

**RESUELVE CONTROVERSI A PRESENTADA  
POR FEYE LAW SPA EN CONTRA DE  
CHILQUINTA DISTRIBUCIÓN S.A. EN  
RELACIÓN CON EL PMGD INVICTO  
TABOLANGO I.**

**VISTO:**

Lo dispuesto en la Ley N°18.410, Orgánica de esta Superintendencia; en la Ley N°19.880, que establece Bases de los Procedimientos Administrativos que rigen los Actos de los Organos de la Administración del Estado; en el DFL N°4/20.018, de 2006, del Ministerio de Economía, Fomento y Reconstrucción, Ley General de Servicios Eléctricos; en el D.S. N°327, de 1997, del Ministerio de Minería, Reglamento de la Ley Eléctrica; en el D.S. N°88, de 2019, del Ministerio de Energía, Reglamento Para Medios de Generación de Pequeña Escala; en la Resolución Exenta N°437, de 2019, de la Comisión Nacional de Energía, que dicta Norma Técnica de Conexión y Operación de Pequeños Medios de Generación Distribuidos en Instalaciones de Media Tensión; en las Resoluciones N°s 6, 7 y 8, de 2019, de la Contraloría General de la República, sobre exención del trámite de toma de razón; y

**CONSIDERANDO:**

1º Que mediante carta ingresada a esta Superintendencia con N°126775, de fecha 23 de agosto de 2021, la empresa Feye Law SpA, en adelante “Reclamante” o “Interesado”, presentó un reclamo en contra de la empresa Chilquinta Distribución S.A., en adelante “Chilquinta S.A.”, “Empresa Distribuidora” o “Concesionaria”. Lo anterior, en el marco de lo dispuesto en el D.S. N°88, de 2019, del Ministerio de Energía, “Reglamento para Medios de Generación de Pequeña Escala”, en adelante D.S. N°88. Al respecto, Feye Law SpA señala lo siguiente:

*“(…) **Feye Law Spa**, como se acredita en el primer otrosí, a través de este acto, y en virtud de lo dispuesto en los artículos 62 y 121 del Decreto Supremo N°88, de 2019, del Ministerio de Energía que aprueba el Reglamento para Medios de Generación de Pequeña Escala (DS 88), presentó un reclamo contra Chilquinta Energía S.A. (Chilquinta), en razón de la controversia existente con ésta en relación con el Informe de Criterios de Conexión (ICC) emitido por dicha empresa, con fecha 28 de julio de 2021, respecto del PMGD Invicto Tabolango I, de titularidad de mi representada, y en relación con el Estudio de Costos de Conexión de la misma fecha y la regulación contractual propuesta por la empresa.*

*En definitiva, y como se explicará, el Estudio de Costos de Conexión adjunto al ICC indicado incurre en determinadas irregularidades en relación con la valorización de obras adicionales necesarias para la conexión de PMGD Invicto Tabolango I a la red de la distribuidora. Adicionalmente, en el Contrato de Obras y Conexión, también adjunto al ICC, y en el mismo Estudio de Costos, propone Chilquinta una determinada regulación en relación con las servidumbres y permisos viales supuestamente necesarios para la conexión del proyecto, regulación con la que este interesado no concuerda, sin perjuicio de que además, a estos respectos se verifica una absoluta indefinición de costos. En mérito de lo anterior, se pedirá a esta Superintendencia que instruya a Chilquinta en orden a actualizar su valorización de costos, y que asimismo le instruya ajustarse a la normativa vigente para efectos de la regulación de las servidumbres y permisos viales.*

*Fundo el reclamo en los antecedentes que expondré a continuación, que serán desarrollados en los siguientes capítulos:*

*I) Admisibilidad*

*II) Antecedentes*



Caso:1627070 Acción:3009084 Documento:3025393  
V°B° JSF/JCC/MCG/JCS/SL.

### III) Fundamentos del reclamo

#### III.1) Valorización de las obras adicionales

##### III.1.a) Resumen comparativo entre primer y segundo estudio

##### III.1.b) Inconsistencias del segundo estudio de costos

III.1.b).1) Valores Homologados

III.1.b).2) Valores no existentes en VNR

III.1.b).3) Diferencias entre valorización de Chilquinta y valorización según Planilla VNR 2019 de Chilquinta

III.1.b).4) Cuestionamiento de la cantidad de materiales unitarios propuestos por Chilquinta

III.1.b).5) Cuestionamiento de la valorización de instalación de Regulador de Voltaje 500 [A]

III.1.b).6) Cuestionamiento de la valorización de obra Refuerzo 3 (Cruce río Aconcagua)

#### III.2) Regulación propuesta por Chilquinta para servidumbres

#### III.3) Indefinición de otros costos

#### III.4) Improcedencia de costos por permisos de vialidad

### IV) Conclusión

### V) Petición

#### I) Admisibilidad

De acuerdo al artículo 121 del Decreto 88, los interesados, propietarios u operadores de un PMGD, pueden formular reclamos ante SEC por controversias que se susciten respecto al ICC, al informe de costos del artículo 58 de dicho decreto, y a los costos de obras adicionales, ampliaciones o ajustes, cuestión que confirma el artículo 62 del mismo decreto. El artículo 122 del Decreto 88, a su turno, establece que el reclamo debe presentarse dentro de los veinte días siguientes al desacuerdo, a través de una solicitud fundada que adjunte todos los antecedentes que correspondan.

Pues bien, en el presente caso el PMGD Invicto Tabolango I (en adelante, "el PMGD", o "el interesado", o simplemente "Tabolango") controvierte el ICC de Chilquinta Energía S.A. (Chilquinta), de fecha 28 de julio de 2021, el Estudio de Costos de la misma fecha, y la regulación contractual propuesta por la empresa en el borrador de Contrato de Conexión y Obras, todo lo cual se fundamentará en este reclamo. El plazo de veinte días para presentar el reclamo, entonces, debe contarse desde el 28 de julio de 2021, venciendo así el día 25 de agosto de 2021. Tratándose éste de un reclamo sobre materias a que se refiere el artículo 121 del Decreto 88, y habiéndose presentado dentro de plazo, debe ser declarado admisible.

#### II) Antecedentes

Este interesado presentó a Chilquinta una **Solicitud de Conexión a la Red** con fecha **19.11.2020**, con el objeto de interconectar al Sistema Eléctrico Nacional un medio de generación consistente en una central solar fotovoltaica, con capacidad de inyección de 6 MW, a construirse en la comuna de Quillota, y a conectarse específicamente en la S/E Concón, Alimentador Tabolango (poste rótulo N° 667493), de propiedad de Chilquinta.



Luego de la tramitación correspondiente, Chilquinta emitió su **Informe de Criterios de Conexión (ICC)**, mediante Formulario 14, con fecha **31.05.2021**, declarando que aprobaba el proyecto, y adjuntando, entre otras cosas, un Estudio de Costos de Conexión, y un proyecto de contrato, que se refería tanto a la conexión como a la realización de obras adicionales y ajustes. En cuanto a la valorización de los costos de conexión, Chilquinta cifró en esa oportunidad en **\$853.895.184.-** las obras adicionales, y en **\$33.306.241.-** las adecuaciones.

Frente al ICC indicado, el PMGD envió a Chilquinta el **Formulario 15**, con fecha **25.06.2021**, observando en general que **“FEYE LAW SpA está en desacuerdo con varias cláusulas, condiciones y exigencias que se establecen en el contrato de conexión y sus anexos, respecto a los estudios de costos y las obras adicionales enviados por Chilquinta**. También estamos en desacuerdo con las condiciones exigidas para el pago establecido en el contrato, debido que en ninguna parte de la normativa se exige el pago al momento de la firma del contrato de conexión.” Enseguida, en el mismo Formulario 15, en el “Resumen Observaciones”, se contuvo precisamente un resumen de las cuestiones observadas por Tabolango, indicándose finalmente que se adjuntaba como anexo el borrador del contrato de conexión con observaciones y correcciones, efectuadas con “control de cambios”, como expresamente pidiera Chilquinta. Dentro de esas observaciones destacaron, además de aquéllas relacionadas con la valorización de ciertas obras, las que se hicieron respecto de la necesidad de constituir y pagar servidumbres, y sobre su valorización.

Chilquinta, finalmente, y luego de las observaciones del PMGD, emitió un nuevo ICC, con fecha **28.07.2021**, adjuntando, entre otros antecedentes, **un nuevo Estudio de Costos de Conexión y un nuevo borrador de contrato** (que respondía las observaciones efectuadas por el PMGD). En cuanto a la valorización de los costos de conexión, Chilquinta efectuó una rebaja tratándose de las obras adicionales (\$678.963.293, en vez de \$853.895.184) y, respecto de las adecuaciones, mantuvo el mismo valor (**\$33.306.241**). En cuanto a las observaciones que se habían realizado respecto de las servidumbres, Chilquinta mantuvo su posición, y asimismo insistió en establecer “costos adicionales aproximados” para ciertas obras (como la línea cruce río Aconcagua, por 6.754 UF), y en establecer costos futuros eventuales e indeterminados para posibles servidumbres, y para otros conceptos.

Como se puede apreciar de esta sucinta relación de hechos, Chilquinta no acogió las observaciones de este interesado relacionadas con la regulación de las servidumbres, e insistió en efectuar valorizaciones aproximadas respecto de algunos costos; adicionalmente, y como se comprobará en el apartado siguiente, si bien dicha distribuidora efectuó una rebaja en la valorización de las obras adicionales, dicha valorización no cumple con las exigencias de la normativa vigente y resulta claramente excesiva. En todas estas consideraciones, y en otras adicionales, que se explicarán enseguida, se funda el presente reclamo, que se presenta en virtud de lo dispuesto en los artículos 62 y 121 y siguientes del Decreto 88.

### **III) Fundamentos del reclamo**

Si bien este interesado concuerda con Chilquinta en cuanto a las obras adicionales requeridas para la operación del PMGD, se discrepa respecto de la valorización de éstas y de la regulación propuesta por la empresa para determinadas cuestiones, como el pago de servidumbres y permisos viales. A continuación, abordaremos estos puntos.

#### **III.1) Valorización de las obras adicionales.**

##### **III.1.a) Resumen comparativo entre primer y segundo estudio.**

Respecto de la valorización de las obras efectuada por Chilquinta, resulta inevitable referirse, en primer lugar, a las diferencias existentes entre el primer estudio de costos de



esa empresa (de mayo de 2021), y el segundo (de julio de 2021). De acuerdo al primer estudio, la valorización de las obras adicionales a pagar por el PMGD ascendía a \$853.895.184, y, de acuerdo al segundo, ascendía a \$678.963.293. Lo anterior se detalla en la siguiente tabla, distinguiéndose entre Presupuesto 1 y Presupuesto 2.

Nombre de Obra Adicional	Presupuesto1	Presupuesto2
Cambio fusible por Desconectador	1.722.407	1.722.407
Cambio fusible por reconectador	34.497.041	34.497.041
Extensión 1	11.075.566	11.075.566
Extensión 2	42.251.959	4.914.412
Extensión 3a	7.262.149	7.262.149
Extensión 3b	10.537.284	10.537.284
Extensión 4	204.146.354	204.269.923
Nuevo Desconectador CLB	1.722.407	1.722.407
Presentación a vialidad regional Valparaíso o Quillota	7.791.658	
Refuerzo 1	62.690.213	89.922.552
Refuerzo 2	178.548.176	6.828.738
Refuerzo 3	6.828.738	114.110.723
Refuerzo 4	86.433.136	
Regulador 400A Delta Cerrado 12kV By Pass Aéreo	192.100.091	192.100.091
Topografía mayor a 5km Valparaíso o Quillota	6.288.005	
<b>Total</b>	<b>853.895.184</b>	<b>678.963.293</b>

Como se puede observar, en el segundo estudio Chilquinta en primer lugar eliminó ciertos costos, por un valor de \$100.512.799, como se aprecia en la siguiente tabla:

Nombre de Obra Adicional	Presupuesto1	Presupuesto2
Presentación a vialidad regional Valparaíso o Quillota	7.791.658	
Refuerzo 4	86.433.136	
Topografía mayor a 5km Valparaíso o Quillota	6.288.005	

Enseguida, Chilquinta aumentó el valor de ciertas obras, en un monto de \$134.637.893, como se observa en la siguiente tabla:

Nombre de Obra Adicional	Presupuesto1	Presupuesto2	Diferencias (\$CLP)
Extensión 4	204.146.354	204.269.923	123.569
Refuerzo 1	62.690.213	89.922.552	27.232.339
Refuerzo 3	6.828.738	114.110.723	107.281.985

Y, finalmente, la distribuidora disminuyó ciertos costos, por un monto de \$209.056.985:

Nombre de Obra Adicional	Presupuesto1	Presupuesto2	Diferencias (\$CLP)
Extensión 2	42.251.959	4.914.412	37.337.547
Refuerzo 2	178.548.176	6.828.738	171.719.438

Este breve ejercicio comparativo, en primer lugar confirma la razonabilidad de los cuestionamientos efectuados por este interesado en su Formulario 15, de fecha 25.06.2021,



respecto del estudio de costos de Chilquinta de mayo de 2021, adjunto a su primer ICC, y, en segundo lugar, permite constatar la desprolijidad y ligereza de Chilquinta al momento de elaborar su primer estudio de costos, habida cuenta de las considerables variaciones entre éste y el segundo estudio, de julio de 2021.

Como muestra de esta desprolijidad, puede citarse el ejemplo correspondiente a la valorización efectuada por la distribuidora para la Extensión 2. En su primer estudio de costos, la empresa propuso la construcción de una extensión aérea, en circuito doble, desde el poste PR 824794 hasta un nuevo poste a instalar en el sector norte del puente Limache, en conductor aluminio desnudo 236 (mm<sup>2</sup>), abarcando una longitud de 0,8 km aproximadamente. Pues bien, resulta que la longitud real de esa extensión, confirmada con la correspondiente visita a terreno, no era de 0,8 km., sino de 0,08 km., y tal diferencia de longitud determina una diferencia de costo, entre el primer presupuesto y el segundo, de un 88%, como se aprecia de la tabla anterior y se confirma con la siguiente:

Nombre Obra	Presupuesto	N°	CUDN	Cant Chilquinta Energía S.A	Un	Costo total Chilquinta Energía S.A	Cant Análisis	Valor Total a VNR 2019 Cant Análisis	Diferencias Costo Total Chilquinta Energía S.A - Costo VNR 2019
Extensión 2	Presupuesto1	39	CDACAL3A236000	0.82	Km	8.343.046	0.08	774.669	7.165.689
Extensión 2	Presupuesto1	40	PA150H3	3	Un.	2.279.159	1	724.460	1.448.920
Extensión 2	Presupuesto1	41	PA150H3	17	Un.	12.915.237	1	724.460	11.591.367
Extensión 2	Presupuesto1	42	ED3AB12C10AFAI2	3	Un.	2.498.196	1	795.308	1.590.617
Extensión 2	Presupuesto1	43	ED3AB12C10AFAI2	17	Un.	14.156.441	1	795.308	12.724.939
Extensión 2	Presupuesto1	44	TADTCC	12	Un.	1.642.089	12	1.572.634	-
Extensión 2	Presupuesto1	45	PROTECTORSILI	27	Un.	417.791	27	SIN VNR 2019 <sup>1</sup>	SIN VNR 2019
Extensión 2	Presupuesto2	29	CDACAL3A236000	0.1	Km	1.042.881	0.08	774.669	193.667
Extensión 2	Presupuesto2	30	PA150H3	1	Un.	759.720	1	724.460	-
Extensión 2	Presupuesto2	31	PA150H3	1	Un.	759.720	1	724.460	-
Extensión 2	Presupuesto2	32	ED3AB12C10AFAI2	1	Un.	832.732	1	795.308	-
Extensión 2	Presupuesto2	33	ED3AB12C10AFAI2	1	Un.	832.732	1	795.308	-
Extensión 2	Presupuesto2	34	TADTCC	4	Un.	547.363	4	524.211	-
Extensión 2	Presupuesto2	35	PROTECTORSILI	9	Un.	139.264	9	SIN VNR 2019	SIN VNR 2019

Es decir Chilquinta, desprolijamente, establece que la Extensión 2 abarca 0,8 km., cuando en realidad abarca 0,08 km. Si este interesado no hubiera detectado, en su visita a terreno, que estos 0,8 km. correspondían a un evidente error, habría desembolsado \$37.337.547 de más. Afortunadamente se detectó el error de la empresa distribuidora, así se hizo presente en el Formulario 15, y Chilquinta procedió a rebajar ese costo.

Pues bien, este ejemplo anterior corresponde solamente a una muestra evidente, y preocupante, del modo en que Chilquinta realiza sus estudios de costos. Lamentablemente esa distribuidora incurrió en inconsistencias adicionales, que constituyen vulneraciones a la normativa vigente, y que redundarían en perjuicios económicos para este interesado en caso de no ser corregidas por esta Superintendencia. A continuación, se expondrá en qué consisten tales inconsistencias.

