/reemplazo)	108.207,4789	128.766,9		
				b) Cargo por provisión de medidor (\$/reemplazo)	258.522,1008	307.641,3		
H.-	Conexión y Desconexión del Servicio o Corte y Reposición	H.1	Monofásico B. T. Aéreo	a) Cargo Fijo (\$/corte y reposición)	11.119,2436	13.231,9		
		H.2	Trifásico B. T. Aéreo	a) Cargo Fijo (\$/corte y reposición)	22.498,9915	26.773,8		
		H.3	Monofásico B. T. Subterráneo	a) Cargo Fijo (\$/corte y reposición)	13.092,7731	15.580,4		
		H.4	Trifásico B. T. Subterráneo	a) Cargo Fijo (\$/corte y reposición)	30.180,4201	35.914,7		
		H.5	Trifásico A. T. Aéreo	a) Cargo Fijo (\$/corte y reposición)	46.873,3613	55.779,3		
		H.6	Trifásico A. T. Subterráneo	a) Cargo Fijo (\$/corte y reposición)	66.047,4789	78.596,5		
I.-	Conexión y Desconexión de Empalme a la Red o Alumbrado	I.1	Monofásico B. T. Aéreo	a) Cargo Fijo (\$/conexión) ó Cargo Fijo (\$/desconexión)	9.559,9159	11.376,3		
		I.2	Monofásico B. T. Subterráneo	a) Cargo Fijo (\$/conexión) ó Cargo Fijo (\$/desconexión)	15.288,4873	18.193,3		
		I.3	Trifásico B. T. Aéreo	a) Cargo Fijo (\$/conexión) ó Cargo Fijo (\$/desconexión)	16.920,5882	20.135,5		
		I.4	Trifásico B. T. Subterráneo	a) Cargo Fijo (\$/conexión) ó Cargo Fijo (\$/desconexión)	25.166,0504	29.947,6		
		I.5	Trifásico A. T. Aéreo	a) Cargo Fijo (\$/conexión) ó Cargo Fijo (\$/desconexión)	29.899,2436	35.580,1		
		I.6	Trifásico A. T. Subterráneo	a) Cargo Fijo (\$/conexión) ó Cargo Fijo (\$/desconexión)	34.583,1092	41.153,9		