### III.1.b) Inconsistencias del segundo estudio de costos.

En el segundo estudio de costos de Chilquinta, de fecha 28.07.2021, se efectuó la siguiente valorización de obras adicionales:

<sup>1</sup> Esta definición corresponde a valores que no fue factible trazar en la planilla de información pública dispuesta por parte de Chilquinta



N°	Descripción Obra	Costo Obra
1	Refuerzo 1	89.922.552
2	Refuerzo 2	6.828.738
3	Refuerzo 3	114.110.723
4	Extensión 1	11.075.566
5	Extensión 2	4.914.412
6	Extensión 3a	7.262.149
7	Extensión 3b	10.537.284
8	Extensión 4	204.269.923
9	Cambio fusible por reconectador	34.497.041
10	Cambio fusible por desconectador	1.722.407
11	Nuevo desconectador CLB	1.722.407
12	Regulador 400A Delta Cerrado 12kV By Pass Aéreo <sup>2</sup>	192.100.091
<b>Total</b>		<b>\$ 678.963.293</b> <sup>2</sup>

Adicionalmente, la empresa indicó, en determinadas Notas, otros costos adicionales, asociados a servidumbres, permisos especiales, señaléticas, canalización, etc., según la siguiente descripción:

**Nota 6:** Estos valores no consideran costos por servidumbres (costos asociados a estudios legales), permisos especiales, estructuras especiales, terrenos o estudios (si los hubiere), cuyo valor deberá ser costado por el interesado una vez se encuentren definidos.

**Nota 7:** Refuerzo 3 (Cruce río Aconcagua) requiere, en primera instancia, la realización de estudio de validación estructural para estructura tipo portal existente, debido al peso del nuevo conductor a reemplazar. El costo aproximado de este estudio asciende a 120 UF, el cual deberá costear el interesado. En caso que el estudio indique que la estructura existente no sea la adecuada para el nuevo conductor, se deberá considerar el costo de la obra cruce de río Aconcagua, el cual asciende aprox. a 6754 [UF], a cargo del interesado.

**Nota 8:** Se deben considerar los costos adicionales asociados a seguridad vial en la ejecución de las obras, señaléticas y canalización de vehículos, cuyo valor es de 756 [UF].

**Nota 9:** Se deben considerar los costos adicionales asociados a seguridad vial en la ejecución de las obras, señaléticas y canalización de vehículos, cuyo valor es de 33 [UF] + IVA para obras de adecuación (empalme).

**Nota 10:** Adicional a los costos asociados de las obras de adecuaciones (empalme) descritas en el Anexo 1 (Detalle de Costos de conexión), se deberá considerar los costos asociados a otras actividades tales como inspecciones, operaciones, certificaciones y pruebas en terreno requeridas para su correcto funcionamiento y operación, los cuales ascienden a un total de 287 UF+IVA (detalle en Anexo 2)."

De acuerdo a estas notas, y sin perjuicio de que existen ciertos costos aún indefinidos, resultan costos adicionales por un monto de 8154.44 UF, como se aprecia en la siguiente tabla.

<sup>2</sup> Considera la valorización de un equipo de 400 [A], debido a que en los valores de VNR de la compañía, no se encuentra un costo de un RRVV 500 [A].



Observaciones	Valor	IVA	Total
Nota 6	120	Sin IVA	120
Nota 7	6754	Sin IVA	6754
Nota 8	756	Con IVA	899.64
Nota 9	33	Con IVA	39.27
Nota 10	287	Con IVA	341.53
<b>Total</b>			<b>8154.44</b>

Para efectos de analizar los costos propuestos por Chilquinta, este interesado elaboró un estudio, titulado “Análisis de Costos ICC PMGD Tabolango Invicto I”, adjunto al primer otrosí de este reclamo, que tuvo por objeto efectuar una valorización de las obras propuestas por la distribuidora, considerando los valores publicados por Chilquinta en su plataforma de información pública (Planilla VNR 2019), junto a los porcentajes de recargo, costos unitarios de los CUDN y cantidades de HH con sus respectivos valores.

De acuerdo al estudio “Análisis de Costos ICC PMGD Tabolango Invicto I” (en adelante, “Estudio Análisis Costos”), se observaron las siguientes inconsistencias en el Estudio de Costos de Chilquinta de fecha 28.07.2021.

### III.1.b).1) Valores homologados.

De acuerdo a lo dispuesto en el artículo 7 transitorio del Decreto 88, “(...) los costos unitarios de los diversos componentes que conforman las Obras Adicionales, Adecuaciones y Ajustes, así como sus condiciones de aplicación, deberán ser incorporadas en el informe de costos de conexión del PMGD y pagados por el Interesado de acuerdo a lo establecido en el presente artículo”. El mismo artículo señala a continuación que: “La determinación del costo de las Obras Adicionales, Adecuaciones o Ajustes deberá calcularse considerando los requerimientos necesarios para mantener los estándares de seguridad y calidad de suministro establecidos por la normativa vigente. Dicho cálculo deberá considerar los valores de cada uno de los componentes de las Obras Adicionales, Adecuaciones o Ajustes, los costos de montaje asociados, y los valores establecidos para los servicios no consistentes en suministro de energía eléctrica o, en su defecto, los recargos establecidos en el procedimiento de determinación del Valor Nuevo de Reemplazo, en adelante “VNR”, de las instalaciones de distribución, fijados por la Superintendencia. En caso de que los componentes considerados no se encuentren fijados en el VNR, la Empresa Distribuidora deberá indicar el valor de los mismos según su última cotización, sin perjuicio de mantener el resto de los costos de montaje y recargos ya mencionados”.

Por otro lado, el artículo 2-30 de la Norma Técnica de Conexión y Operación de PMGD en Instalaciones de Media Tensión (NTCO), establece que “la valorización de las instalaciones deberá basarse en los valores de componentes, costos de montaje asociados y recargos, establecidos en el Valor Nuevo de Reemplazo (VNR) vigente de la Empresa de Distribución, fijado por la Superintendencia de Electricidad y Combustibles o el Panel de Expertos, según corresponda. En caso de que los componentes no se encuentren fijados en el VNR de la Empresa Distribuidora correspondiente, se deberá buscar en los registros del resto de las Empresas Distribuidoras del sistema. Si tampoco existen en el VNR de otras Empresas Distribuidoras, estos deberán ser homologados con los disponibles en aquella red de distribución, **mediante un mecanismo determinado de común acuerdo entre el Interesado y la Distribuidora.**” (El destacado es nuestro).

Pues bien, Chilquinta, en su Estudio de Costos, no dio cumplimiento ni a lo señalado en el Decreto 88 ni tampoco a lo indicado en el artículo 2-30 citado, ya que incorporó una serie de costos homologados, sin que éstos hayan sido objeto de una explicación sobre su última

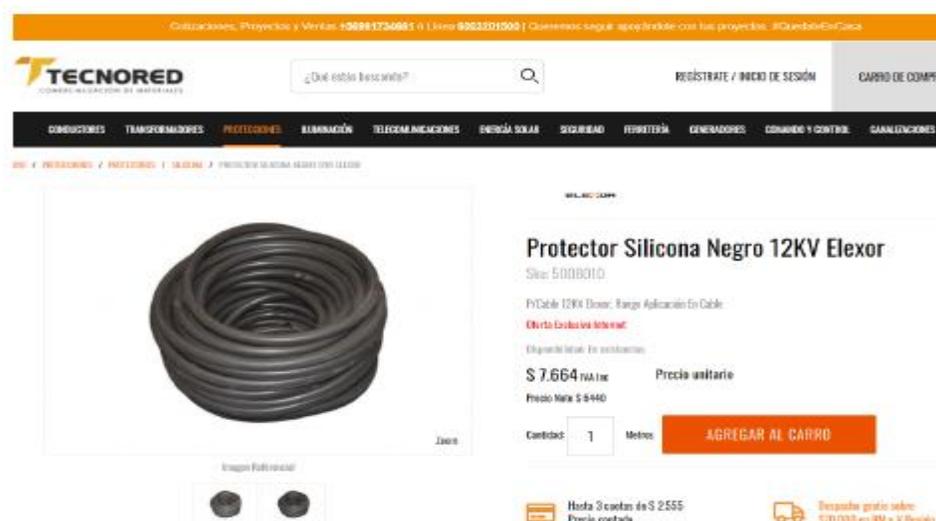


cotización, y sin que hayan sido determinados de común acuerdo entre ella y este interesado. La siguiente tabla da cuenta de esos costos:

Nombre Obra	N°	CUDN	VNR U Homologado	Cant Chilquin ta Energía S.A	Un	Valor HOMOLOGADOS
Refuerzo 1	9	PROTECTORSILI	Homologado	72	Un.	1.114.109
Refuerzo 2	12	PROTECTORSILI	Homologado	18	Un.	278.527
Refuerzo 3	21	PROTECTORSILI	Homologado	72	Un.	1.114.109
Extensión 1	28	PROTECTORSILI	Homologado	9	Un.	139.264
Extensión 2	35	PROTECTORSILI	Homologado	9	Un.	139.264
Extensión 3a	44	PROTECTORSILI	Homologado	9	Un.	139.264
Extensión 3b	51	PROTECTORSILI	Homologado	9	Un.	139.264
Cambio fusible por reconectador	64	PROTECTORSILI	Homologado	42	Un.	649.897
Cambio fusible por Desconectador	68	PROTECTORSILI	Homologado	12	Un.	185.685
Nuevo Desconectador CLB	72	PROTECTORSILI	Homologado	12	Un.	185.685
Regulador 400A Delta Cerrado 12kV By Pass Aéreo	101	PROTECTORSILI	Homologado	57	Un.	882.003

Si bien la suma total de estos costos (\$4.967.071) representa una rebaja considerable respecto de los costos homologados contenidos en el primer Estudio de Costos de Chilquinta (de mayo de 2021, ascendentes a \$21.832.005), de todos modos la determinación de estos costos en el estudio de 28.07.2021 fue unilateral de Chilquinta, sin acuerdo de esta parte, y sin una explicación sobre su última cotización, vulnerando entonces la empresa la norma del artículo 2-30 de la NTCO y el artículo 7 transitorio del Decreto 88.

Con todo, si se realiza el ejercicio de revisar el valor comercial unitario del producto requerido y que ha sido homologado por Chilquinta, esto es el "protector de silicona Elexor 12 kv", es sorprendente advertir cómo, aún así, se establecen valores inexplicables. En efecto, de acuerdo a la información de un proveedor de este producto, su precio unitario con IVA incluido es de \$7.664.- y, sin IVA, el producto tiene un valor unitario de \$6.440.-



Colocaciones, Proyectos y Mantenimiento | Teléfono: 522201500 | Dirección: calle Aguirre 1000, Santiago, Chile | #QuemadosCable

**TECNORED**  
COMERCIALIZADORA DE MATERIALES

¿Qué está buscando?

REGISTRATE / INICIO DE SESIÓN    CARRITO DE COMPRAS

CONDUCTORES    TRANSFORMADORES    **PROTECCIONES**    ILUMINACIÓN    TELECOMUNICACIONES    ENERGÍA SOLAR    SEGURIDAD    FERRERÍA    GENERADORES    COMANDO Y CONTROL    SALVACIONES

PROTECCIONES > PROTECTORES > SILICONA > PROTECTORES SILICONA NEGRO 12KV ELEXOR

**Protector Silicona Negro 12KV Elexor**  
SKU: 5009010

PyCable 12KV Doble Rango Aplicación En Cable  
**Oferta Exclusiva Internet:**

Disponibilidad: En existencia

**\$ 7.664 IVA Inc**    Precio unitario  
Precio Neto \$ 6.440

Cantidad: 1    Metros    **AGREGAR AL CARRITO**

Mostrar 3 cuotas de \$ 2.555  
Precio costado

Envíe gratis sobre \$10.000 en IVA y Regaló



Caso:1627070 Acción:3009084 Documento:3025393  
V°B° JSF/JCC/MCG/JCS/SL.

Chilquinta ha señalado que requiere 321 unidades de estas protecciones, lo que equivale a \$4.967.071.-, en circunstancias que su sola compra por cualquier persona, tendría un costo de \$2.460.144.-, es decir, exactamente la mitad de lo señalado por la empresa, con IVA incluido y con despacho. Ahora bien, si es calculado sin IVA, tal como la ha hecho Chilquinta, la diferencia es mayor, ya que las 321 unidades requeridas por Chilquinta tendrían un costo de \$2.067.240.-, y no los \$4.967.071.- que informa la empresa. Este es solo un ejercicio simple de algo que evidencia la falta de prolijidad a la que nos hemos venido refiriendo, y que obviamente transgrede las disposiciones normativas citadas.

### III.1.b).2) Valores no existentes en VNR.

Como se observara del artículo 2-30 indicado, para efectos de la valorización de las obras, la empresa distribuidora debe efectuar tal labor considerando sus propios valores VNR vigentes, o bien, para los componentes no fijados en VNR, debe buscar en los registros de las restantes empresas distribuidoras del sistema.

Pues bien, en lo que toca al Estudio de Costos de Chilquinta de 28.07.2021, resulta que se observan valores CUDN de obras que no poseen un valor unitario según la información disponible en la plataforma de información pública de Chilquinta (Planilla VNR 2019), y que tampoco ha sido posible determinar a partir de la información pública de otras distribuidoras. Tales valores ascienden a un total de **\$169.133.875**, según se aprecia de la siguiente tabla:

Nombre Obra	N°	CUDN	VNR U Homologado	Cant Chilquinta Energía S.A	Un	Costo total Chilquinta Energía S.A	SIN VNR 2019
Refuerzo 1	6	ER4BA02A02BNAB1	VNR	8	Un.	2.681.017	2.681.017
Refuerzo 1	7	EP4BA02A02BNAA1	VNR	18	Un.	5.102.105	5.102.105
Refuerzo 3	18	ER4BA02A02BNAB1	VNR	8	Un.	2.681.017	2.681.017
Refuerzo 3	19	EP4BA02A02BNAA1	VNR	32	Un.	9.070.408	9.070.408
Extensión 3a	41	ER4BA02A02BNAB1	VNR	1	Un.	335.127	335.127
Extensión 3a	42	EP4BA02A02BNAA1	VNR	1	Un.	283.450	283.450
Extensión 4	55	JA3EA240	VNR	2	Un.	3.299.137	3.299.137
Cambio fusible por Desconector	66	H3AAL00L00A	VNR	1	Un.	67.575	67.575
Nuevo Desconector CLB	70	H3AAL00L00A	VNR	1	Un.	67.575	67.575
Regulador 400A Delta Cerrado 12kV By Pass Aéreo	73	QA1AG1BK01A0400	VNR	1	Un.	74.806.671	74.806.671
Regulador 400A Delta Cerrado 12kV By Pass Aéreo	74	PA135H4	VNR	2	Un.	1.314.928	1.314.928
Regulador 400A Delta Cerrado 12kV By Pass Aéreo	94	QA3AH3AW03A0015	VNR	1	Un.	2.051.351	2.051.351
Regulador 400A Delta Cerrado 12kV By Pass Aéreo	100	FUND	VNR	1	Un.	67.373.514	67.373.514
<b>Totales</b>						<b>169.133.875</b>	<b>169.133.875</b>

### III.1.b).3) Diferencias entre valorización de Chilquinta y valorización según Planilla VNR 2019 de Chilquinta.



Caso:1627070 Acción:3009084 Documento:3025393  
V°B° JSF/JCC/MCG/JCS/SL.

Efectivamente, el Estudio Análisis Costos que nuestra parte ha elaborado da cuenta de cómo es que existen importantes diferencias entre la valorización efectuada por Chilquinta, y la valorización que resulta al utilizar la información pública de VNR de la propia distribuidora. En el Estudio Análisis Costos, específicamente entre sus páginas 43 y 49, se contiene una tabla que da cuenta detallada de esas diferencias; a continuación, se adjunta la tabla que da cuenta del resumen de esas diferencias:

Costo total Chilquinta Energía S.A	Valor Total a VNR 2019	Diferencias VNR Costo Chilquinta Energía S.A - VNR 2019 Cant Chilquinta Energía S.A
678.963.293	484.388.617	20.473.729

De este modo, y solo con la valorización de las cantidades propuestas por Chilquinta respecto de los CUDN que fue posible trazar en la información pública contenida en la Planilla VNR 2019, se observan diferencias por \$20.473.729.-

#### III.1.b).4) Cuestionamiento de la cantidad de materiales unitarios propuestos por Chilquinta.

Chilquinta, por otro lado, en su Estudio de Costos de 28.07.2021, proyecta cantidades de material necesario para las obras adicionales que no son consistentes con las condiciones observadas en terreno ni con los criterios utilizados por dicha empresa **en sus mismas instalaciones existentes en la zona**. La diferencia más significativa se observa tratándose de la obra "Extensión 4 subterránea". En efecto, en su Estudio, Chilquinta "propone la creación de una extensión subterránea desde el sector sur del puente Limache hasta el PR 236729, en conductor Cobre Desnudo 240 [mm<sup>2</sup>], abarcando una longitud de 0.32 [Km] aproximadamente." Pues bien, de acuerdo al Estudio Análisis Costos, en cambio, el material necesario para dicha obra difiere significativamente de aquél propuesto por Chilquinta, como se observa en la siguiente tabla:

Descripción Obra	Cant Análisis	Cant. Chilquinta Energía S.A	Un
Tramo subt. 3 f XLPE 15 kV Cu monofásico 240 mm	0,08	0,32	Km
Cámara MT vereda 260x200x275 marco y tapa	2	5	Un.
Can MT en Vereda HA 10 vías PVC 110 mm	0,08	0,31	Un.
SUBIDA POSTE CABLE MONOP EPR 120-240 mm <sup>2</sup>	1,98	2	Un.
Malla tierra MT p/ Cámara subterránea	2	5	Un.

En definitiva, Chilquinta, tratándose de esta obra, indica una distancia de 0,32 km. de extensión subterránea en conductor XLPE 15 KV Cu Monofásico 240 mm, pero esta distancia es desproporcionada según lo observado en terreno, dado que se observa la existencia de una pasarela ubicada al sur del puente Limache, la cual sería condicionante para dicha instalación. Esta pasarela no mide más de 0.06 km de longitud, por lo que se propone que la construcción de esta extensión subterránea esté en el orden de los 0.08 km de instalación subterránea, ya que con esta distancia se lograría obtener una franja de seguridad necesaria para evitar accidentes en la proximidad de las líneas energizadas. En este sentido, también se cuestiona que Chilquinta proponga para esta obra 5 cámaras MT, ya que, siendo la extensión de 0,08 km., y no de 0,32, a juicio de este interesado se requeriría solamente 2 cámaras subterráneas MT tipo vereda. Del mismo modo, Chilquinta propone la instalación de 0.31 km de ducto subterráneo 110 mm PVC, para una distancia 0.32 km, pero en realidad se necesitaría 0.08 km de ducto subterráneo 110 mm PVC. Finalmente, Chilquinta propone la instalación de 5 mallas a tierra, pero se estima que para



0.08 km de tramo subterráneo se requieren solamente 2, cada una para las cámaras subterráneas MT tipo vereda propuestas.

En relación con esta obra en particular, el Estudio Análisis Costos de este interesado concluye que en terreno se observa que en la calzada sur de la Ruta 64, donde se emplaza el puente Limache, existe una instalación subterránea del alimentador Tabolango. Esta instalación evita la misma pasarela que tenemos como condicionante para el nuevo tramo propuesto por Chilquinta (Extensión 4); este tramo subterráneo existente tiene las condiciones técnicas y constructivas apropiadas para ser utilizado en la construcción del nuevo tramo propuesto (0.08 km subterráneo), el que se encuentra bajo la pasarela. Se trata por lo tanto del uso eficiente de instalaciones eléctricas, evitando la multiplicación de infraestructura que no solo aumenta los riesgos en el uso de energéticos, sino que además, genera una distorsión en el costo real de nuestro proyecto. Tal como lo señala el artículo 85 del Decreto 88, las empresas en sus análisis deben considerar un uso eficiente de la red, cuestión que no estaría ocurriendo para este caso.

De acuerdo a lo señalado, al existir ya una instalación subterránea (calzada sur de la Ruta 64, puente Limache), se observó a la distribuidora la discrepancia sobre este punto. En definitiva, proponemos la factibilidad de reforzar dicho tramo para evitar los tiempos constructivos y permisos asociados a este tipo de obras, esto en la medida que en terreno se observa que es viable proyectar una extensión aérea, en vez de proyectar un tramo subterráneo (Extensión 4), utilizando conductor protegido de 300 mm<sup>2</sup> por el costado de la pasarela y el cerco particular de las viviendas colindantes; la distancia aproximada entre el cerco y la pasarela es de 0.006 km, lo que permitiría construir una instalación como la propuesta.

En resumen, las diferencias entre lo proyectado por Chilquinta y lo proyectado en el análisis realizado por nuestra parte, considerando el tramo subterráneo propuesto de 0.08 km, corresponden a un monto de \$135.203.679, haciendo presente que para la valorización de este interesado se utilizó la información pública disponible en la plataforma de Chilquinta (Planilla VNR 2019). Las diferencias entre ambas valorizaciones se contienen en la siguiente tabla:

Nombre Obra	N°	CUDN	Cant Chilquinta Energía S.A	Un	Costo total Chilquinta Energía S.A	Cant Análisis	Valor Total a VNR 2019 Cant Análisis	Diferencias Costo Total Chilquinta Energía S.A - Costo VNR 2019
Extensión 4	52	CMSCCU3A240000	0.32	Km	24.674.688	0.08	5.938.202	17.814.607
Extensión 4	53	BAAV14300	5	Un.	63.116.471	2	24.950.408	37.425.612
Extensión 4	54	DAECC101100	0.31	Un.	110.491.010	0.08	27.259.401	78.370.779
Extensión 4	56	KC265	5	Un.	2.688.617	2	1.061.787	1.592.680
Total						200.970.786	59.209.799	135.203.679

### III.1.b).5) Cuestionamiento de la valorización de instalación de Regulador de Voltaje 500 [A].

En su Estudio de Costos, Chilquinta realiza un desglose completo de los materiales y las obras mínimas a ejecutar para la instalación del equipo Regulador de Voltaje 400 [A]. Si bien la obra requerida corresponde a un Regulador de 500 [A], la empresa valoriza uno de 400 [A], ya que "en los valores VNR de la compañía, no se encuentra el costo de un RRVV de 500 [A]". Sin embargo, existen algunos ítems en los que discrepamos del criterio presentado por la empresa, que detallamos a continuación:

- a) Las condiciones de diseño de los reguladores de tensión establecen que, para equipos sobre los 1500 kg, como éste, se recomienda el emplazamiento de los



vasos reguladores en una superficie lisa y a piso, lo que implica desestimar cada uno de los ítems presentados por Chilquinta en su Estudio, que se relacionan con la instalación de un equipo emplazado en forma aérea (por ejemplo, postación de 11 y 18 metros, estructuras de remate y tirantes MT).

- b) Otro punto a considerar en la confección del presupuesto entregado por Chilquinta se refiere al precio propuesto para la fundación del equipo Regulador de Voltaje. El costo de materiales a utilizar en una fundación tipo de estas características se estima en 2,5 UF/m<sup>3</sup> aproximadamente. Dado que este tipo de equipos pueden ser emplazados en un espacio de aproximadamente 4 m<sup>2</sup>, y aquí se instalarían 3 vasos reguladores de 500 [A], el espacio mínimo requerido para una losa sería aproximadamente de 12 m<sup>2</sup>. Si consideramos como supuesto el caso más desfavorable en el lugar de emplazamiento, podríamos requerir una losa de 1 mt. de profundidad, lo que implicaría adquirir 12 m<sup>3</sup> de hormigón, lo cual estaría valorizado en \$900.000 aproximadamente. De este modo, el costo de la fundación para el equipo en cuestión, si consideramos la enfierradura, mano de obra y logística, debería estar en el rango de los \$1.800.000 y los \$2.000.000, lo que dista considerablemente del presupuesto entregado por Chilquinta, ascendente a \$67.373.514.
- c) Finalmente, la instalación del Regulador de Voltaje 500 [A] tiene como consecuencia el retiro de un Regulador de Voltaje de 400 [A] existente en el alimentador Tabolango. Considerando que la instalación del equipo Regulador de Voltaje 500 [A] propuesto por Chilquinta generará una considerable mejora en la operación y la estabilidad del voltaje en el alimentador Tabolango, consideramos necesario que Chilquinta realice un cálculo del valor residual del equipo Regulador de Voltaje de 400 [A] y de las redes existentes que se retirarán, de modo tal que esto sea descontado de los costos de conexión presentados en el Estudio de 28.07.2021.

Respecto a este punto, no cabe duda que la promoción de Medios Energéticos Distribuidos ha sido una decisión del legislador orientada no solo a renovar la red en cuanto al tipo de energía que se inyecta, sino además a promover una competencia en la generación de dicha energía<sup>3</sup>, removiendo obstáculos económicos que impidan a pequeños productores materializar sus proyectos. Desde esa perspectiva, no cabe duda que el regulador exigido por la empresa distribuidora es una condición de seguridad y calidad para la inclusión del proyecto, no obstante resulta fundamental que se establezca por la Superintendencia, en uso de sus facultades interpretativas, que si una empresa distribuidora exige hacer una inversión respecto de un elemento de la red cuyo beneficio principal no será el del PMGD sino que los usuarios finales, resulta necesario que el PMGD se haga responsable de una alícuota de dicho elemento y no de la universalidad del mismo, pues de lo contrario existe el riesgo de un doble pago de dicho elemento. En este caso particular, seguramente el citado nuevo regulador se someterá a un ejercicio fiscalizado por la SEC de adición y retiro, con el consecuente riesgo que los usuarios finales terminen pagando por el artefacto que fue financiado íntegramente por PMGD Tabolango.

<sup>3</sup> Se debe tener presente que en la historia de la ley corta 1 y 2 (ley 19.940 y 20.018) que incorporó por primera vez a los denominados PMGDs se expuso el caso del Metro como un ejemplo a resolver por la nueva regulación. Se señala en la historia de la ley corta 1, Primer Trámite, lo siguiente: "La prensa de hoy informa que la empresa Metro S.A. no ha podido cerrar contratos con empresas generadoras y con una distribuidora. Aquí, precisamente, se da el caso del monopolio natural que capta la renta que puede tener un cliente libre, respecto del mercado de energía libre, y que finalmente queda cautivo de la empresa distribuidora, porque el peaje de distribución hoy no existe y puede ser colocado en cualquier nivel por la empresa que ejerce el monopolio. Además, como se está ampliando el número de clientes libres en el mercado, es tremendamente importante asegurarles que podrán comerciar su energía con absoluta libertad y con un peaje de distribución conocido de antemano."



(Para mayor detalle sobre esta materia, puede revisarse el anexo "COT 072- 2021 POROTA SOLAR SPA - REGULADORES DE TENSION 500 AMP", recomendaciones del fabricante, adjunto al primer otrosí).

### III.1.b).6) Cuestionamiento de la valorización de obra Refuerzo 3 (Cruce río Aconcagua).

Chilquinta se refiere a esta obra, de construcción eventual, en la Nota 7 de su Estudio de Costos (página 18). Indica que, en caso de que el correspondiente estudio de validación estructural así lo aconseje, se deberá construir un refuerzo que soporte el peso del nuevo conductor a reemplazar, y señala que el costo de la obra "asciende aprox. a 6754 UF."

Este interesado estima que el costo estimado por Chilquinta es absolutamente desproporcionado en relación con la construcción de este tipo de obras. En este sentido, en la siguiente tabla se puede observar que el costo de la obra ascendería, según materiales valorizados a VNR 2019, a \$17.823.400. Si considerásemos un margen de error de un 50% sobre los costos proyectados por este interesado, el costo total de esta obra sería del orden de los \$26.735.100, u 896.34 UF, monto que dista considerablemente respecto de aquél estimado por Chilquinta (6.754 UF).

CUDN	Descripción Obra	Cant Proy	Un	Valor Total a VNR 2019 Cant Proy	% Desviación (50%)	Valor Total a VNR 2019 + % Desviación (50%)
CDACAL3A23 6000	AD236-AD236-AD236	0,4	Km	3.873.345	1.936.672	5.810.018
TADTCC	Tirante MT simple hasta 2.600 kg y accesorio	12	Un.	1.572.634	786.317	2.358.951
PA150H3	Poste H. A. 15 m 650 kg 12kV	6	Un.	4.346.762	2.173.381	6.520.144
PA115H4	Poste H.A. 11,5 m 500 Kg Reforzado 12 KV	6	Un.	2.407.064	1.203.532	3.610.596
TADCSS	Tirante MT a p mozo de 4,3 m - 1.550 kg y accesorio	12	Un.	3.623.593	1.811.796	5.435.390
"Homologado "	Estructura Anclaje MT AL 1F 23 KV	6	Un.	2.000.000	1.000.000	3.000.000
<b>TOTAL</b>				<b>17.823.400</b>	<b>8.911.700</b>	<b>26.735.100</b>

### III.2) Regulación propuesta por Chilquinta para servidumbres.

Chilquinta, tanto en su Estudio de Costos, como en los comentarios que efectuó en el texto del contrato de conexión y obras, propuso determinada regulación de las servidumbres, que consistió en plantear que eventualmente, respecto de determinadas obras, se requeriría constituir o modificar servidumbres, a costa de este interesado, pero sin entregar ningún detalle sobre tales servidumbres (sin entregar ningún plano, por ejemplo), ni sobre sus costos.

Así por ejemplo, en la Nota 2 del Estudio (página 9), y a propósito de la obra del cruce río Aconcagua, indica: "...portal donde se proyecta el refuerzo se encuentra dentro de predio particular y se debe gestionar permisos con particulares y/o constitución o modificación de servidumbres." Es decir, Chilquinta no tiene claro si se requiere un permiso o una servidumbre, y, en este último caso, no sabe si se trata de una constitución o modificación de la misma. Menos aún indica algún costo.

Luego, en la Nota 4 del Estudio (página 10), indica que "...Los costos asociados a la tramitación de permisos viales, estudios de validación estructurales y constitución o



*modificación de servidumbres serán de costo del interesado.” Esta Nota no se refiere a alguna obra en particular, sino que es una declaración general.*

*Luego, en la Nota 6 (página 18), también efectúa una declaración general, indicando que “estos valores” (los costos totales de conexión) “no consideran costos por servidumbres (costos asociados a estudios legales) (...), cuyo valor deberá ser costeado por el interesado una vez que se encuentren definidos.”*

*Es decir, Chilquinta reconoce que no existe ningún costo de servidumbres definido, que no sabe si en el caso concreto se necesitará una servidumbre o no (o si bastará con un permiso), y que no sabe si en el caso concreto bastará con una modificación de servidumbre existente, o se requerirá constituirla.*

*Además de estas indefiniciones, Chilquinta, en la respuesta a los comentarios efectuados por este interesado en el texto Word del borrador de Contrato de Conexión y Obras, adjunto al ICC de 28.07.2021, efectuó declaraciones adicionales en relación con las servidumbres. Así por ejemplo, el PMGD comentó, en la cláusula SEXTA del contrato, lo indicado por Chilquinta en la Nota 1 de esa cláusula. Señaló en esa Nota 1 Chilquinta: “Existen alrededor de 4 estructuras de postes ubicadas al interior de terrenos particulares, estos deben ser trasladados hacia el exterior del predio para su posterior refuerzo.” Comentó en esa parte este interesado: “El refuerzo se debería hacer sin traslado si se cuenta con la servidumbre que permita la ejecución de trabajos sobre esos postes. El traslado (a diferencia del refuerzo) no aparece como una gestión necesaria para la ejecución del PMGD por lo tanto no debería ser de su costo.” Y, frente a ese comentario, Chilquinta respondió: “Los derechos de ocupación que actualmente tiene Chilquinta no permiten modificar las estructuras (por ej. tirantes, crucetas) existentes en el inmueble que se encuentran emplazadas sin la autorización del dueño, por lo que el costo que esto signifique sí debe ser pagado por el PMGD, dado que es necesario para la conexión del mismo.”*

*Este comentario de Chilquinta se repitió después en el borrador de contrato, en relación, ahora, en general, a sus trazados. Indicó Chilquinta, a propósito del punto A.1 de la Cláusula SEXTA del borrador de contrato: “Existen trazados que requieren cambio de postación, crucetas y tirantes. Como se ha reiterado, los derechos de ocupaciones que actualmente ampara la línea no contemplan posibilidad de modificarles sin previo consentimiento del propietario. Los costos al ser necesarios para el PMGD, son de este último.”*

*Pues bien, esta parte discrepa de todo lo planteado por Chilquinta en relación con las servidumbres, en el siguiente sentido:*

*a) En primer lugar, y en cuanto al hecho de regular con la vaguedad indicada las servidumbres, es decir, sin establecer si proceden o no, sin establecer si corresponde una constitución o una modificación, sin acompañar antecedentes asociados a servidumbres necesarias (como planos), y sin indicar el costo de las servidumbres correspondientes, discrepamos de todo eso, de tal vaguedad en la regulación de ese derecho.*

*En este sentido, debe recordarse que el artículo 89 del Decreto 88, que inaugura el Capítulo 6 del Título II de dicho decreto (“Plazos y costos de las obras adicionales, adecuaciones o ajustes”), establece en su inciso segundo que **“Los costos de dichas obras deberán quedar consignados en un informe de costos de conexión y serán de cargo del propietario de un PMGD...”** (El destacado es nuestro).*

*De acuerdo a esta norma, entonces, si una distribuidora pretende efectuar un cobro por concepto de, por ejemplo, la constitución de una servidumbre, por ser ella necesaria para la construcción de una obra adicional, adecuación o ajuste, el costo de dicha servidumbre debería plasmarse en el informe de costos, por mandato expreso del indicado artículo 89. La normativa no permite que dichos costos queden indefinidos, como ha propuesto Chilquinta. La ambigüedad conforme a la cual han sido redactadas las citadas cláusulas,*



*tiene como principal efecto que se distorsione completamente el costo proyectado que puede tener un PMGD. Se nos exige firmar el contrato bajo esas condiciones, lo que en la práctica significa firmar una cláusula abierta y respecto de la cual pueden incorporarse futuros costos que jamás se determinaron, infringiendo la ya citada norma del Decreto 88.*

*En este mismo sentido se ha pronunciado la propia SEC, estableciendo el principio consistente en que los costos contenidos en el ICC deben corresponder a “valores finales”, sin que puedan establecerse nuevos valores con posterioridad. Así, indicó SEC en su Resolución Exenta N°7059, de fecha 10.06.2021, que “los costos de conexión definidos en el ICC son los valores finales, y no corresponden a una estimación de los mismos, por lo que no es correcta la aseveración señalada por CHILQUINTA S.A. en el sentido de que estas son “estimaciones”. Es importante señalar que el espíritu del regulador, en caso de existir obras adicionales o adecuaciones a realizar en la red, siempre ha sido que dicho informe refleje los costos finales de conexión y los plazos de ejecución de las obras adicionales, con el objeto de que el interesado disponga de información certera y evalúe su posibilidad de conexión.” (Los destacados son de SEC). En este mismo sentido agregó que el “Reglamento establece una etapa específica para la determinación de estos (los costos), donde la Empresa Distribuidora debe indicar los costos finales de conexión de un PMGD, mediante el Informe o Estudio de Costos de Conexión el cual se debe entregar en conjunto con el ICC, y no en una etapa posterior a esta.” (Los destacados son de SEC).*