continúa en página 12

viene de página 11

ID	Servicio	Subtipo	Rango	Cargos	Valor Vigente	01-12-2013	
					Neto	IVA incluido	
J.-	Conexión y Desconexión de Subestaciones Particulares	J.1	Monofásico A.T. Aéreo	a) Cargo Fijo (\$/conexión y desconexión)	41.488,9075	49.371,8	
		J.2	Trifásico A.T. Aéreo	a) Cargo Fijo (\$/conexión y desconexión)	56.025,2100	66.670,0	
		J.3	Trifásico A.T. Subterráneo	a) Cargo Fijo (\$/conexión y desconexión)	64.009,9159	76.171,8	
K.-	Copia de Factura Legalizadas o Duplicado de Boleta o Factura	K.1	Copia de Factura Legalizada	a) Cargo Fijo (\$/duplicado)	1.044,7058	1.243,2	
		K.2	Duplicado de la Boleta o Factura	b) Costo de Legalización (\$/atención) (1)	-	-	
L.-	Ejecución o Instalación de Empalmes	L.1	Monofásicos en B.T. Aéreo	hasta 6 kVA normal	a) Cargo Fijo (\$/ejecución o instalación)	61.258,3193	72.897,4
				b) Cargo Variable por unidad de longitud de empalme (\$/ejecución o instalación/mt)	2.539,8319	3.022,4	
		L.1	Monofásicos en B.T. Aéreo	mayor de 6 kVA y hasta 10 kVA	a) Cargo Fijo (\$/ejecución o instalación)	61.254,5378	72.892,9
				b) Cargo Variable por unidad de longitud de empalme (\$/ejecución o instalación/mt)	2.539,8638	3.022,2	
		L.2	Monofásicos en B.T. Subterráneo	hasta 6 kVA	a) Cargo Fijo (\$/ejecución o instalación)	119.630,9243	142.360,8
				b) Cargo Variable por unidad de longitud de empalme (\$/ejecución o instalación/mt)	2.941,5966	3.500,5	
		L.2	Monofásicos en B.T. Subterráneo	mayor de 6 kVA y hasta 10 kVA	a) Cargo Fijo (\$/ejecución o instalación)	119.630,9243	142.360,8
				b) Cargo Variable por unidad de longitud de empalme (\$/ejecución o instalación/mt)	2.941,5966	3.500,5	
		L.3	Trifásicos en B.T. Aéreo	mayor de 20 kVA y hasta 50 kVA	a) Cargo Fijo (\$/ejecución o instalación)	482.735,9663	574.455,8
				b) Cargo Variable por unidad de longitud de empalme (\$/ejecución o instalación/mt)	3.355,1260	3.992,6	
				mayor de 50 kVA y hasta 100 kVA	a) Cargo Fijo (\$/ejecución o instalación)	634.388,4873	754.922,3
				b) Cargo Variable por unidad de longitud de empalme (\$/ejecución o instalación/mt)	3.413,8655	4.062,5	
				mayor de 100 kVA y hasta 150 kVA	a) Cargo Fijo (\$/ejecución o instalación)	892.371,0924	1.061.921,6
				b) Cargo Variable por unidad de longitud de empalme (\$/ejecución o instalación/mt)	5.932,6890	7.059,9	
		L.3	Trifásicos en B.T. Aéreo	mayor de 150 kVA y hasta 350 kVA	a) Cargo Fijo (\$/ejecución o instalación)	1.670.966,3865	1.988.450,0
				b) Cargo Variable por unidad de longitud de empalme (\$/ejecución o instalación/mt)	16.440,9243	19.564,7	
				mayor de 20 kVA y hasta 50 kVA	a) Cargo Fijo (\$/ejecución o instalación)	849.613,1092	1.011.039,6
				b) Cargo Variable por unidad de longitud de empalme (\$/ejecución o instalación/mt)	2.044,9579	2.433,5	
		L.4	Trifásicos en B.T. Subterráneo	mayor de 50 kVA y hasta 100 kVA	a) Cargo Fijo (\$/ejecución o instalación)	951.532,0168	1.132.323,1
				b) Cargo Variable por unidad de longitud de empalme (\$/ejecución o instalación/mt)	3.614,7058	4.301,5	
				mayor de 100 kVA y hasta 150 kVA	a) Cargo Fijo (\$/ejecución o instalación)	1.140.654,1176	1.357.378,4
				b) Cargo Variable por unidad de longitud de empalme (\$/ejecución o instalación/mt)	6.273,3613	7.465,3	
		L.4	Trifásicos en B.T. Subterráneo	mayor de 150 kVA y hasta 350 kVA	a) Cargo Fijo (\$/ejecución o instalación)	1.667.078,9915	1.983.824,0
				b) Cargo Variable por unidad de longitud de empalme (\$/ejecución o instalación/mt)	20.945,6302	24.925,3	
L.5	Trifásicos en A.T. Aéreo	mayor de 6 kVA y hasta 10 kVA	a) Cargo Fijo (\$/ejecución o instalación)	1.526.786,9747	1.816.876,5		
		b) Cargo Variable por unidad de longitud de empalme (\$/ejecución o instalación/mt)	13.457,6470	16.014,6			
L.5	Trifásicos en A.T. Aéreo	mayor de 10 kVA y hasta 20 kVA	a) Cargo Fijo (\$/ejecución o instalación)	1.526.786,9747	1.816.876,5		
		b) Cargo Variable por unidad de longitud de empalme (\$/ejecución o instalación/mt)	13.457,6470	16.014,6			
M.-	Envío o despacho de Boleta o Factura a Casilla Postal o Dirección Especial			a) Cargo Fijo (\$/documento)	162,4369	193,3	
				b) Costo de envío (\$/atención) (2)	-	-	
N.-	Inspección de suministros individuales, colectivos o Redes	N.1	Suministros individuales, colectivos y redes en B.T.	a) Cargo Fijo (\$/inspección)	5.495,4621	6.539,6	
				b) Cargo Variable por unidad de hora de inspección (\$/inspección/hh)	9.636,4705	11.467,4	
		N.2	Suministros individuales, colectivos y redes en A.T.	a) Cargo Fijo (\$/inspección)	6.669,5798	7.936,8	
				b) Cargo Variable por unidad de hora de inspección (\$/inspección/hh)	11.5784,2016	13.773,3	