*Pareciera entonces meridianamente claro que Chilquinta no puede pretender dejar costos indefinidos en su Estudio de Costos. Antes bien, tal estudio debe contenerlos todos, incluidos los de servidumbres, con su debida justificación. Para poder fijar esos costos, y justificarlos, la distribuidora naturalmente deberá informar sobre todas esas cuestiones que en este caso faltaron: características de cada servidumbre a imponer, con el detalle correspondiente, y naturaleza de la servidumbre (modificación o constitución).*

*b) Enseguida, y como decíamos, también discrepamos con Chilquinta en cuanto a que su “derecho de ocupación” no le permitiría efectuar modificaciones en terrenos y trazados, sin autorización del titular del predio sirviente y, al parecer, sin un pago por la, al parecer, ineludible modificación de la servidumbre.*

*En cuanto a estas aseveraciones de la empresa, cuestionamos que ella, en tanto titular de servidumbres ya constituidas y, más en general, en tanto concesionaria de servicio público de distribución de electricidad, no tenga derecho a intervenir, gratuitamente, instalaciones suyas existentes, amparadas por el derecho de servidumbre y su concesión, a fin de posibilitar la conexión de un PMGD. Entendemos que el derecho de servidumbre, y el título de concesionaria, permiten la realización de tales trabajos, que apuntan en este caso (y en todo escenario de interconexión de PMGDs) al fin público de “limpiar” la matriz energética a través de la inyección de energías renovables, y al de robustecer la calidad y seguridad del servicio en el sistema eléctrico. Nos parece que avala lo que venimos diciendo el artículo 34 de la Ley General de Servicios Eléctricos, en cuanto dispone que “La construcción de las obras de una concesión deberá ejecutarse con sujeción a los planos presentados, salvo modificaciones menores que no cambien fundamentalmente el proyecto, comunicadas previamente a la Superintendencia.”*

*Por lo expuesto, entendemos que solamente procedería el pago de servidumbres si fuera imperativo constituir servidumbres nuevas para la construcción de obras adicionales, adecuaciones o ajustes. En cambio, si la realización de tales obras se encuentra ya amparada por los derechos de servidumbre constituidos por el concesionario (o que debió constituir), los trabajos correspondientes debieran ampararse en ese derecho, sin irrogar gastos para el PMGD (ni para el concesionario).*

*En definitiva, se trata de un mecanismo que debe adecuarse por esta Superintendencia pues, como se ha dicho, una empresa concesionaria que actualmente ocupa una propiedad particular, lo hace en función de un título que le ha conferido la ley y que le permite tender*



redes y lo obliga a mantener esas instalaciones. La ley es categórica al indicar que la mantención de las instalaciones implica conservarlas en condiciones de evitar riesgo para la seguridad de las personas y sus cosas, por tanto, ese deber contemplado en el artículo 139<sup>4</sup> de la LGSE, tiene como contrapartida, el derecho que se le ha reconocido por el Estado a través del decreto de concesión de servicio público de distribución de electricidad.

Cabe consignar que esta última (la concesión) precisamente le ha impuesto la exigencia de mantener ciertos estándares de calidad y seguridad que justifican la intervención y adecuación de las instalaciones, sea que estas estén en bienes nacionales de uso público o bien en predios particulares.

No debe perderse de vista que las obras de adecuación y ajustes contempladas en el Decreto 88 son precisamente obras cuyo propósito es mantener y mejorar la seguridad y calidad que la normativa exige a la red, por lo mismo, no se advierte impedimento para que una empresa concesionaria, en el ejercicio de sus servidumbres, materialice estas adecuaciones o ajustes para la seguridad de la red, salvo que en la práctica no cuente con esas servidumbres, pero en ese caso el problema (y el costo) no es atribuible al PMGD sino a un incumplimiento histórico de la respectiva concesionaria.

### **III.3) Indefinición de otros costos.**

Tal como se expusiera en el punto III.2) anterior, el Decreto 88 exige que los costos de las obras adicionales estén consignados en el Estudio de Costos, y así lo ha ratificado SEC con bastante claridad.

Pues bien, tal como ocurrió tratándose de las servidumbres, Chilquinta también contempló en su Estudio de Costos determinados costos indefinidamente. Así, en la Nota 6 del Estudio (página 18), indicó que el costo total de conexión no considera "...permisos especiales, estructuras especiales, terrenos o estudios (si los hubiere), cuyo valor deberá ser costado por el interesado una vez se encuentren definidos." No solamente Chilquinta no indica el monto de estos costos, sino que tampoco precisa de qué permisos y estructuras especiales habla, ni a qué se refiere cuando habla de "terrenos o estudios (si los hubiere)". Tal indefinición, entonces, hace improcedentes todos esos costos.

En este mismo sentido, tampoco corresponde que Chilquinta, en la Nota 7 de su Estudio, hable de un valor que "asciende aprox. a 6754 [UF]". Chilquinta no puede establecer valores aproximados; su Estudio debe contemplar valores finales, como ha establecido SEC.

### **III.4) Improcedencia de costos por permisos de vialidad.**

En la Nota 4 del Estudio de Costos de Chilquinta (página 10), ésta establece que "Se deben gestionar permisos con Vialidad o particulares según corresponda. Los costos asociados a la tramitación de permisos viales (...) serán de costo del interesado."

En cuanto a estos permisos viales, en primer lugar Chilquinta no precisa específicamente qué permisos serían necesarios, ni tampoco el costo de éstos. Esta situación ya los hace improcedentes, por el mismo vicio de indefinición ya explicado en III.2) y III.3).

Adicionalmente, entendemos que no es procedente el cobro de estos permisos viales, ya que, como ha explicado SEC, ellos ya se encuentran considerados en la valorización de componentes según VNR. Así, ha dicho SEC, en la misma Resolución Exenta N°7059/2021,

---

<sup>4</sup> "El mantenimiento debe ser entendido como la combinación de todas las acciones técnicas, administrativas y de gestión durante el ciclo de vida de un sistema o de cada una las partes que lo componen, destinadas a conservarlo devolverlo a un estado en el cual dicho sistema pueda desarrollar la función requerida". RE SEC 7447/15 sanción Transelec C°11.



*citada más atrás, que “En lo referente al recargo necesario para la gestión de permisos viales, los costos referidos están considerados en la valorización de cada componente a reemplazar o instalar en la red según VNR, en el concepto de “Gastos Generales”, por lo que en el caso del PMGD Escorial no es procedente su cobro. Éstos solo pueden ser cobrados en los casos que sean solicitados excepcionalmente por la Dirección de Vialidad o la Dirección de Obras Municipales respectivas, y deben guardar relación con los costos de autorización de permisos de trabajos en faja de caminos públicos, cualquier otro costo adicional o actividad relacionada, no es procedente para este Organismo.” (Los destacados son de SEC).*

*En la medida anterior, no corresponde el cobro por permisos viales que ha pretendido Chilquinta en su Estudio de Costos.*

#### **IV) Conclusión.**

*De acuerdo a todo lo expuesto, a juicio de este interesado ha quedado claro que Chilquinta, en la elaboración de su Estudio de Costos de fecha 28.07.2021, adjunto al ICC de la misma fecha, y en la regulación contractual propuesta para la conexión de este PMGD y para la construcción de las obras adicionales necesarias a ese fin, se ha apartado de los lineamientos establecidos en el Decreto 88, en la NTCO y en la Ley General de Servicios Eléctricos. Las irregularidades incurridas por Chilquinta se han manifestado específicamente en la valorización de las obras adicionales (fijando costos homologados sin acuerdo de esta parte, fijando costos según valores inexistentes en VNR o bien excediendo tales valores, y errando en la cantidad de estructura y de ferretería considerada); en la regulación de las servidumbres; en el establecimiento de costos eventuales e indefinidos; y en el cobro impropio de permisos de vialidad.*

#### **V) Petición.**

*Considerando los argumentos expuestos, y lo dispuesto en el artículo 62 del Decreto 88, en relación con su artículo 121, pido al Sr. Superintendente que tenga por presentado este reclamo contra Chilquinta a propósito de la controversia surgida respecto del Estudio de Costos de fecha 28.07.2021, adjunto al ICC de la misma fecha, y respecto de la regulación contractual propuesta por la empresa, y que acoja dicho reclamo, instruyendo a Chilquinta lo siguiente:*

- a) Actualizar los costos de conexión del Estudio de Costos de Conexión de fecha 28.07.2021 y, por consiguiente, el ICC de la misma fecha y el Contrato de Conexión y Obras, de acuerdo a una consideración de costos existentes en VNR o bien homologados con acuerdo de este interesado, y según una consideración de costos que se ajuste a la cantidad de estructura y ferretería necesaria.*
- b) Presentar antecedentes que justifiquen el cobro de costos hasta el momento indefinidos o aproximados, especialmente respecto de servidumbres nuevas y de “...permisos especiales, estructuras especiales, terrenos o estudios...”.*
- c) Eliminar, del Estudio de Costos de Conexión y del borrador de Contrato de Conexión y Obras, toda alusión a pago de servidumbres por parte del PMGD, salvo en cuanto se trate de constitución de servidumbres nuevas, y toda alusión a la obligación de pago de permisos viales.*

**PRIMER OTROSÍ:** *Sírvase el Sr. Superintendente tener por acompañados los siguientes documentos:*

- 1) Formulario 3 del PMGD Invicto Tabolango I (SCR).*
- 2) Formulario 14 de Chilquinta Energía S.A. de fecha 31.05.2021 (ICC).*
- 3) Estudio de Costos de Conexión de Chilquinta Energía S.A., de fecha 31.05.2021.*
- 4) Formulario 15 del PMGD Invicto Tabolango I, de fecha 25.06.2021.*



Caso:1627070 Acción:3009084 Documento:3025393  
V°B° JSF/JCC/MCG/JCS/SL.

17/60

<https://wlhttp.sec.cl/timesM/global/imgPDF.jsp?pa=3009084&pd=3025393&pc=1627070>

Dirección: Avenida Bernardo O'Higgins 1465 – Santiago Downtown, Santiago Chile - [www.sec.cl](http://www.sec.cl)

- 5) Borrador de Contrato de Conexión y Obras, comentado por Chilquinta Energía S.A. y PMGD Invicto Tabolango I.
- 6) Formulario 14 de Chilquinta Energía S.A. de fecha 28.07.2021 (ICC).
- 7) Estudio de Costos de Conexión de Chilquinta Energía S.A., de fecha 28.07.2021.
- 8) Análisis de Costos ICC PMGD Invicto Tabolango I, de PMGD Invicto Tabolango I.
- 9) Planilla Excel adjunta al estudio del número 8) anterior.
- 10) Documento "COT 072-2021 POROTA SOLAR SPA - REGULADORES DE TENSIÓN 500 AMP".
- 11) Copia de Escritura Pública de fecha 27.09.2019, otorgada ante el Notario Público de la 36° Notaría de Santiago, Sr. Andrés Rieutord Alvarado, Repertorio N° 29.382-2019.

**SEGUNDO OTROSÍ:** De acuerdo a lo dispuesto en el artículo 123 del Decreto N°88, de 2019, del Ministerio de Energía, y a fin de evitar posibles perjuicios a mi representada, pido al Sr. Superintendente que decrete la suspensión de todos los plazos a que se refiere dicho decreto, mientras no resuelva la presente controversia. (...)"

2° Que mediante Oficio Ordinario N°88478, de fecha 29 de septiembre de 2021, esta Superintendencia declaró admisible la controversia presentada por la empresa Feye Law SpA y dio traslado de ésta a Chilquinta S.A. Adicionalmente, esta Superintendencia instruyó la suspensión de los plazos de tramitación de los procesos que se encuentran en etapa de estudios, asociados al alimentador Tabolango (S/E Concón).

3° Que mediante carta ingresada a esta Superintendencia con N°132691, de fecha 14 de octubre de 2021, Chilquinta S.A. dio respuesta al Oficio Ordinario N°88478, señalando lo siguiente:

"(...) vengo en evacuar el informe solicitado por la Superintendencia de Electricidad y Combustibles (en adelante SEC) mediante el oficio de la referencia, en relación a la controversia iniciada por la sociedad Feye Law SpA, en su calidad de titular del PMGD Invicto Tabolango I (en adelante e indistintamente el PMGD).

En concreto, el PMGD ha solicitado actualizar los costos de conexión, ICC y el contrato de conexión de acuerdo a los costos existentes en el VNR vigente, o bien homologados de acuerdo con el interesado, además de justificar aquellos costos aproximados o indefinidos. Finalmente, solicita eliminar toda alusión al pago de servidumbres por parte del PMGD, salvo que se trate de constitución de nuevas servidumbres. También solicita eliminar el cobro de permisos viales.

A continuación, realizamos nuestras consideraciones en relación a la controversia planteada por el PMGD.

I. **COMENTARIOS RELACIONADOS AL PROCESO DE CONEXIÓN PMGD Invicto Tabolango I**

- a) Con fecha 19 de noviembre de 2020, Feye Law SpA ingresa una Solicitud de Conexión a la Red (SCR o F3), PMGD Invicto Tabolango 1, número de proceso 2011550103, asociado al alimentador Tabolango.
- b) Con fecha 16 de diciembre de 2020, Chilquinta envía el formulario 4, declarando admisible el proceso de conexión.
- c) Con fecha 31 de diciembre de 2020, Chilquinta emite la respuesta a la solicitud de conexión a la red, mediante formulario 7 y anexos.
- d) Con fecha 05 de enero de 2021, Feye Law SpA emite la conformidad a respuesta a la solicitud de conexión a la red, mediante formulario 8.



- e) Con fecha 28 de enero de 2021, Feye Law SpA emite formulario 9, adjuntando los estudios técnicos del proceso.
- f) Con fecha 12 de mayo de 2021, Feye Law SpA emite mediante formulario 13, su conformidad total con las obras propuestas por Chilquinta.
- g) Con fecha 31 de mayo de 2021, Chilquinta emite un primer ICC mediante formulario 14, el cual fue rechazado con observaciones por parte de Feye Law SpA, mediante formulario 15 de fecha 27 de junio de 2021. En este punto, se hace necesario señalar que el PMGD solo observó lo siguiente:
- Descuento asociado al reemplazo de un nuevo regulador de tensión 500A
  - Descuento asociado al refuerzo 2 (5,8km)
  - Costos asociados a la aplicación de IVA en los estudios de validación estructural (no definidos en el VNR) para las estructuras tipo portal el refuerzo 3, Cruce de Río Aconcagua.
  - Solicitud de establecer una cláusula de revaluación de obras, en caso desista el PMGD precedente con ICC vigente.
  - Eliminar referencia sobre costos por modificación de servidumbres, a excepción de cuando éstas sean nuevas.
  - Cláusulas generales del borrador de contrato de conexión y obras.
- h) Con fecha 28 de julio de 2021, Chilquinta emite un segundo ICC, respondiendo las observaciones planteadas por Feye Law SpA. conforme al siguiente resumen:
- No se aplica un descuento por reemplazo de nuevo regulador de 500A, dado que no califica como obra coincidente bajo el estudio de proyección de demanda (art 2-30 NTCO).
  - Se acoge el descuento asociado al refuerzo 2 (5,8km), el cual fue ejecutado (por necesidades de Chilquinta) con un calibre suficiente para la operación del PMGD Invicto Tabolango I.
  - Respecto a los estudios de validación estructural, al no poder ser homologados en el VNR, éstos deben ser revisados de común acuerdo entre la Distribuidora y el PMGD. Se adjuntó cotización "Presupuesto Estudios e Ingeniería - Atravesio Cruce Río".
  - Respecto a las servidumbres, se le indicó al PMGD que, los trazados requieren cambio postación, cambio de crucetas y tirantes, y que los derechos de ocupación que actualmente amparan a la línea no contemplan posibilidad de modificarlos sin previo consentimiento del propietario, siendo los costos asociados a estas gestiones traspasados al PMGD.