continúa en página 13

viene de página 12

ID	Servicio	Subtipo	Rango	Cargos	Valor Vigente	01-12-2013
					Neto	IVA incluido
O.-	Instalación o Retiro de Medidor	O.M1	Medidor monofásico	a) Cargo Fijo (\$/instalación) o (\$/retiro)	12.856,3865	15.299,1
			Medidor trifásico	a) Cargo Fijo (\$/instalación) o (\$/retiro)	29.462,6890	35.060,6
			Medidor trifásico con indicador de demanda máxima	a) Cargo Fijo (\$/instalación) o (\$/retiro)	31.070,9243	36.974,4
		O.M2	Medidor monofásico	a) Cargo Fijo (\$/instalación) o (\$/retiro)	10.712,1008	12.747,4
			Medidor trifásico	a) Cargo Fijo (\$/instalación) o (\$/retiro)	26.557,7310	31.603,7
			Medidor trifásico con indicador de demanda máxima	a) Cargo Fijo (\$/instalación) o (\$/retiro)	27.245,4621	32.422,1
		O.M3	Medidor monofásico	a) Cargo Fijo (\$/instalación) o (\$/retiro)	9.520,4201	11.329,3
			Medidor trifásico	a) Cargo Fijo (\$/instalación) o (\$/retiro)	24.115,0420	28.696,9
			Medidor trifásico con indicador de demanda máxima	a) Cargo Fijo (\$/instalación) o (\$/retiro)	24.846,2184	29.567,0
R.-	Mantenimiento de Medidor de Propiedad del Cliente	R.1	Medidor monofásico	a) Cargo Fijo (\$/medidor verificado)	17.456,9747	20.773,8
				c) Costo de certificación (\$/medidor verificado)	7.564,2016	9.001,4
				a) Cargo Fijo (\$/medidor verificado)	39.776,3025	47.333,8
		R.2	Medidor trifásico	a) Cargo Fijo (\$/medidor verificado)	45.966,3025	54.699,9
				c) Costo de certificación (\$/medidor verificado)	38.856,5546	46.239,3
		R.3	Medidor trifásico con indicador de demanda máxima	a) Cargo Fijo (\$/medidor verificado)	48.264,4537	57.434,7
				c) Costo de certificación (\$/medidor verificado)	41.668,3193	49.585,3
		R.4	Medidor trifásico con tarifa horaria	a) Cargo Fijo (\$/medidor verificado)	53.504,5378	63.670,4
	c) Costo de certificación (\$/medidor verificado)		162,4369	193,3		
S.-	Pago de la cuenta fuera de plazo		a) Cargo Fijo (\$/pago fuera de plazo)	162,4369	193,3	
T.-	Retiro o Desmantelamiento de Empalmes	T.1	Monofásico B.T. Aéreo	a) Cargo Fijo (\$/retiro o desmantelamiento)	9.400,5042	11.186,6
				b) Cargo Variable por unidad de longitud de empalme (\$/retiro o desmantelamiento/mt)	1.239,4117	1.474,9
		T.2	Monofásico B.T. Subterráneo	a) Cargo Fijo (\$/retiro o desmantelamiento)	15.304,8739	18.212,8
				b) Cargo Variable por unidad de longitud de empalme (\$/retiro o desmantelamiento/mt)	2.028,9075	2.414,4
		T.3	Trifásico B.T. Aéreo	a) Cargo Fijo (\$/retiro o desmantelamiento)	18.791,6806	22.362,1
				b) Cargo Variable por unidad de longitud de empalme (\$/retiro o desmantelamiento/mt)	1.247,5630	1.484,6
		T.4	Trifásico B.T. Subterráneo	a) Cargo Fijo (\$/retiro o desmantelamiento)	35.652,2689	42.426,2
				b) Cargo Variable por unidad de longitud de empalme (\$/retiro o desmantelamiento/mt)	2.374,7899	2.826,0
		T.5	Trifásico A.T. Aéreo	a) Cargo Fijo (\$/retiro o desmantelamiento)	53.201,6806	63.310,0
				b) Cargo Variable por unidad de longitud de empalme (\$/retiro o desmantelamiento/mt)	5.629,9159	6.699,6
		T.6	Trifásico A.T. Subterráneo	a) Cargo Fijo (\$/retiro o desmantelamiento)	46.176,6386	54.950,2
				b) Cargo Variable por unidad de longitud de empalme (\$/retiro o desmantelamiento/mt)	4.884,7058	5.812,8
U.-	Revisión y Aprobación de Proyectos y Planos Eléctricos en el caso a que se refiere el N° 1 del Artículo 76 de la Ley General de Servicios Eléctricos	U.1	Proyectos y/o Planos de B.T.	a) Cargo Fijo (\$/proyectos planos aprobados)	634,1176	754,6
				b) Cargo Variable hora de revisión (\$/proyectos planos aprobados/hh)	9.287,9831	11.052,7
		U.2	Proyectos y/o Planos de A.T.	a) Cargo Fijo (\$/proyectos planos aprobados)	912,6050	1.086,0
				b) Cargo Variable hora de revisión (\$/proyectos planos aprobados/hh)	14.447,9831	17.193,1
V.-	Verificación de Lectura del Medidor solicitada por el Cliente	V.1	Sólo Energía	a) Cargo Fijo (\$/verificación)	2.346,2184	2.792,0
		V.2	Energía y Demanda con o sin tramos horarios	a) Cargo Fijo (\$/verificación)	4.340,5042	5.165,2
X.-	Verificación de Medidor en Terreno	X.1	Monofásico Electromecánico	a) Cargo Fijo (\$/medidor verificado)	5.914,9579	7.038,8
				b) Costo de Certificación (\$/medidor verificado)	15.373,1932	18.294,1
		X.2	Trifásico Electromecánico	a) Cargo Fijo (\$/medidor verificado)	7.612,5210	9.058,9
				b) Costo de Certificación (\$/medidor verificado)	47.561,0924	56.597,7
		X.3	Electrónico	a) Cargo Fijo (\$/medidor verificado)	9.008,5714	10.720,2
				b) Costo de Certificación (\$/medidor verificado)	54.645,2100	65.027,8
		X.4	Electrónico Programable	a) Cargo Fijo (\$/medidor verificado)	9.008,5714	10.720,2
				b) Costo de Certificación (\$/medidor verificado)	61.848,6554	73.599,9