## **II. SOBRE EL MOTIVO DE LA CONTROVERSIA.**

Como cuestión previa, es importante hacer presente que, la mayoría de los comentarios planteados nunca fueron observados por el interesado en el respectivo Formulario 15 emitido a Chilquinta, siendo estos en su mayoría nuevas observaciones y alegaciones respecto al segundo ICC emitido. Dichos comentarios se abordan a continuación:

### **1. SECCIÓN "VALORIZACIÓN DE LAS OBRAS ADICIONALES"**

En la presente sección, se da respuesta a lo indicado en la sección III.1) Valorización de las Obras adicionales, donde el interesado realiza una comparación entre el primer y segundo ICC entregado por Chilquinta, por el cual éste confecciona un cuadro comparativo el cual se muestra a continuación, arrojando las siguientes diferencias:



Nombre de Obra Adicional	Presupuesto1	Presupuesto2
Cambio fusible por Desconectador	1.722.407	1.722.407
Cambio fusible por <u>reconectador</u>	34.497.041	34.497.041
Extensión 1	11.075.566	11.075.566
Extensión 2	42.251.959	4.914.412
Extensión 3a	7.262.149	7.262.149
Extensión 3b	10.537.284	10.537.284
Extensión 4	204.146.354	204.269.923
Nuevo Desconectador CLB	1.722.407	1.722.407
Presentación a vialidad regional Valparaíso o Quillota	7.791.658	
Refuerzo 1	62.690.213	89.922.552
Refuerzo 2	178.548.176	6.828.738
Refuerzo 3	6.828.738	114.110.723
Refuerzo 4	86.433.136	
Regulador 400A Delta Cerrado 12kV By Pass Aéreo	192.100.091	192.100.091
Topografía mayor a 5km Valparaíso o Quillota	6.288.005	
<b>Total</b>	<b>853.895.184</b>	<b>678.963.293</b>

**Fig. 1 Cuadro comparativa primer y segundo ICC, confeccionada por Feye Law SpA – Documento “CONTROVERSA INVICTO TABOLANGO - CHILQUINTA”**

Es necesario aclarar a esta Superintendencia, que Feye Law SpA., está realizando una incorrecta comparación de ambos ICC, dado que existió una re-enumeración de los refuerzos en el segundo ICC emitido, luego de la solicitud de modificaciones de Feye Law SpA mediante formulario 15. Para una mejor comprensión, se debe considerar el siguiente cuadro como válido:

Tabla I Cuadro Comparativo de Costos Obras adicionales – Primer ICC vs Segundo ICC

DESCRIPCIÓN OBRA ICC 1	COSTO OAAA ICC 1	DESCRIPCIÓN OBRA ICC 2	COSTO OAAA ICC 2
Refuerzo 1	62,690,212	Refuerzo 1	89,922,552
Refuerzo 2	178,548,176	---	---
Refuerzo 3	6,828,738	Refuerzo 2	6,828,738
Refuerzo 4	86,433,136	Refuerzo 3	114,110,723
Extensión 1	11,075,567	Extensión 1	11,075,566
Extensión 2	42,251,958	Extensión 2	4,914,412
Extensión 3a	7,262,150	Extensión 3a	7,262,149
Extensión 3b	10,537,285	Extensión 3b	10,537,284
Extensión 4	204,146,354	Extensión 4	204,269,923
Cambio fusible por Reconectador	34,497,040	Cambio fusible por reconectador	34,497,041
Cambio fusible por Desconectador	1,722,407	Cambio fusible por desconectador	1,722,407
Nuevo Desconectador CLB	1,722,407	Nuevo desconectador CLB	1,722,407
Regulador 400A Delta Cerrado 12kV By Pass Aéreo (Nota 5)	192,100,091	Regulador 400A Delta Cerrado 12kV By Pass Aereo (Nota 5)	192,100,091
Topografía mayor a 5km Valparaíso o Quillota	6,288,005	---	---
Presentación a vialidad regional Valparaíso o Quillota	7,791,658	---	---

Respecto a lo anterior, se procede a detallar los cambios que justifican la diferencia de costos entre el primer y segundo ICC emitido:



Caso:1627070 Acción:3009084 Documento:3025393  
V°B° JSF/JCC/MCG/JCS/SL.

20/60

<https://wlhttp.sec.cl/timesM/global/imgPDF.jsp?pa=3009084&pd=3025393&pc=1627070>

Dirección: Avenida Bernardo O'Higgins 1465 – Santiago Downtown, Santiago Chile - [www.sec.cl](http://www.sec.cl)

### **1.1. Justificación aumento de Costos “Refuerzo 1”: Conductor Aluminio Protegido 236 [mm<sup>2</sup>], abarcando una longitud de 2.6 [Km]**

Chilquinta en su segundo ICC, mediante carta “AGC 2021-234 Actualización ICC PMGD Invicto Tabolango 1”, procede a informar a Feye Law SpA la aplicación y entrada en vigencia de los pliegos técnicos normativos RPTD N°1 al N°16, con lo cual, de acuerdo a lo estipulado en el RPTD N°7, numeral 4.10, se hace necesaria la modificación del refuerzo 1 desde conductor desnudo a protegido, debido a la presencia de árboles y arbustos dentro de la franja de seguridad del trazado. Como soporte de lo anterior, Chilquinta realizó una visita a terreno y recorrido del refuerzo proyectado, anexando al ICC el documento “Revaluación conductor proyectos PMGD” con un informe técnico y material fotográfico que respalda lo anterior. El detalle de costos del refuerzo se encuentra en anexo I del documento “Estudio de Costos de Conexión PMGD Invicto Tabolango I”, emitido el 28 de julio de 2021.



Fig. 2 Muestra de fotografías refuerzo 1 contenidas en documento “Revaluación conductor proyectos PMGD” (para mayor detalle, revisar dicho documento)

### **1.2. Justificación eliminación de Costos “Refuerzo 2”: conductor Aluminio Desnudo 236 [mm<sup>2</sup>], abarcando una longitud de 5.8 [Km]**

Chilquinta en su segundo ICC, mediante carta “AGC 2021-234 Actualización ICC PMGD Invicto Tabolango 1”, comunica a Feye Law SpA la eliminación de la obra de referencia. Este refuerzo fue proyectado inicialmente en conductor AD62 Azuza para las obras necesarias del PMGD precedente Central LLiu LLiu (2,99MW) (ICC vigente y en término de obras) debiendo el PMGD Invicto Tabolango 1 (6MW) reforzar esta red en conductor Cairo. Sin embargo, por decisión empresa y necesidades propias del sector, se resolvió finalmente reforzar (en el término de las obras del PMGD precedente) este tramo en conductor Cairo, haciendo no necesario el pago de este refuerzo por parte del PMGD.

### **1.3. Justificación aumento de Costos “Refuerzo 4” (re-enumerado como “Refuerzo 3” en segundo ICC): Conductor Aluminio Protegido 236 [mm<sup>2</sup>], abarcando una longitud de 2.8 [Km]**

Chilquinta en su segundo ICC, mediante carta “AGC 2021-234 Actualización ICC PMGD Invicto Tabolango 1”, procede a informar a Feye Law SpA sobre la aplicación y entrada en vigencia de los pliegos técnicos normativos RPTD N°1 al N°16, con lo cual, de acuerdo a lo estipulado en el RPTD N°7, numeral 4.10, se hace necesaria la modificación del refuerzo 3 (re-enumerado ahora como refuerzo 4) desde conductor desnudo a protegido, debido a la presencia de árboles y arbustos dentro de la franja de seguridad del trazado. Como soporte de lo anterior, Chilquinta realizó una visita a terreno y recorrido del refuerzo proyectado, anexando al ICC el documento “Revaluación conductor proyectos PMGD” con un informe técnico y material fotográfico que respalda lo anterior. El detalle de costos del refuerzo se encuentra en anexo I del documento “Estudio de Costos de Conexión PMGD Invicto Tabolango I”, emitido el 28 de julio de 2021.





Fig. 3 Muestra de fotografías refuerzo 4 (re-enumerado como "refuerzo 3 en segundo ICC)" contenidas en documento "Revaluación conductor proyectos PMGD" (para mayor detalle, revisar dicho documento)

#### **1.4. Justificación eliminación de Costos "Presentación a Vialidad" y "Topografía"**

Chilquinta procede a eliminar en su segundo ICC, los costos homologados (no definidos en VNR) respecto a los ítems "Presentación a vialidad regional Valparaíso o Quillota" y "Topografía mayor a 5km Valparaíso o Quillota", a raíz de una nueva interpretación SEC definida mediante Resolución Exenta 7059 del 10 de junio 2021, en la cual dichos costos se encontrarían en el concepto de gastos generales de cada componente a reemplazar o instalar.

#### **1.5. Justificación disminución de Costos "Extensión 2": conductor Aluminio Desnudo 236 [mm<sup>2</sup>], abarcando una longitud de 0.1 [Km]**

Chilquinta realiza la corrección en su segundo ICC para longitud de este tramo. Primeramente, debido a un error tipográfico, se establece una longitud de 0,8km, siendo esta corregida a 0,1km, la cual es la medida real para dicha obra. El detalle de costos del refuerzo se encuentra en anexo I del documento "Estudio de Costos de Conexión PMGD Invicto Tabolango I", emitido el 28 de julio de 2021.

### **2. SECCIÓN "Inconsistencias del segundo estudio de costos"**

En la presente sección, se da respuesta a lo comentado en el cuerpo de la controversia, sección III.1.b), donde el interesado analiza el segundo ICC enviado por Chilquinta.

#### **2.1. Valores Homologados**

En este punto, Feye Law SpA realiza un análisis y cuestionamiento del precio unitario asociado al elemento homologado "PROTECTORSILI" (Protector de Silicona 12kV). De acuerdo a los alegatos del interesado, éste indica que "...de todos modos la determinación de estos costos en el estudio de 28.07.2021 fue unilateral de Chilquinta, sin acuerdo de esta parte, y sin una explicación sobre su última cotización, vulnerando entonces la empresa la norma del artículo 2-30 de la NTCO y el artículo 7 transitorio del Decreto 88."

En referencia lo indicado por el interesado, cuando Chilquinta emitió el primer ICC de fecha 31 de mayo de 2021, Feye Law SpA nunca cuestionó dichos valores en su formulario 15, por tanto, no es posible dar aplicación a lo indicado en el art. 2-30 de la NTCO dado que el "mecanismo de común acuerdo" para determinar los valores no homologados en su VNR nunca se gestó, entendiéndose esta distribuidora que Feye Law SpA aceptaba dicha valorización al no haber un rechazo tácito de éste en la instancia reglamentaria.

Ahora bien, Feye Law SpA indica que el elemento "PROTECTORSILI" (homologado en el VNR Chilquinta) debería homologarse con el siguiente producto, el cual tendría un valor de material de \$7.664 (IVA incluido):



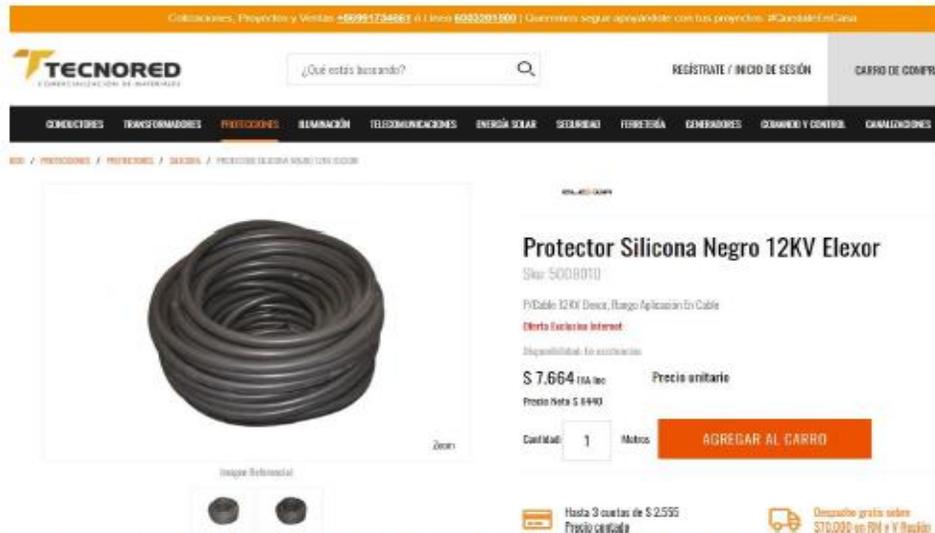


Fig. 4 Costo unitario (metros) Protector de Silicona presentado por Feye Law SpA

Sin embargo, en la misma web de TecnoRed (<https://www.tiendatecnored.cl/>) a la fecha de respuesta de esta controversia, se aprecian valores mayores al informado por Feye Law SpA (\$10.371/metro IVA incluido.):



Fig. 5 Costo unitario Protector de Silicona presentado por Chilquinta

Tomar en cuenta que Chilquinta ha informado un valor unitario de \$ 15.474/metro en su estudio de costos. Asimismo, es necesario que, para una correcta aplicación de la homologación descrita en normativa, la Superintendencia pueda definir qué recargos debe considerar dicho material, toda vez que el valor indicado anteriormente no considera bodegaje, flete a obra y montaje, entre otros, recargos que han sido obviados por Feye Law SpA en su presentación.

## 2.2. Valores no existentes en VNR

Feye Law SpA cuestiona 13 elementos que no se encuentran en la planilla VNR dispuesta en la plataforma de información pública de Chilquinta. Al no contar con elementos contenidos en el VNR empresa (de Chilquinta) y de acuerdo a la normativa vigente (art 2-30 NTCO PMGD), la distribuidora podrá hacer uso de dichos elementos siempre y cuando estos se encuentren contenidos en el VNR del resto de las Empresas Distribuidoras del sistema. En razón a lo anterior, se adjunta planilla Excel "Elementos no contenidos en VNR Chqta - VNR Distribuidoras" en su pestaña "Elementos", con detalle de los elementos



indicados por el interesado que fueron utilizados según el VNR de Grupo Empresas (ID Empresa). Respecto al CUDN homologado nombrado como "FUND" relacionado a la fundación del Regulador de Tensión, se abordará en la sección 2.5, letra b).

### **2.3. Diferencias entre valorización de Chilquinta y valorización según Planilla VNR 2019 de Chilquinta.**

Feye Law SpA cuestiona la valorización total de las obras adicionales emitidas en el segundo ICC, en comparación a los mismos elementos, utilizando la planilla VNR dispuesta en la plataforma de información pública (PIP) de Chilquinta, declarando una diferencia de \$20.473.729 (sin considerar homologaciones):

En relación a lo anterior, Chilquinta desconoce cuál fue la expresión de cálculo (VI) utilizada por Feye Law SpA para estimar las diferencias de costos que alega. Por otro lado, realizando una comparación de ambas planillas (PIP y la utilizada para el segundo ICC), no se ven diferencias en los valores unitarios y recargos tarifarios utilizados (Flete Bodega, Bodegaje, Flete Obra, Ingeniería, Intereses intercalarios y Gastos Generales). Ambas planillas se adjuntan en los anexos.

Ahora bien, el cálculo considerado por Chilquinta en el último ICC emitido, considera los siguientes recargos tarifarios: Flete Bodega, Bodegaje, Flete Obra, Gastos Generales, Ingeniería, Intereses Intercalarios e IPC acumulado. Considerar que dichos recargos fueron debidamente informados a SEC, con motivo de la respuesta al Oficio Ordinario n° 76866 (MAT: Instruye Plan de Acción en relación con procesos de conexión de PMGD), del 11 de junio de 2021.

Tabla I Recargos VNR

F_BODEGA (%)	BODEGAJE (%)	F_OBRA(%)	GG (%)	ING (%)	II (%)	IPC
2.49%	6.00%	2.23%	5.88%	8.24%	3.14%	3.3%

### **2.4. Cuestionamiento de la cantidad de materiales unitarios propuestos por Chilquinta.**

Feye Law SpA cuestiona la cantidad de materiales unitarios para realizar la obra "Extensión 4 subterránea" consistente en la creación de una extensión subterránea desde el sector sur del puente Limache hasta el PR 236729, en conductor Cobre Desnudo 240 [mm<sup>2</sup>], abarcando una longitud de 0.32 [Km] ya que, según él, no son consistentes con las condiciones observadas en terreno ni con los criterios utilizados en nuestras instalaciones existentes en la zona. Adicionalmente, propone que se modifique la longitud de dicha extensión a solo 0,08 [Km].

A continuación, se expondrán los argumentos que sustentan que la distancia de la extensión propuesta por el interesado no es suficiente, ni satisfacen los criterios normativos y de seguridad de las instalaciones eléctricas. Primeramente, se observa que por el lado derecho de la Ruta 64, entre el Dm. 15.670 y el Dm. 15.870, no existe espacio suficiente para la instalación de un paralelismo aéreo, por los siguientes motivos:

1. El Instructivo sobre Paralelismos y Atravesos de la Dirección de Vialidad, versión 2021, Art. 15.3.1 establece que "no se deberán proyectar postes en la plataforma ni en los taludes del camino, por cuanto su cercanía a la calzada se constituye en un riesgo para los usuarios de la vía y en el otro caso se afecta la estabilidad de las obras viales". Adicionalmente agrega que "toda obra de paralelismo aéreo deberá disponerse de manera tal que la distancia horizontal, medida desde el borde de la calzada hasta la proyección vertical de cualquiera de sus elementos, no sea inferior a 3 metros".



*En este caso, se observa un camino lateral entre el Dm. 15.670 y el Dm. 15.800, el cual imposibilita la instalación de postes por el riesgo en cuanto a la seguridad vial para los usuarios del camino y las instalaciones de Chilquinta.*



**Fig. 6. Extensión 4 subterránea proyectada. Zonas de camino y talud (lado derecho).**

- 2. Adicionalmente, entre el Dm. 15.780 y el Dm. 15.870 se observa una pasarela peatonal, en la cual Vialidad no autorizaría instalaciones de forma aérea, por la cercanía de las líneas energizadas.*



**Fig. 7. Extensión 4 subterránea proyectada. Zonas pasarela peatonal.**

*Por otra parte, por el lado derecho de la Ruta 64, entre el Dm. 15.870 y el Dm. 15.990, se observa espacio para la instalación de un paralelismo aéreo, sin embargo, en este sector habitualmente se estacionan vehículos y camiones, existiendo riesgo inminente de choque a postes, motivo por el cual se propuso al interesado que estas obras también fueran subterráneas.*





**Fig. 8. Extensión 4 subterránea proyectada. Zonas de paso y tránsito vehicular**

Considerando lo expuesto anteriormente, entre el Dm. 15.670 y el Dm. 15.990 existe una distancia de al menos 0,32[Km] (distancia propuesta por Chilquinta en los estudios), superior a los 0,08[Km] indicados por Feye Law SpA.

Finalmente, el interesado realiza una contrapropuesta, considerando utilizar la instalación subterránea existente en el lado izquierdo de la Ruta 64, entre el Dm. 15.740 y el Dm. 15.790. Con relación a este punto, informamos que esta red existente no puede ser utilizada para las obras del PMGD Invicto Tabolango debido a que esa línea será reconfigurada y reforzada como parte de las obras del PMGD precedente Central Tabolango (ICC vigente) siendo ésta debidamente informada en la respuesta a la SCR del proyecto. Considerar además que esta obra subterránea fue aprobada por el interesado en su totalidad mediante formulario 13 del 12 de mayo de 2021, por tanto, no es viable que Feye Law SpA pretenda retrotraerse de una obra que ya revisó, confirmó y aprobó, lo cual desvirtuaría claramente dicha instancia reglamentaria definida en normativa (Formulario 13 – Resultado finales estudios eléctricos).

## **2.5. Cuestionamiento de la valorización de instalación de Regulador de Voltaje 500 [A].**

Feye Law SpA cuestiona lo siguientes puntos, respecto a la obra “Aumento de capacidad regulador de tensión” que consiste en reemplazar un equipo Regulador de Tensión 400 [A], ubicado en el PR 824344, por un regulador de tensión de 500 [A].

a) Respecto a la instalación de los reguladores de voltaje en forma aérea.

Con relación a este punto, Feye Law Spa asevera que para equipos sobre los 1.500kg “se recomienda el emplazamiento de los vasos reguladores en una superficie lisa y a piso, lo que implica desestimar cada uno de los ítems presentados por Chilquinta en su Estudio”. En este punto, el interesado no presenta respaldos técnicos, referencias de normas o estándares de diseño utilizados para realizar esta definición, por tanto, no puede ser considerada. Por otro lado, Chilquinta adjunta norma Chilquinta DA-4408, la cual establece que un regulador de voltaje se puede instalar en forma aérea si tiene un peso por unidad de hasta 3.600 kg.

En este caso, el regulador que se utilizará para montaje aéreo corresponde a un equipo marca Toshiba, de 500[A], 12 kV, el cual tiene un peso aproximado total de 2.845 kg. (se



adjuntan Especificaciones Técnicas de este equipo en documento anexo “EETT Regulador 12kV-500A”).

A modo de aclaración, el que un banco de reguladores de tensión vaya instalado de forma aérea tiene varios beneficios:

1. El espacio necesario para un equipo instalado de forma aérea es menor que para uno instalado en piso, ya que, para este último se necesita un terreno particular de al menos 5m x 7m, según lo indicado en la norma Chilquinta DA-4402.
2. El costo de instalación de un regulador en forma aérea es menor que el de un regulador en piso, ya que, para este último se necesita además una losa de hormigón para la instalación de las vigas y equipos en piso, un cierre perimetral de al menos 2,5m de altura y una puerta metálica de acceso.
3. Un regulador emplazado de forma aérea se puede instalar en faja vial o bien nacional de uso público, en cambio, para instalar un regulador de voltaje en piso se deben constituir servidumbres de ocupación material, de paso y tránsito, con los costos y plazos que esto conlleva.

b) Respecto al costo de la fundación del banco de reguladores de tensión

La norma Chilquinta DA-4408 en sus notas 3) y 5) establece que se deberá realizar un estudio de mecánica de suelos a fin de determinar el tipo de relleno o fundación a emplear.

Estos estudios se realizarán una vez que el PMGD haya firmado contrato, por ende, en esta etapa sólo se podría considerar la peor condición, la cual sería un suelo tipo 6 o 7, para lo cual se requerirá la construcción de zapatas de hormigón armado sobre un mejoramiento de suelos, cuyo costo es de 474 UF + IVA. Se adjunta cotización N° SIM-CHQ-MT/06-21.

c) Descuento por retiro del Regulador existente

Feye law SpA solicita que Chilquinta realice un cálculo del valor residual del equipo Regulador de Voltaje de 400 [A] y de las redes existentes que se retirarán, de modo tal que esto sea descontado de los costos de conexión. En este sentido, la NTCO PMGD vigente no establece ningún mecanismo para realizar descuentos por elementos retirados de las redes propiedad de la empresa distribuidora con motivo de las obras PMGD. Por el contrario, SEC ha establecido, por ejemplo, en la RE 7059 del 10 de Junio 2021, un mecanismo para realizar cobros por el retiro de redes existentes donde en particular señala “...esta Superintendencia, estima que, al existir refuerzos de conductor en postación existente, es necesario realizar actividades de desmantelamiento y retiro de las instalaciones, las cuales corresponden a obras adicionales en el alimentador, por lo que es una actividad que debe pagar el Propietario del PMGD, según lo referido en el artículo 8° del D.S. N°244. Lo anterior, implica una homologación a VNR de los conceptos de la mano de obra y flete de los componentes respectivos que se retiran por parte de la empresa distribuidora en común acuerdo con el PMGD, conforme lo estipulado el inciso sexto del artículo 32° del D.S. N°244 y artículo 2-30 de la NTCO. En consecuencia, se debe considerar el valor VNR de los conceptos de la mano de obra y flete de los componentes instalados que se proyectan a retirar, y en el caso de que no estén asociados a VNR, deben homologarse a otro componente de red con características similares dentro de la zona de concesión de la Empresa Distribuidora; en caso de no encontrarse en dicha zona puede utilizarse alguno de otro componente de otra empresa distribuidora en acuerdo con el PMGD.”

## **2.6. Cuestionamiento de la valorización de obra Refuerzo 3 (Cruce río Aconcagua).**



Caso:1627070 Acción:3009084 Documento:3025393  
V°B° JSF/JCC/MCG/JCS/SL.

27/60

<https://wlhttp.sec.cl/timesM/global/imgPDF.jsp?pa=3009084&pd=3025393&pc=1627070>

Dirección: Avenida Bernardo O'Higgins 1465 – Santiago Downtown, Santiago Chile - [www.sec.cl](http://www.sec.cl)

Feye law SpA realiza cuestionamientos sobre la realización del Refuerzo 3 (Cruce de Río Aconcagua), renumerado como Refuerzo 2 en el segundo ICC, en el cual Chilquinta propone el refuerzo de conductores desde PR 232775 hasta PR 232782, en conductor Aluminio Desnudo 236 [mm<sup>2</sup>], abarcando una longitud de 0.5 [Km].

El interesado realiza su propia valorización para esta obra (Fig.9) que considera el cambio de conductor, tirantes, postación de hormigón armado (simple y reforzado) y una estructura de anclaje (valor homologado por el interesado) no teniendo este último elemento una cotización o detalle que justifique el monto informado de \$2.000.000 como lo exige la normativa.

CUDN	Descripción Obra	Cant Proy	Un	Valor Total a VNR 2019 Cant Proy	% Desviación (50%)	Valor Total a VNR 2019 + % Desviación (50%)
CDACAL3A23 6000	AD236-AD236-AD236	0,4	Km	3.873.345	1.936.672	5.810.018
TADTCC	Tirante MT simple hasta 2.600 kg y accesorio	12	Un.	1.572.634	786.317	2.358.951
PA150H3	Poste H. A. 15 m 650 kg 12kV	6	Un.	4.346.762	2.173.381	6.520.144
PA115H4	Poste H.A. 11,5 m 500 Kg Reforzado 12 KV	6	Un.	2.407.064	1.203.532	3.610.596
TADCSS	Tirante MT a p mozo de 4,3 m - 1.550 kg y accesorio	12	Un.	3.623.593	1.811.796	5.435.390
"Homologado"	Estructura Anclaje MTAL 1 F 23 KV	6	Un.	2.000.000	1.000.000	3.000.000
TOTAL				17.823.400	8.911.700	26.735.100

Fig. 9. Detalle valorización propuesta para Refuerzo Cruce de Río Aconcagua, realizado por Feye

Ahora bien, Chilquinta efectivamente consideró en su estudio de costos de conexión, el costo a VNR del refuerzo Cruce de Río Aconcagua siendo este solo aplicable en caso que no se requiera realizar el cambio de las estructuras portales existentes, considerando para ello los resultados de los estudios civiles respectivos (el cual se abordará en los párrafos siguientes), teniendo en cuenta el peso adicional del nuevo conductor propuesto para el PMGD Invicto Tabolango I (Aluminio Desnudo 236mm<sup>2</sup>). Esta valorización se encuentra en el anexo I del documento "Estudio de Costos de Conexión PMGD Invicto Tabolango I", emitido el 28 de julio de 2021, indicado como "Refuerzo 2" y que totaliza un monto de \$6.828.738, menor al calculado por Feye Law SpA.

Refuerzo 2	CUDN	Descripción Obra	Cant Proy	Un	Valor Total a VNR 2019 Cant Proy	% Desviación (50%)	Valor Total a VNR 2019 + % Desviación (50%)			
10	CDACAL3A236000	VNR	AD236-AD236-AD236	0.40	Km	5,378,457	3,228,737	14,12%	3,14%	4,050,098
10	ER3CF0E03AFBDE	VNR	Rle int FeL 2.4m 6d pd 3 esp pol 23 KV ZC Cairo	2.00	Lh.	378,878	220,344	14,12%	3,14%	1,405,426
11	TADTCC	VNR	Tirante MT simple hasta 2.600 kg y accesorio	8.00	Lh.	56,707	99,552	14,12%	3,14%	1,094,726
12	PROTECTORSLI	Homologado	Protector Silicona Eleor 12 KV	18.00	Lh.	Homologado	Homologado	-	-	278,527

Fig. 10. Detalle valorización Refuerzo Cruce de Río Aconcagua (no considera cambio de estructuras portal de hormigón existentes)

Para mayor claridad respecto a esta obra, el cruce sobre el río Aconcagua se encuentra actualmente construido con portales de hormigón armado con cruceta de 4 metros. La longitud de este cruce es de 400 metros. Debido a la conexión del PMGD, se debe reemplazar el conductor existente de Aluminio calibre 62 mm<sup>2</sup> por un conductor de aluminio calibre 236 mm<sup>2</sup>.





Fig. 11. Estructuras tipo portal existentes asociadas al refuerzo Cruce de Río Aconcagua

Como se indica en norma Chilquinta DA-4603, en su nota 5, previo a la ejecución de un cruce especial con portales (como es el caso), se deberá contar con un estudio de esfuerzos mecánicos, flechas de los vanos, pandeo de los conductores por viento y mecánica de suelos. Dicho estudio determinará si se puede utilizar postes de hormigón armado (como los existentes) o si se requerirá de otro tipo de estructuras (por ejemplo, estructuras metálicas reticuladas). Señalar además que la no realización de estos estudios, vulneraría el estándar técnico-normativo que mantiene Chilquinta para este tipo de estructuras especiales, poniendo en riesgo la seguridad de sus instalaciones, las personas y cosas.



Fig. 12. Ejemplo estructura metálica reticulada

Cabe señalar que el valor informado en el segundo Estudio de Costos equivalente a 6.754 UF es solo una referencia (considerando proyectos ejecutados por Chilquinta de similares características), y que el costo final de las estructuras sólo podrá ser definido luego de ejecutar los estudios civiles detallados en el párrafo precedente. Una vez obtenidos, se procede a cotizar el valor final de las estructuras (solo si el estudio indicase que las estructuras portal de hormigón armado existentes no soportan el peso del nuevo conductor).

Para ello, se adjunta cotización CHE-2120-TR-CT-001-R0B, en la cual se indica el costo de este estudio civil, el cual asciende a 275 UF + IVA. Además, se debe considerar el plazo de ejecución de este estudio, el cual se indica como 30 días corridos (sección 5 de la misma cotización)



Finalmente, es necesario que para aquellos casos especiales (como éste), en el cual la valorización de una obra dependa de estudios especiales (civiles, estructurales o mecánicos), los cuales no se encuentran definidos en la NTCO PMGD (la cual solo considera estudios eléctricos), se cuente con un procedimiento especial que permita:

- Considerar los costos de realización dichos estudios dentro del ICC (mediante cotización adjunta)
- Que, una vez pagados dichos estudios civiles por el interesado y luego ejecutados en el plazo informado, se proceda a determinar el valor final de las nuevas estructuras (si el estudio así lo indicase), ya sea en base a los valores indicados en el VNR (si existiesen) o mediante homologación a través de una cotización de terceros.

### 3. Sección “Regulación propuesta por Chilquinta para servidumbres”.

En la presente sección, se da respuesta a lo comentado en el cuerpo de la controversia, sección III.2), donde el interesado discrepa sobre la posición de Chilquinta respecto a la certeza de servidumbres asociadas al proyecto.

Con respecto a las instalaciones de media tensión que se encuentran al interior de terrenos particulares Chilquinta informa lo siguiente:

Refuerzo 1 (refuerzo de conductores desde PR 667493 hasta PR 811967, en conductor Aluminio Protegido 236 [mm<sup>2</sup>], abarcando una longitud de 2.6 [Km]): en esta obra existen tres sectores que se encuentran al interior de terrenos particulares, los cuales se detallan a continuación:

- Entre el poste rótulo 231950 y el poste rótulo 231951. Corresponde a dos postes de hormigón y 170 metros de conductor trifásico.



Fig. 13 Sectores nuevas servidumbres – Refuerzo 1

- El poste rótulo 232414, corresponde a un poste de hormigón y 90 metros de conductor trifásico.





Fig. 14. Sectores nuevas servidumbres – Refuerzo 1

- Entre el poste rótulo 13894811 y el poste rótulo 667499, corresponde a seis postes de hormigón y 280 metros de conductor trifásico.



Fig. 15. Sectores nuevas servidumbres – Refuerzo 1

El conductor que actualmente se encuentra instalado en los tres sectores mencionados anteriormente, corresponde a cobre desnudo de  $16\text{mm}^2$ . El conductor a instalar producto de la conexión del PMGD corresponde a conductor de aluminio protegido tricapa 477 KCMIL



Caso:1627070 Acción:3009084 Documento:3025393  
V°B° JSF/JCC/MCG/JCS/SL.

(240mm<sup>2</sup>). Debido a la diferencia de peso entre ambos conductores, se deben intercalar postes adicionales y agregar tirantes, según norma Chilquinta DN-1012.

Se deberán modificar las servidumbres por los postes y tirantes nuevos, los cuales son producto del refuerzo de la red de media tensión a causa de la conexión del PMGD. En efecto, se estará realizando una modificación de la red existente que implica mayor afectación de un terreno particular, situación que no se encuentra contemplada en la situación existente, por lo que será necesario negociar con el propietario, lo cual seguramente implicará el pago de una compensación que debe ser de cargo del PMGD como interesado en el proyecto.

Los costos podrán ser determinados en la etapa de ingeniería de detalles, ya que se deben realizar los estudios de títulos correspondientes para verificar quienes son los propietarios actuales de estos terrenos. Posteriormente se debe solicitar autorización a los propietarios para acceder a sus predios y revisar la solución técnica que se adoptará.

Refuerzo 2 (refuerzo Cruce de Río Aconcagua de conductores desde PR 232775 hasta PR 232782, en conductor Aluminio Desnudo 236 [mm<sup>2</sup>], abarcando una longitud de 0.5 [Km]): En esta obra existe un sector que se encuentra al interior de terreno particular, el cual se detalla a continuación:

- Poste rótulo 232776 y poste rótulo 232775, el cual corresponde a portal de hormigón, con cruceta de 4 metros.



Fig. 16. Sectores servidumbres – Refuerzo 2 (Cruce de Río Aconcagua)

Considerando que este refuerzo corresponde al cruce sobre río Aconcagua, sólo se tendrá claridad si se tendrán que constituir o no servidumbres dependiendo de la solución técnica que se deba adoptar. En caso de que los estudios civiles determinen que se puede utilizar un portal de hormigón armado, no se tendrán que modificar las servidumbres. En caso de que los estudios indiquen que se debe instalar una estructura metálica reticulada, se deberán constituir nuevas servidumbres.

Refuerzo 3 (refuerzo de conductores desde PR 11282796 hasta PR 236729, en conductor Aluminio Protegido 236 [mm<sup>2</sup>]): En esta obra existen cuatro sectores que se encuentran al interior de terrenos particulares, los cuales se detallan a continuación:

- Entre el poste rótulo 236726 y el poste rótulo 236865. Corresponde a seis postes de hormigón y 580 metros de conductor trifásico.





Fig. 17. Sectores nuevas servidumbres – Refuerzo 3

- *Entre el poste rótulo 232621 y el poste rótulo 86906456. Corresponde a tres postes de hormigón y 180 metros de conductor trifásico.*



Fig. 18. Sectores nuevas servidumbres – Refuerzo 3

- *Entre el poste rótulo 232625 y el poste rótulo 231985. Corresponde a ocho postes de hormigón y 600 metros de conductor trifásico.*





Fig. 19. Sectores nuevas servidumbres – Refuerzo 3

- *Entre el poste rótulo 232191 y el poste rótulo 672694. Corresponde a dos postes de hormigón y 150 metros de conductor trifásico.*



Fig. 20. Sectores nuevas servidumbres – Refuerzo 3

*El conductor que actualmente se encuentra instalado en los cuatro sectores corresponde a conductor de aluminio desnudo de 125mm<sup>2</sup>. El conductor a instalar corresponde a conductor de aluminio protegido tricapa 477 KCMIL (240mm<sup>2</sup>). Debido a la diferencia de peso entre ambos conductores se deben intercalar postes adicionales y agregar tirantes, según norma Chilquinta DN-1012.*

*Se deberán constituir nuevas servidumbres por los postes y tirantes nuevos, los cuales son producto del refuerzo de la red de media tensión a causa de la conexión del PMGD.*



Los costos podrán ser determinados en la etapa de ingeniería de detalles, ya que se deben realizar los estudios de títulos correspondientes para verificar quienes son los propietarios actuales de estos terrenos. Posteriormente se debe solicitar autorización a los propietarios para acceder a sus predios y revisar la solución técnica que se adoptará.

En resumen, respecto a la discrepancia puntual de Feye Law SpA respecto a las servidumbres del proyecto, se da certeza que para el Refuerzo 1 y 3 se requiere constituir nuevas servidumbres, indicándose los sectores mediante detalle escrito y fotográfico. Para el Refuerzo 2 (Cruce de río Aconcagua), se deberá constituir nuevas servidumbres solo si el estudio civil indicase la necesidad de cambiar en las estructuras tipo portal de hormigón existentes.