VALORES INCLUYEN 19% IVA

Notas:

- (1) El costo notarial será pagado por la empresa y traspasado al cliente en la misma boleta o factura en que se cobra el servicio.
- (2) El costo del envío por correo o privado, será pagado por la empresa distribuidora y traspasado al cliente en la misma boleta o factura en que se cobra el servicio. Valor Reparto Postal a Dirección \$445,00 (neto). Valor Reparto Postal a Casilla de Correo \$445,00 (neto). Estos valores se aplican a las 33 comunas de la zona de concesión de Chilectra.

4. PRESUPUESTOS

Los presupuestos son parte de la tramitación de empalmes y/o alumbrado público. En el caso de los empalmes, el proceso completo y los requerimientos de antecedentes se encuentran en el Manual de Empalmes Eléctricos de Baja Tensión publicado por la Cámara Chilena de la Construcción con la colaboración de Chilectra S.A. en noviembre de 2007.

En el caso del alumbrado público, la información se encontrará en el Manual de Alumbrado Público que publicará la Cámara Chilena de la Construcción con la colaboración de Chilectra S.A. en los próximos meses.

A continuación se muestran cuatro presupuestos como ejemplo de itemizado, los cuales permiten cubrir prácticamente todo el abanico de posibilidades que se puedan presentar.

4.1 PRESUPUESTO DE EMPALMES EN EDIFICIOS DESDE REDES SUBTERRÁNEAS

Santiago, 05 de mayo de 2008

SEÑORES

XXXXXXXXXXXXXXXXXX

XXXXXXXXXXXX

Presente

Ref.: Nº de Pedido XXXX

De nuestra consideración:

En atención a su pedido de la referencia, adjuntamos el presupuesto para el suministro de la propiedad ubicada en XXXXXXXXXXXX.

El presupuesto asciende a la suma que se indica a continuación:

Chilectra S.A. ofrece ejecutar las siguientes obras	\$	37.311.000
Chilectra S.A. debe ejecutar las siguientes obras	\$	67.629.000
Saldo costo de estudio	\$	860.000
Total neto	\$	105.800.000
IVA (19%)	\$	20.102.000
Total	\$	125.902.000

Los trabajos contratados quedarán en servicio en un plazo de 120 días hábiles, a contar de la fecha de pago de este presupuesto. Este plazo está condicionado a las restricciones que imponga la I.M. de XXXXXXXX a la ejecución de obras civiles proyectadas en bien nacional de uso público.

Para mayor detalle de los valores indicados, se adjuntan los anexos 1 y 2. Para cualquier consulta o decisión que desee tomar en relación a este presupuesto y proyecto, agradeceremos contactar a su ejecutivo. Tel: 675 2963, cel: 9 9999999

Saludamos atentamente a Usted,

CHILECTRA S. A.

aaaaaaaaaaaaaaaaaaaaaa

Ejecutivo de Negocios

Área Clientes Inmobiliarios

Anexo 1: Presupuesto

Cliente: XXXXXXXXXXXX

N° Pedido: XXXXXXXXX

Dirección: XXXXXXXXXXXX

Potencia Solicitada: 2480 kW.

Potencia Solicitada: 453 kW.

Comuna: XXXXXX

Servicios Habit.:248

Servicio Común: 1

Tarifa	Nivel de Tensión	Destino o Uso
BT-1 o THR Plus	220(v) en BT	Habitacional
BT-3 o BT4-3	380(v) en BT	Servicio Común

1. Cliente puede ejecutar las siguientes obras con Chilectra o con terceros		
1.1. Obras eléctricas arranque Baja Tensión interior de edificio	\$	25.473.000
1.2. Instalación de 1 Caja de preempalme SR-750-630(A) (S. Común)	\$	4.398.000
1.3. Instalación de 248 preempalmes S-9-40(A)	\$	7.440.000
Subtotal	\$	37.311.000
2. Obras del proyecto que debe ejecutar Chilectra S.A.		
2.1. Inspección de obras previas y prueba de cable arranque BT interior	\$	2.400.000
2.2. Conexión de empalme SR 750 630 A	\$	657.000
2.3. Conexión de 248 empalmes S-9-40(A)	\$	8.354.000
2.4. Obras civiles y eléctricas de Arranque Baja Tensión en B.N.U.P	\$	8.089.000
2.5. Montaje transformador de distribución	\$	11.936.000
2.6. Valor transformador de distribución	\$	19.436.000
2.7. Obras complementarias Media Tensión	\$	27.866.000
2.8. Obras Complementarias Baja Tensión	\$	9.526.000
2.9. Descuento Equivalencia de red aérea	\$	20.635.000
Subtotal	\$	67.629.000
Saldo Costo de Estudio	\$	860.000
Total Neto	\$	105.800.000
IVA (19%)	\$	20.102.000
Total a Pagar	\$	125.902.000

Nota:

Este Presupuesto expresado en pesos tiene una validez de 15 días.

Se debe tener contrato firmado y presupuesto cancelado para que Chilectra ejecute las obras.

LOS VALORES INDICADOS EN LOS PRESUPUESTOS SON FICTICIOS, NO SE DEBEN CONSIDERAR COMO VÁLIDOS PARA ESTIMACIONES DE COSTOS.

Anexo 2: Condiciones que debe cumplir el Cliente para la ejecución del Proyecto a través de Terceros

Si se opta por construir particularmente a través de terceros las obras indicadas en el punto N° 1 del detalle del presupuesto, deberá cumplir las siguientes normativas:

- a) Obras Ejecutadas por Terceros: Todo trabajo realizado por particulares y que quede bajo su propiedad final, deben estar ejecutados de acuerdo al plano aprobado, para luego ser inspeccionado y aprobado por Chilectra S.A. de acuerdo a la normativa vigente y deben ser acordadas previo a la ejecución de los trabajos. Para solicitar esta inspección deberá presentar el formulario de "Solicitud e Inspección de Obras Civiles" y "Solicitud de Inspección de Obras Eléctricas" en las oficinas del Área Clientes Inmobiliarios y pagar su costo EL CUAL SERÁ CALCULADO DE ACUERDO LAS INSPECCIONES Y PRUEBAS QUE SEAN NECESARIAS:

- b) Construcción de pre-empalmes y obras parciales de empalme por particulares: Todo empalme aéreo o subterráneo que sea instalado por particulares debe ser inspeccionado y aprobado por la empresa. Adicionalmente, se deberá adjuntar los siguientes documentos: fotocopia de factura de compra y guía de entrega con los números de los medidores correspondientes y el correspondiente detalle de los locales o departamentos y sus respectivos tipos de empalme y tarifa a conectar.

Todas las obras parciales construidas por particulares deben cumplir con la norma de empalmes de Chilectra y de S.E.C. En particular en los empalmes deberán quedar ubicados en las fachadas y/o con acceso expedito y permanente para su lectura. Las acometidas aéreas deben tener una altura mínima de 5.5 mts. al centro de la calzada, y no debe pasar por sitios particulares de terceros.

- c) Adelanto de Obras Civiles: Con el objeto de asegurar la oportuna puesta en servicio de los empalmes requeridos, se recomienda efectuar las gestiones pertinentes ante Chilectra, con la debida anticipación, con el fin de proceder a adelantar aquellas obras civiles que puedan resultar críticas en el desarrollo del proyecto.

- d) Condiciones de Servicio: El proyecto deberá cumplir con las siguientes condiciones generales:

1. Previa conexión de los empalmes, las obras construidas por particulares deberá ser recepcionadas por Chilectra S.A.
2. Al aceptar este proyecto, el cliente reconoce que por donde se proyecta la red eléctrica no van otros servicios públicos (agua potable, gas, alcantarillado, etc.), que impidan o dificulten la ejecución del proyecto.
3. El cliente deberá notificar por escrito cualquier cambio a la situación proyectada, caso contrario se entenderá como aceptada.

4. Toda reposición de pavimento por obras ejecutas por terceros serán de responsabilidad del cliente.

5. Son válidas las Notas y Condiciones indicadas en el plano del proyecto.

- e) Información para Suscribir Contrato de Suministro: De acuerdo con las disposiciones del DFL N° 1/82, todo suministro requiere de la suscripción de un Contrato de Suministro entre esta Empresa y el Cliente.

El Artículo 150 letra q) del mencionado decreto, define al cliente como: "La persona natural o jurídica que acredite dominio sobre un inmueble e instalaciones que reciben servicio eléctrico. En este inmueble o instalación quedarán radicadas todas las obligaciones derivadas del servicio para con la empresa suministradora".