#### **4. Sección “Indefinición de otros costos”**

Feye Law SpA solicita a Chilquinta que aclare la nota 6 de su estudio de costos de conexión, en la cual indica que los dichos cargos no consideran: “... permisos especiales, estructuras especiales, terrenos o estudios (si los hubiere), cuyo valor deberá ser costado por el interesado una vez se encuentren definidos.”.

Los permisos especiales, terrenos y estudios, refieren la autorización requerida de los propietarios de terrenos particulares a causa de la modificación de las redes existentes propiedad de Chilquinta con motivo de las obras del PMGD, así como los estudios de título asociados a las nuevas servidumbres descritas en la sección 3 del presente documento.

Por otro lado, las estructuras especiales refieren a los costos de las potenciales nuevas estructuras para la obra Refuerzo Cruce de Río Aconcagua (sección 2.6 del presente documento), en caso que los estudios civiles definan que, debido al peso del nuevo conductor asociado al PMGD Invicto Tabolango I, se deba modificar las estructuras tipo portal de hormigón armado existentes.

#### **5. Sección “Improcedencia de costos por permisos de Vialidad”**

Feye Law SpA solicita retirar los costos por gestión de permisos Viales asociados al proyecto.

Como ya fue justificado en la sección 1.4 del presente documento, respecto a este punto, y luego de haberse emitido recientemente un pronunciamiento de SEC mediante RE7059/2021, en el segundo ICC Chilquinta eliminó los costos asociados a gestión de permisos viales. Favor referirse al documento emitido con fecha 28 de julio de 2021 “Estudio de Costos de Conexión PMGD Invicto Tabolango I”, sección 6, Anexo 1).

Finalmente, se adjuntan link con los siguientes anexos que forman parte íntegra de la respuesta al Oficio Ordinario Electrónico 88478, relacionado a controversia iniciada por Feye Law SpA.

- 1- Formularios (SCR)
- 2- Normas internas y EETT Chilquinta
- 3- Cotizaciones
- 4- Planilla VNR (...).

4° Que mediante carta ingresada a esta Superintendencia con N°136132, de fecha 12 de noviembre de 2021, la empresa Feye Law SpA complementó la controversia indicada en el Considerando 1° y agregó comentarios referentes a la respuesta presentada por la Empresa Distribuidora. Al respecto, señala lo siguiente:



*“(…) A través de este acto, nos permitimos hacer llegar algunas observaciones en relación con lo planteado por Chilquinta en su presentación de fecha 14 de octubre de 2021, a través de la cual evacuó el traslado conferido por SEC de la controversia de esta parte.*

- 1) En primer lugar, Chilquinta plantea, como prevención general, que en la controversia “la mayoría de los comentarios planteados nunca fueron observados por el interesado en el respectivo Formulario 15 emitido a Chilquinta, siendo estos en su mayoría nuevas observaciones y alegaciones respecto al segundo ICC emitido.”*

*En cuanto a esta prevención, entendemos que las materias de una controversia no se encuentran limitadas a lo que se haya alegado antes, en un F15, en este caso.*

*En efecto, el artículo 62 del Decreto N° 88 no establece alguna limitación en ese sentido; antes bien, en su inciso 2° indica que “En cualquier caso y dentro de los plazos señalados en el inciso primero del presente artículo, el Interesado podrá ejercer el derecho señalado en el artículo 121° del presente reglamento...”, derecho que consiste en presentar controversias “respecto al ICC”, al “informe de costos”, y a los “costos de las Obras Adicionales, Ampliaciones o Ajustes” (entre otros), sin distinción de ningún tipo. Lo que aquí está haciendo este PMGD es controvertir el ICC de fecha 28 de julio de 2021, y su informe de costos, con todos los argumentos y antecedentes necesarios, sin que pueda pretenderse alguna improcedencia de éstos por el hecho de no haberse planteado antes a la empresa. El Decreto N° 88, al menos, no contempla alguna restricción de ese tipo.*

- 2) Enseguida, en la sección II.1. de la respuesta de Chilquinta (“**Valorización de las obras adicionales**”), plantea la empresa que “Feye Law SpA, está realizando una incorrecta comparación de ambos ICC, dado que existió una reenumeración de los refuerzos en el segundo ICC emitido, luego de la solicitud de modificaciones de Feye Law SpA mediante Formulario 15.” Pues bien, este PMGD ninguna incorrecta comparación hizo. En el capítulo “Valorización de las obras adicionales” de su controversia, acompañó una tabla que comparaba valores obra por obra, distinguiendo entre el primer y el segundo estudio de Chilquinta, y es efectivo que esa comparación entrega una diferencia de \$174.931.891. Mi representada, en esa parte, solamente hizo presente esta diferencia para ilustrar sobre la desprolijidad de Chilquinta, cuyos estudios arrojaban diferencias tan significativas, entregando un ejemplo paradigmático de esa desprolijidad (en las páginas 6 y 7).*
- 3) A continuación, y en relación con lo alegado por la distribuidora en su capítulo 2.2 (“**Valores no existentes en VNR**”), insistimos en que en el Estudio de Costos de Chilquinta, de fecha 28.07.2021, se observan valores CUDN de obras que no poseen un valor unitario según la información disponible en la plataforma de información pública de Chilquinta (Planilla VNR 2019), y que tampoco se pudo determinar a partir de la información pública de otras distribuidoras, valores que ascienden a \$169.133.875. Lo anterior vulnera el artículo 2-30 de la NTCO. La empresa adjunta una nueva planilla en esta parte, extemporáneamente, con información diversa a la contenida en la plataforma de información pública de Chilquinta que dicha empresa tenía disponible al momento de realizar este PMGD el análisis de costos. De este modo, esta nueva información entregada por la distribuidora no permite desvirtuar lo aquí alegado por Tabolango.*
- 4) Ahora bien, en cuanto al capítulo 2.3 de la presentación de Chilquinta (“**Diferencias entre valorización de Chilquinta y valorización según Planilla VNR 2019 de Chilquinta**”), señala la empresa que “desconoce cuál fue la expresión de cálculo (VI) utilizada por Feye Law SpA para estimar las diferencias de costos que alega”, ascendentes a \$20.473.729, y dice que comparando la información pública de VNR de Chilquinta con la valorización de su segundo ICC, no se observan diferencias en los valores unitarios y recargos tarifarios utilizados.*



*Insistimos en la diferencia monetaria alegada, haciendo presente que el cálculo de este PMGD se efectuó con la información pública disponible del VNR de la empresa.*

- 5) *Enseguida, respecto de lo alegado por Chilquinta en su capítulo 2.5 (“**Cuestionamiento de la valorización de instalación de Regulador de Voltaje 500 [AJ]**”), aparece que la distribuidora reconoce que el costo indicado por ella inicialmente para la fundación del equipo (\$67.373.514) era excesivo, ya que ahora, en su respuesta, habla de un costo, considerando la “peor condición” (suelo tipo 6 o 7), de 474 UF más IVA (17.000.000 aprox.), es decir, bastante menos que los 67 millones de pesos valorizados en su estudio.*

*En relación con este punto, hacemos presente que en nuestra controversia indicamos que la valorización de esta fundación debiera alcanzar un monto no superior a \$2.000.000, considerando una superficie de 12 m<sup>3</sup>. Pues bien, tal estimación se efectuó pensando en que el regulador de voltaje se instalaría en piso, y no en forma aérea. Para el escenario de su instalación aérea, la estimación de esta parte es que se requiere un espacio mínimo para la losa de 63 m<sup>3</sup>, cuyo costo ascendería, siguiendo la metodología de cálculo indicada en el punto III.1.b).5) b) de la controversia, a un monto máximo de \$8.000.000.*

*Se hace presente que el nuevo costo rebajado, de 474 UF más IVA, propuesto por Chilquinta, es uno que aún la empresa declara como indefinido, ya que dependerá del “estudio de mecánica de suelos” que se realice. Nos parece inconcebible que a estas alturas de la tramitación de la solicitud de este PMGD, habiendo la distribuidora emitido ya dos ICC, con sus estudios de costos, declare que es necesario realizar un estudio de mecánica de suelos para la definición de este costo. (En el punto 6 siguiente nos extenderemos más sobre este tipo de estudios, distintos de los estudios técnicos regulados específicamente en la NTCO).*

*Enseguida, y en cuanto a lo planteado por esta parte en la controversia, en relación a que debería considerarse un descuento a este respecto, atendido el beneficio para el sistema que reporta la instalación de este nuevo equipo, la distribuidora responde que ello no sería procedente, ya que SEC permite que la distribuidora cobre a los PMGDs por el retiro de instalaciones. En cuanto a esta alegación, entendemos que el hecho de SEC autorice un cobro por retiro de equipos no desvirtúa el argumento expuesto sobre razonabilidad de considerar un descuento. Una cosa es que el PMGD deba efectuar un pago por los costos que genera la instalación de un nuevo equipo (entre ellos, los asociados al retiro de instalaciones), pero otra distinta es determinar si procede efectuar un descuento o no.*

*Adicionalmente, agregamos que si estimase que no es procedente efectuar un descuento, al menos debiera declararse que el equipo que se retira debiera ser entregado al PMGD en propiedad, para que haga con él lo que estime conveniente.*

*Finalmente, ya que tratándose de esta obra se debe realizar el traslado de la subestación y luego la instalación del nuevo equipo, es posible reutilizar las instalaciones ya dispuestas por la empresa, y por lo tanto se podría obtener un descuento mayor para la obra de refuerzo, por esta reutilización, cuestión respecto de la cual pedimos un pronunciamiento de SEC.*

- 6) *Respecto del capítulo 2.6 de la presentación de Chilquinta (“**Cuestionamiento de la valorización de obra Refuerzo 3 (Cruce río Aconcagua)**”), la distribuidora aún indica que esta obra es una eventual, cuya construcción dependerá de los resultados de estudios civiles (de esfuerzos mecánicos, flechas de vanos, pandeos de los conductores por vientos y mecánica de suelos). Agrega que si estos estudios concluyen que es necesario reemplazar las estructuras existentes (postes de*



hormigón armado) por otras (por ejemplo, estructuras metálicas reticuladas), el valor de las obras ascendería a 6.754 UF, valor que, sin embargo, señala “es solo una referencia”. Finalmente, indica que el costo del estudio civil asciende a 275 UF más IVA, y agrega que para casos como éste, en el que la valorización de las obras dependa de estudios especiales, no contemplados en la NTCO, debería contarse con un procedimiento especial que permita considerar los costos de los estudios dentro del ICC, y que permita valorizar los costos correspondientes de las obras, según valorización VNR u homologación.

Frente a lo anterior, y más allá de la desproporción de este costo incierto y eventual de 6.754 UF (como se argumentará en el escrito de controversia), entendemos que ya que en el Estudio de Costos adjunto al ICC deben contenerse los valores finales, sin que después puedan modificarse (como ha afirmado SEC), en esa oportunidad, entonces, Chilquinta debió haber tenido certeza sobre la necesidad de realizar esta obra o no, y sobre su costo, en caso de ser necesaria. Nos parece que, si bien la NTCO no regula específicamente este tipo de estudios civiles, ellos se asocian a eventuales costos de inversión, operación o mantenimiento, a los que se refiere el artículo 2-30 de la NTCO, y sobre los que entonces debería existir certeza al momento de emitirse el estudio de costos por la distribuidora. Para ello, Chilquinta previamente debió haber gestionado la realización de estos estudios, para incorporar sus conclusiones en el Estudio de Costos, de modo de entregar a este PMGD una oportunidad de revisión y cuestionamiento de dichas conclusiones. Chilquinta no lo hizo, y deja subsistente entonces, luego de la emisión de sus ICC, este costo enorme e incierto, que podría poner en riesgo la viabilidad del proyecto, sin perjuicio del retraso asociado a esta indefinición de la empresa (indica Chilquinta que el estudio tarda 30 días corridos).

A nuestro juicio SEC debiera instruir la en el sentido de gestionar rápidamente los estudios que sean necesarios, y de comunicar luego sus resultados y conclusiones, entregando a esta parte una oportunidad para pronunciarse sobre éstos. Sólo entonces SEC podría pronunciarse sobre la necesidad de esta obra, y sobre la razonabilidad de su costo.

Finalmente, nótese que Chilquinta, en su Estudio de Costos de fecha 31 de mayo de 2021, indicó en la Nota 8 de su página 18 que el valor aproximado de los estudios civiles asociados a esta obra es de 120 UF, y reiteró ese valor aproximado en su Estudio de Costos de fecha 28 de julio de 2021. Ahora, en cambio, el valor de este estudio es de 275 UF más IVA.

(Todo lo expuesto en relación con la indefinición del costo de esta obra, por estar pendiente un estudio civil supuestamente necesario, es aplicable a la obra de fundación indicada en el punto 5) anterior, que también está asociada a un estudio supuestamente necesario que aún no se realiza).

#### **7) Regulación propuesta por Chilquinta para servidumbres.**

A continuación, y respecto de lo expuesto por Chilquinta en el capítulo 3 de su presentación (“Regulación propuesta por Chilquinta para servidumbres”), se hace presente que si bien la distribuidora entregó algo más de información, sigue sin explicar por qué su título de concesionaria y su condición de titular de servidumbres no le permitiría ejercer los derechos de servidumbre correspondientes gratuitamente, y sigue sin establecer costos de servidumbres y sin entregar información relevante sobre ellas (como planos).

#### **8) Solicitud interpretativa sobre los plazos del artículo 2º, b) (ii) y c) (ii) Transitorio del Decreto N° 88.**



*A continuación efectuamos la siguiente solicitud interpretativa, en virtud de las atribuciones que en este sentido ha entregado a la Superintendencia el artículo 3 N°34 de la Ley N° 18.410.*

*El artículo 123 del Decreto N° 88 establece lo siguiente: “La Superintendencia resolverá sobre la materia objeto del reclamo en el plazo de sesenta días contado desde la declaración de admisibilidad. Los plazos establecidos en el presente reglamento quedarán suspendidos mientras la Superintendencia no resuelva el reclamo, en los casos que corresponda...”*

*Pues bien, uno de los plazos “establecido en el reglamento” es el que contempla el artículo 2° transitorio del Decreto N° 88, en los siguientes términos:*

*“Los medios de generación de pequeña escala que cumplan con cualquiera de las siguientes condiciones podrán optar a un régimen de valorización de su energía inyectada al Precio de Nudo de Corto Plazo de energía de la barra correspondiente: ...” E indica como condición, en el punto (ii) de sus letras b) y c): “(ii) que hayan obtenido su declaración en construcción a más tardar al décimo octavo mes contado desde la fecha de publicación en el Diario Oficial del presente decreto...”*

*Entendemos que este plazo de 18 meses para la declaración en construcción, al ser un plazo “establecido en el reglamento”, se sujeta a la suspensión que opera por la presentación de un reclamo ante SEC, como ordena el artículo 123 del Decreto N° 88. Es decir, presentado que sea este reclamo ante SEC, el plazo de 18 meses para la declaración en construcción se suspende, reanudándose su conteo una vez que se cuente con la resolución firme de SEC que atienda el reclamo.*

*La interpretación anterior es muy relevante en este caso, ya que el cumplimiento del plazo indicado de 18 meses es crucial para efectos de poder optar al régimen de valorización de energía al precio de nudo de corto plazo, como pretende este PMGD. Entendemos que tal opción económica, soberana de este PMGD, no puede quedar supeditada al tiempo que demore SEC en resolver el reclamo, o al tiempo que tarden eventuales estudios civiles que la distribuidora aún no gestiona, y que en ese sentido precisamente es que se debe entender la norma del artículo 123 del Decreto N° 88, que habla de la suspensión de “los plazos establecidos en el presente reglamento (...) en los casos que corresponda”, sin que respecto del plazo del artículo 2°, b) (ii) y c) (ii) Transitorio del Decreto N° 88 se establezca algún régimen de excepción a esa regla general de suspensión.*

*Requerimos a esta Superintendencia entonces que efectúe un pronunciamiento en relación con la interpretación recién efectuada, confirmando, o no, que el plazo de 18 meses establecido en el artículo 2° b) (ii) y c) (ii) Transitorio del Decreto N° 88, para la declaración en construcción de los PMGD, se suspende durante el lapso que medie entre la presentación de un reclamo a SEC y su resolución.*

*De acuerdo a todo lo expuesto, pedimos al Sr. Superintendente que tenga presentes las observaciones efectuadas en este acto al momento de resolver la controversia, y que se pronuncie especialmente sobre la solicitud interpretativa del punto 8) anterior.  
(...)”.*



5° Que, a partir de los antecedentes remitidos por las partes, es posible constatar que la discrepancia planteada por la empresa Feye Law SpA en contra de Chilquinta S.A., dice relación con la valorización de las obras adicionales del PMGD Invicto Tabolango I y la regulación propuesta para algunas cuestiones, tales como el pago de servidumbres y de los permisos viales, los cuales fueron presentados en la actualización del Informe de Criterios de Conexión (ICC), del Estudio de Costos de Conexión y el Contrato de Obras emitido con fecha 28 de julio de 2021, presentados en respuesta a las observaciones previas informadas al ICC de fecha 31 de mayo de 2021.

Frente a lo anterior, esta Superintendencia puede señalar, tal como lo ha mencionado reiteradamente, que el procedimiento de conexión de un PMGD se encuentra establecido conforme a un procedimiento reglado, consagrado actualmente en el D.S. N°88, de 2019. Dicho procedimiento **fija derechos y obligaciones tanto para la empresa distribuidora como para el PMGD.** Asimismo, dispone de distintas etapas las cuales se encuentran reguladas tanto en los plazos como en la forma en que deben desarrollarse, como lo es el Informe de Criterios de Conexión y el Estudio de Costos de Conexión.