Para suscribir el Contrato de Suministro se deberá presentar en nuestras oficinas, los documentos que a continuación se indican:

1. Declaración Jurada ante Notario que indique la calidad de propietario del inmueble. Si el propietario es una sociedad, se debe acreditar mediante esta Declaración Jurada la Constitución de la Sociedad, adjuntando copia autorizada de la escritura pública en la cual consta la personería del representante de dicha sociedad.
2. Certificado de número municipal.
3. Cédula de Identidad o fotocopia de la Cédula de Identidad del propietario o representante legal.
4. RUT o fotocopia del RUT de la empresa o sociedad propietaria.
5. Carta con N° de RUT y Fotocopia del RUT donde se indique a quién deben emitirse las facturas por los valores del presupuesto y por los futuros consumos.
El Área de Clientes Inmobiliarios atiende en sus oficinas ubicada en Santa Rosa 76, piso 5, en el siguiente horario: Lunes a Jueves 9:00 a 16:00 hrs. Viernes 9:00 a 14:00 hrs. Sus teléfonos son el 6752484 y Fax 6752978

Plazos de ejecución de obras

El plazo de ejecución de estas obras deberá ser acordado por las partes y no podrá ser superior a 120 días de acuerdo a la normativa legal vigente (Decreto 327 Reglamento Ley General de Serv. Eléctricos). Este plazo está condicionado a las restricciones que imponga la I.M. de Municipalidad a las obras civiles y eléctricas que se deban ejecutar en BNUP así como la coordinación con otros servicios en el uso de BNUP. La energización de los empalmes sólo se podrá realizar si se cuenta con el Certificado de Inscripción de Instalación Eléctrica Interior (TE-1), debidamente autorizado por S.E.C.

4.2 PRESUPUESTO DE EMPALMES EN EDIFICIOS DESDE REDES AÉREAS CON CONCENTRADORES DE MEDIDAS

Santiago, 05 de mayo de 2008

SEÑORES
 XXXXXXXXXXXXXXXXXXXX
 Presente

De nuestra consideración:
 En atención a su pedido de la referencia, adjuntamos el presupuesto para el suministro de la propiedad ubicada en XXXXXXXXXXXX.

El presupuesto asciende a la suma que se indica a continuación:

Chilectra S.A. ofrece ejecutar las siguientes obras	\$	29.871.000
Chilectra S.A. debe ejecutar las siguientes obras	\$	26.026.000
Saldo costo de estudio	\$	860.000
Total neto	\$	56.757.000
IVA (19%)	\$	10.783.830
Total	\$	67.540.830

Los trabajos contratados quedarán en servicio en un plazo de 120 días hábiles, a contar de la fecha de pago de este presupuesto. Este plazo está condicionado a las restricciones que imponga la I.M. de XXXXXXXX a la ejecución de obras civiles proyectadas en bien nacional de uso público.

Para mayor detalle de los valores indicados, se adjuntan los anexos 1 y 2. Para cualquier consulta o decisión que desee tomar en relación a este presupuesto y proyecto, agradeceremos contactar a su ejecutivo. Tel: 675 2963, cel: 9 999.9999

Saludamos atentamente a Usted,

CHILECTRA S. A.
 aaaaaaaaaaaaaaaaaaaaaaaaaa
 Ejecutivo de Negocios
 Área Clientes Inmobiliarios

Anexo 1: Presupuesto

Cliente: XXXXXXXXXXXX
 Dirección: XXXXXXXXXXXX
 Potencia Solicitada: 2480 kW.
 Potencia Solicitada: 453 kW.

N° Pedido: XXXXXXXXXXXX
 Comuna: XXXXXXXX
 Servicios Habit.:248
 Servicio Común: 1

Tarifa	Nivel de Tensión	Destino o Uso
BT-1 o THR Plus	220(v) en BT	Habitacional
BT-3 o BT4-3	380(v) en BT	Servicio Común

1. Cliente puede ejecutar las siguientes obras con Chilectra o con terceros		
1.1. Obras eléctricas arranque Baja Tensión interior de edificio	\$	25.473.000
1.2. Instalación de 1 Caja de preempalme SR-750-630(A) (S. Común)	\$	4.398.000
Subtotal	\$	29.871.000

2. Obras del proyecto que debe ejecutar Chilectra S.A.		
2.1. Inspección Obras previas y prueba de cable arranque BT interior	\$	2.400.000
2.2. Obras de conexión de empalme SR 750 630 A	\$	657.000
2.3. Obras civiles y eléctricas de Arranque Baja Tensión en B.N.U.P	\$	8.089.000
2.4. Instalación de 248 puntos de medida S-9-40(A)	\$	14.880.000
Subtotal	\$	26.026.000

Saldo Costo de Estudio \$ 860.000

Total Neto	\$	56.757.000
IVA (19%)	\$	10.783.830
Total a Pagar	\$	67.540.830

Nota:

Este Presupuesto expresado en pesos tiene una validez de 15 días.
 Se debe tener contrato firmado y presupuesto cancelado para que Chilectra ejecute las obras.

El Anexo 2 es el mismo presentado en el punto 4.1, página 15.

LOS VALORES INDICADOS EN LOS PRESUPUESTOS SON FICTICIOS, NO SE DEBEN CONSIDERAR COMO VÁLIDOS PARA ESTIMACIONES DE COSTOS.

4.3 PRESUPUESTO DE EMPALMES EN LOTEOS CON REDES AÉREAS Y ALUMBRADO PÚBLICO

Santiago, 05 de mayo de 2008

SEÑORES
XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX
Presente

De nuestra consideración:
En atención a su pedido de la referencia, adjuntamos el presupuesto para el suministro de la propiedad ubicada en XXXXXXXXXXXX.

El presupuesto asciende a la suma que se indica a continuación:

Chilectra S.A. ofrece ejecutar las siguientes obras	\$	14.507.000
Chilectra S.A. debe ejecutar las siguientes obras	\$	3.079.000
Saldo costo de estudio	\$	860.000
Total neto	\$	18.446.000
IVA (19%)	\$	3.504.740
Total	\$	21.950.074

Los trabajos contratados quedarán en servicio en un plazo de 120 días hábiles, a contar de la fecha de pago de este presupuesto. Este plazo está condicionado a las restricciones que imponga la I.M. de XXXXXXXX a la ejecución de obras civiles proyectadas en bien nacional de uso público.

Para mayor detalle de los valores indicados, se adjuntan los anexos 1 y 2. Para cualquier consulta o decisión que desee tomar en relación a este presupuesto y proyecto, agradeceremos contactar a su ejecutivo. Tel: 675 2963, cel: 9 999.9999

Saludamos atentamente a Usted,

C H I L E C T R A S . A.
aaaaaaaaaaaaaaaaaaaaaaaaaaaa
Ejecutivo de Negocios
Área Clientes Inmobiliarios

Anexo 1: Presupuesto

Cliente: XXXXXXXXXXXX

N° Pedido: XXXXXXXXXX

Dirección: XXXXXXXXXXXX

Potencia Solicitada: 780 kW.

Potencia Solicitada: 18 kW.

Comuna: XXXXXX

Servicios Habit.:78

Alumbrado Público: 3

Tarifa	Nivel de Tensión	Destino o Uso
BT-1 o THR Plus	220(v) en BT	Habitacional
1.- Cliente puede ejecutar las siguientes obras con Chilectra o con terceros		
1.1- Instalación de 78 preempalmes completos A-9-40(A)		\$ 7.800.000
1.2- Instalación de alumbrado público		\$ 6.587.000
1.3- Instalación de 3 preempalmes A.P. A-6-25(A)		\$ 120.000
Subtotal		\$ 14.507.000
2.- Las siguientes obras se ejecutan exclusivamente con Chilectra S.A.		
2.1- Conexión de 78 empalmes completos A-9-40(A)		\$ 2.340.000
2.2- Inspección obras de alumbrado público		\$ 634.000
2.3- Conexión de 3 empalmes de alumbrado público A-6-25(A)		\$ 105.000
Subtotal		\$ 3.079.000
Saldo Costo de Estudio		\$ 860.000
Total Neto		\$ 18.446.000
IVA (19%)		\$ 3.504.740
Total a Pagar		\$ 21.950.074

Nota:

Este Presupuesto expresado en pesos tiene una validez de 15 días.

Se debe tener contrato firmado y presupuesto cancelado para que Chilectra ejecute las obras.

El Anexo 2 es el mismo presentado en el punto 4.1, página 13.

LOS VALORES INDICADOS EN LOS PRESUPUESTOS SON FICTICIOS, NO SE DEBEN CONSIDERAR COMO VÁLIDOS PARA ESTIMACIONES DE COSTOS.

4.4 PRESUPUESTO DE EMPALMES EN LOTEOS CON REDES SUBTERRÁNEAS Y ALUMBRADO PÚBLICO

Santiago, 05 de mayo de 2008

SEÑORES
XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX
Presente

De nuestra consideración:
En atención a su pedido de la referencia, adjuntamos el presupuesto para el suministro de la propiedad ubicada en XXXXXXXXXXXX.

El presupuesto asciende a la suma que se indica a continuación:

Chilectra S.A. ofrece ejecutar las siguientes obras	\$	73.341.000
Chilectra S.A. debe ejecutar las siguientes obras	\$	7.895.000
Saldo costo de estudio	\$	860.000
Descuento equivalencia aérea	\$	-16.800.000
Total neto	\$	65.296.000
IVA (19%)	\$	12.406.240
Total	\$	77.702.240

Los trabajos contratados quedarán en servicio en un plazo de 120 días hábiles, a contar de la fecha de pago de este presupuesto. Este plazo está condicionado a las restricciones que imponga la I.M. de XXXXXXXX a la ejecución de obras civiles proyectadas en bien nacional de uso público.

Para mayor detalle de los valores indicados, se adjuntan los anexos 1 y 2. Para cualquier consulta o decisión que desee tomar en relación a este presupuesto y proyecto, agradeceremos contactar a su ejecutivo. Tel: 675 2963, cel: 9 999.9999

Saludamos atentamente a Usted,

CHILECTRA S. A.
aaaaaaaaaaaaaaaaaaaaaaaaaaaa
Ejecutivo de Negocios
Área Clientes Inmobiliario

LOS VALORES INDICADOS EN LOS PRESUPUESTOS SON FICTICIOS, NO SE DEBEN CONSIDERAR COMO VÁLIDOS PARA ESTIMACIONES DE COSTOS.

Anexo 1: Presupuesto

Cliente: XXXXXXXXXXXX

N° Pedido: XXXXXXXXX

Dirección: XXXXXXXXXXXX

Potencia Solicitada: 780 kW.

Potencia Solicitada: 18 kW.

Comuna: XXXXXX

Servicios Habit.:78

Alumbrado Público: 3

Tarifa	Nivel de Tensión	Destino o Uso
BT-1 o THR Plus	220(v) en BT	Habitacional
1. Cliente puede ejecutar las siguientes obras con Chilectra o con terceros		
1.1. Instalación de 78 preempalmes completos S-9-40(A)		\$ 7.800.000
1.2. Instalación de alumbrado público		\$ 13.928.000
1.3. Instalación de 3 preempalmes A.P.S-6-25(A)		\$ 120.000
1.4. Obras en redes de Media Tensión		\$ 13.734.000
1.5. Obras en redes de Baja Tensión		\$ 16.259.000
1.6. Montaje transformador de distribución		\$ 21.500.000
Subtotal		\$ 73.341.000
2. Las siguientes obras se ejecutan exclusivamente con Chilectra S.A.		
2.1. Conexión de 78 empalmes completos S-9-40(A)		\$ 2.340.000
2.2. Inspección Obras previas civiles		\$ 409.000
2.3. Inspección Obras previas eléctricas y prueba de cable		¢ 620.000
2.4. Obras complementarias en Media Tensión		\$ 1.194.000
2.5. Obras complementarias en Baja Tensión		\$ 1.608.000
2.6. Obras complementarias de Transformador de Distribución		\$ 1.619.000
2.7. Conexión de 3 empalmes A.P. S-6-25(A)		\$ 105.000
Subtotal		\$ 7.895.000
Saldo Costo de Estudio		\$ 860.000
Descuento equivalencia de red aérea		\$ - 16.800.000
Total Neto		\$ 65.296.000
IVA (19%)		\$ 12.406.240
Total a Pagar		\$ 77.702.240

Nota:

Este Presupuesto expresado en pesos tiene una validez de 15 días.

Se debe tener contrato firmado y presupuesto cancelado para que Chilectra ejecute las obras.

El Anexo 2 es el mismo presentado en el punto 4.1, página 13.

LOS VALORES INDICADOS EN LOS PRESUPUESTOS SON FICTICIOS, NO SE DEBEN CONSIDERAR COMO VÁLIDOS PARA ESTIMACIONES DE COSTOS.

5. GARANTÍAS

5.1 OBRAS EJECUTADAS POR CHILECTRA S.A.

En obras ejecutadas por Chilectra S.A., los distintos elementos instalados tienen garantía, ésta se debe establecer al momento de la contratación de las obras.

En relación a los plazos de garantías, como ejemplo lo normal es para equipos de medida 3 años y para alumbrado público 6 meses.

La garantía cubre sólo fallas de fábrica o fallas atribuibles a la instalación.

5.2 OBRAS EJECUTADAS POR EL CLIENTE

En este caso la garantía no es entregada por Chilectra S.A. y el cliente debe hacer valer la garantía del proveedor e instalador contratado para la ejecución de las obras.

El Manual de Presupuestos de Obras Eléctricas es una publicación de la Cámara Chilena de la Construcción con la participación de la Comisión Eléctrica, la Gerencia de Estudios y Chilectra S. A.

Responsable: Manuel Brunet Bofill.

Se permite su reproducción total o parcial, siempre que se cite expresamente la fuente.

Última Edición Enero 2014



www.chilectra.cl



www.cchc.cl