En este sentido, de acuerdo con el artículo 149° de la Ley General de Servicios Eléctricos, *“Los concesionarias de servicio público de distribución de electricidad, así como aquellas empresas que posean líneas de distribución de electricidad de energía eléctrica que utilicen bienes nacionales de uso público, **deberán permitir la conexión a sus instalaciones de distribución correspondientes de los medios de generación cuyos excedentes de potencia suministrables al sistema eléctrico no superen los 9.000 kilowatts, sin perjuicio del cumplimiento de las exigencias de seguridad y calidad de servicio vigentes**(...)”.* (Énfasis agregado)

En atención a lo anterior, las empresas distribuidoras deberán permitir la conexión a sus instalaciones de los PMGD, cuando estos se conecten a dichas instalaciones mediante líneas propias o de terceros, conforme lo establecido en el artículo 31° del Reglamento, **siempre y cuando la conexión dé estricto cumplimiento a las exigencias de seguridad y calidad de servicio vigentes.** Para ello se deberán ejecutar los estudios técnicos necesarios que permitan realizar una conexión segura de los PMGD a las instalaciones de las empresas distribuidoras, de acuerdo con lo indicado en el Reglamento y en la NTCO.

En el caso de los PMGD que no califiquen como de impacto no significativo, conforme lo dispuesto en el inciso cuarto del artículo 54° del D.S. N°88, los requerimientos de Obras Adicionales, Adecuaciones o Ajustes que correspondan, en caso de ser pertinentes, se definirán a partir de los estudios técnicos que deben verificar el cumplimiento de todos los requerimientos de seguridad y calidad de servicio, establecidos en el Reglamento y en la NTCO, conforme la potencia solicitada en la respectiva Solicitud de Conexión a la Red (“SCR”).

El artículo 38° del D.S. N°88 agrega: *“Las Empresas Distribuidoras no podrán imponer a los propietarios u operadores de PMGD condiciones técnicas de conexión u operación diferentes ni requerir antecedentes adicionales a los dispuestos en la Ley y en la normativa técnica vigente.”*

Asimismo, el artículo 32° del D.S. N°88, señala que: *“Con el objeto de proteger la seguridad de las personas y de las cosas, así como la seguridad y continuidad del suministro eléctrico, las Empresas Distribuidoras deberán mantener a disposición de cualquier Interesado toda la información técnica necesaria de la red de distribución, de acuerdo a lo establecido en la norma técnica respectiva, tanto para la conexión segura de un PMGD como para su adecuado diseño e instalación. La norma técnica respectiva definirá la información técnica que debe mantenerse a disposición de los Interesados y los medios a través de los cuales se materializará tal disposición.”*



Dicho artículo en su inciso tercero y cuarto agrega que: **“Las Empresas Distribuidoras, en conformidad a lo dispuesto en la normativa vigente, deberán entregar la información referida a los estándares de diseño y construcción de sus instalaciones que sean necesarios para un adecuado diseño de la conexión y posterior operación del PMGD y que deben ser utilizados para estimar las eventuales Obras Adicionales, Adecuaciones o Ajustes. Dichos estándares de diseño deberán ajustarse a los efectivamente utilizados por la Empresa Distribuidora en sus redes.**

*La información señalada en los incisos precedentes deberá ser puesta a disposición por la Empresa Distribuidora en los términos que se establezca en la normativa vigente. Las Empresas Distribuidoras deberán poner a disposición de la Superintendencia dicha información en los medios, plazos y formatos que ésta disponga para los efectos de la correcta fiscalización del cumplimiento de la normativa vigente.” (Énfasis agregado)*

En atención a lo anterior, corresponde señalar que las Adecuaciones, Ajustes y Obras Adicionales, se encuentran definidas explícitamente en el Reglamento, en su artículo 7°. Las Adecuaciones corresponden a las **“Obras físicas y trabajos en el punto de conexión de un PMGD a la red de distribución eléctrica necesarias para la construcción o modificación de la respectiva instalación de conexión o empalme, así como para la instalación o modificación del equipo de medida respectivo”**; los Ajustes corresponden a las **“Modificación de parámetros técnicos de configuración para la operación de componentes existentes en la red de distribución, sin que se requiera su recambio para permitir la operación de un PMGD”**; y las Obras Adicionales corresponden a las **“Obras físicas y trabajos en la red de distribución eléctrica, que no califiquen como Adecuaciones, necesarias para la conexión de un PMGD”**. Estas definiciones enmarcan los alcances de las Obras Adicionales, Adecuaciones y Ajustes, los cuales se circunscriben al segmento de distribución.

Ahora bien, respecto a la emisión del Informe de Criterios de Conexión (ICC) el artículo 58° del D.S. N°88 establece que para los casos en que los proyectos no califiquen como de impacto no significativo, la Empresa Distribuidora deberá comunicar el ICC al Interesado, mediante el medio de comunicación acordado, **dentro de los cinco meses siguientes al inicio de la tramitación de su respectiva SCR.** Este Informe es emitido por la Empresa Distribuidora y permite validar el cumplimiento de las exigencias de seguridad y calidad de servicio vigentes y permitir la conexión y operación del PMGD.

Asimismo, el referido artículo establece que el ICC deberá además adjuntar:

- a) Contrato de Conexión.
- b) Contrato de Obras Adicionales, Adecuaciones y Ajustes, de ser estos necesarios.
- c) Cronograma de ejecución de las Obras Adicionales, Adecuaciones y Ajustes.

Respecto a las Adecuaciones, Ajustes y Obras Adicionales, mientras no sea dictada la resolución referida en el artículo 89° del D.S. N°88, la determinación de estos deberá realizarse conforme lo establecido en el artículo 7° del Reglamento, el cual señala:

*“El informe de costos de conexión del PMGD deberá considerar el costo de las Obras Adicionales, Adecuaciones o Ajustes necesarios para permitir la conexión del mismo. Para dichos efectos, se considerarán tanto los costos adicionales en la Zona Adyacente asociada al Punto de Conexión, como los ahorros y costos en el resto de la red de distribución producto de la operación de los PMGD, conforme a los criterios y procedimientos establecidos en el Capítulo 6 del Título II del reglamento aprobado en el Artículo primero del presente decreto.*

*Los costos a los que se refiere el presente artículo se determinarán mediante la sumatoria entre los costos adicionales en la Zona Adyacente asociada al Punto de Conexión de un PMGD y los ahorros o costos por la operación del PMGD respectivo.*



La Empresa Distribuidora podrá acreditar que los costos adicionales en la Zona Adyacente asociada al Punto de Conexión de un PMGD y los costos por operación del PMGD correspondiente son mayores a los ahorros asociados a la operación de éste, mediante el informe de costos de conexión señalado en el presente artículo. En caso contrario, **los costos de conexión indicados en el inciso precedente serán improcedentes** y, en caso de haberse verificado el cobro del mismo, la Empresa Distribuidora deberá efectuar su devolución, dentro de los diez días siguientes a la verificación del cobro.

La determinación del costo de las Obras Adicionales, Adecuaciones o Ajustes deberá calcularse considerando los requerimientos necesarios para mantener los estándares de seguridad y calidad de suministro establecidos por la normativa vigente. Dicho cálculo **deberá considerar los valores de cada uno de los componentes de las Obras Adicionales, Adecuaciones o Ajustes, los costos de montaje asociados, y los valores establecidos para los servicios no consistentes en suministro de energía eléctrica o, en su defecto, los recargos establecidos en el procedimiento de determinación del Valor Nuevo de Reemplazo, en adelante "VNR", de las instalaciones de distribución, fijados por la Superintendencia. En caso de que los componentes considerados no se encuentren fijados en el VNR, la Empresa Distribuidora deberá indicar el valor de los mismos según su última cotización, sin perjuicio de mantener el resto de los costos de montaje y recargos ya mencionados.** (Énfasis agregado)

El mismo artículo señala respecto a la consideración de la nueva obra en el proceso VNR, lo siguiente:

**"Las Obras Adicionales, Adecuaciones o Ajustes que se realizaren en la red de distribución eléctrica de la Empresa Distribuidora con arreglo a las disposiciones del presente artículo, no se considerarán parte del VNR de las instalaciones de distribución de la misma. Para estos efectos, la Empresa Distribuidora deberá informar anualmente a la Superintendencia y a la Comisión el detalle de las Obras Adicionales, Adecuaciones o Ajustes y los montos asociados que hayan sido solventadas por los Interesados con el objeto de permitir la operación de los PMGD en los formatos y medios que para ello establezca la Superintendencia o la Comisión, según corresponda, las cuales deberán ser descontadas del VNR correspondiente. (Énfasis agregado)**

Finalmente, en caso de desacuerdo entre las partes, la misma normativa establece:

**En caso de desacuerdo respecto de la metodología y los resultados del informe de costos de conexión o de no existir acuerdo respecto a los plazos de ejecución de las Obras Adicionales, Adecuaciones o Ajustes, el propietario u operador del PMGD podrá recurrir a la Superintendencia, de conformidad al Título IV del reglamento aprobado en el Artículo primero del presente decreto.** (Énfasis agregado)

Ahora bien, enunciada la normativa pertinente, corresponde a esta Superintendencia hacer revisión de la discrepancia sostenida por la Reclamante en contra de la Empresa Distribuidora, y de los motivos que ocasionaron ésta. Al respecto podemos señalar lo siguiente:

**1. En relación con las diferencias de costos de conexión presentadas entre el ICC de fecha 31.05.2021 y la actualización del ICC de fecha 28.07.2021, indicadas en el punto III.1.a)**

En cuanto a los costos de conexión presentados en el ICC del PMGD Invicto Tabolango I de fecha 31 de mayo de 2021 ("Primer Informe") y en la actualización del ICC de fecha 28 de julio de 2021 ("Segundo Informe"), esta Superintendencia ha constatado que han existido cargos adicionales informados en el Primer Informe, los cuales han sido rectificadas por la Empresa Distribuidora en su Segundo Informe de fecha 28 de julio de 2021, lo que ha



generado que los costos de conexión del Proyecto disminuyeran de \$853.895.184 a \$678.963.293.

Además, se constata que la Empresa Distribuidora ha realizado un renombramiento de los refuerzos de conexión, lo cual ha sido presentado en la Tabla I del Considerando 3°, conforme lo señalado a continuación.

**Figura 1: “Tabla I: Cuadro Comparativo de Costos Obras Adicionales- Primer ICC vs Segundo ICC” presentado en el Estudio de Costos de Conexión del PMGD Invicto Tabolango I de fecha 27.07.2021.**

DESCRIPCIÓN OBRA ICC 1	COSTO OAAA ICC 1	DESCRIPCIÓN OBRA ICC 2	COSTO OAAA ICC 2
Refuerzo 1	62,690,212	Refuerzo 1	89,922,552
Refuerzo 2	178,548,176	---	---
Refuerzo 3	6,828,738	Refuerzo 2	6,828,738
Refuerzo 4	86,433,136	Refuerzo 3	114,110,723
Extensión 1	11,075,567	Extensión 1	11,075,566
Extensión 2	42,251,958	Extensión 2	4,914,412
Extensión 3a	7,262,150	Extensión 3a	7,262,149
Extensión 3b	10,537,285	Extensión 3b	10,537,284
Extensión 4	204,146,354	Extensión 4	204,269,923
Cambio fusible por Reconector	34,497,040	Cambio fusible por reconector	34,497,041
Cambio fusible por Desconector	1,722,407	Cambio fusible por desconector	1,722,407
Nuevo Desconector CLB	1,722,407	Nuevo desconector CLB	1,722,407
Regulador 400A Delta Cerrado 12kV By Pass Aéreo (Nota 5)	192,100,091	Regulador 400A Delta Cerrado 12kV By Pass Aéreo (Nota 5)	192,100,091
Topografía mayor a 5km Valparaíso o Quillota	6,288,005	---	---
Presentación a vialidad regional Valparaíso o Quillota	7,791,658	---	---

Respecto a lo anterior, se observa que las obras descritas en el ICC de fecha 28 de julio de 2021, señaladas como “Refuerzo 2”, “Extensión 1”, “Extensión 3a”, “Extensión 3b”, “Extensión 4”, “Cambio de fusible por reconector”, “Cambio de fusible por desconector”, “Nuevo desconector CLB” y “Regulador 400 Delta Cerrado 12 kV By Pass Aéreo (Nota 5)” mantienen sus costos de conexión respecto al Primer Informe. Sin perjuicio de lo anterior, las discrepancias presentadas por Feye Law SpA respecto de la “Extensión 4” serán revisadas por esta Superintendencia en el **punto 2.3** de la presente resolución.

Por otro lado, para el caso de la obra “Extensión 2”, Chilquinta S.A. rectifica el valor informado, debido a un error tipográfico que establecía una mayor longitud del tramo singularizado, disminuyendo el monto señalado previamente de \$42.251.958 a \$4.914.412. Para el caso de los cobros relacionados a la presentación de vialidad y la realización de topología, estos fueron eliminados por la Empresa Distribuidora, conforme la interpretación referida por Chilquinta S.A. que realizó esta Superintendencia en Resolución Exenta Electrónica N°7059 de fecha 10 de junio de 2021, lo cual será comentado por este Servicio en el **punto 4** de la presente resolución.

Por otra parte, esta Superintendencia ha constatado un aumento de costos de las partidas “Refuerzo 1” y “Refuerzo 3” en la actualización de los costos de conexión de fecha 28 de julio de 2021, los cuales según los argumentos presentados por la Concesionaria en el Considerando 3°, se deberían a la entrada en vigor de los pliegos normativos RPDT SEC, los cuales exigirían, en el RPDT N°7 numeral 4.10, lo siguiente:



*“Se permite la existencia de árboles o arbustos dentro de la franja de seguridad, siempre y cuando se cumpla con lo señalado en el punto anterior, además de lo que se indica a continuación:*

- 1) *Que las líneas eléctricas cuenten con protecciones y medidas adecuadas para evitar incendios y para evitar daños a las personas que pudiesen subir a los árboles y tener contacto con los conductores por inadvertencia; y*
- 2) *La alturade los árboles o arbustos dentro de la franja de seguridad será tal que, suponiendo que aquellas especies que estuviesen bajo el conductor en reposo de la línea eléctrica, se debe cumplir que la distancia vertical entre el punto más bajo de la catenaria del conductor de la línea que está más abajo en el respectivo vano y la copa de estas especies arbóreas o arbustiva, considerando la altura de su estado de crecimiento máximo, incrementada en un 20% no sea inferior a:*

*2,00 m para líneas de baja y media tensión.*

*2,5 m más 0,01 por cada kV para líneas de alta y extra alta tensión.*

*La distancia vertical antes señalada, se debe evaluar suponiendo el conductor de la línea en la condición de flecha máxima, a temperatura de ambiente de 15°C.*

*Para el caso de líneas eléctricas de baja y media tensión, además de cumplir con los requisitos antes señalados, **también deberán cumplir con el requisito de usar conductores protegidos y aislados.***

En relación con lo anterior, esta Superintendencia puede señalar que, de acuerdo con dispuesto en la Ley, **es la empresa distribuidora en su calidad de concesionaria del servicio público la responsable de mantener sus instalaciones dando cumplimiento a las exigencias de calidad y servicio indicadas en la normativa vigente**, por lo que, en el caso de la entrada de nuevas exigencias de seguridad dictaminadas por el Decreto Supremo N°109 del Ministerio de Energía, de 2017, “Reglamento de Seguridad de Las Instalaciones Eléctricas Destinadas a la Producción, Transporte, Prestación de Servicios Complementarios, Sistemas de Almacenamiento y Distribución de Energía Eléctrica”<sup>5</sup>, **es la Empresa Distribuidora la responsable de realizar la normalización de sus instalaciones, en caso de que sus instalaciones se encuentren fuera de estándar.**

En el caso de que existan obras que se encuentren fuera de estándar previo a la conexión del PMGD, la Empresa Distribuidora debe considerar en el respectivo Estudio de Costos de Conexión la normalización de sus instalaciones, proyectando obras necesarias en el año base, sin la conexión del PMGD, considerando las obras necesarias para normalizar en los “Costos de Red sin PMGD”, para así realizar los descuentos respectivos conforme los criterios y procedimientos establecidos en el artículo 7° transitorio del Reglamento, a objeto de revisar los costos adicionales en la Zona Adyacente asociada al Punto de Conexión del PMGD, como los ahorros y costos en el resto de la red de distribución, producto de la operación del PMGD.

En este caso particular, se observa en el Estudio de Costos de Conexión del PMGD Invicto Tabolango I de fecha 28 de julio de 2021, que no existen obras proyectadas en el año base, identificadas para la normalización de las instalaciones de la Empresa Distribuidora según la entrada en vigencia de los nuevos pliegos normativos, de acuerdo con lo indicado en la “Tabla 5-2: Flujo de Inversiones de las obras adicionales sin PMGD”, por lo que los costos de conexión presentados en el ICC de fecha 28 de julio de 2021, **no son procedentes**,

<sup>5</sup> En relación con la Resolución Exenta N°33877 de 2020, que dicta Pliegos Técnicos Normativos RIC N°1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 16, 17, 18, 19 contenidos en el artículo 12 del Reglamento de Seguridad de las Instalaciones de Consumo de Energía Eléctrica.



debido a que el estudio de costos no presenta obras que normalicen las instalaciones existentes, que sean descontadas de acuerdo al procedimiento establecido en el Reglamento, por lo que a juicio de esta Superintendencia se requiere que Chilquinta S.A. rectifique dicha situación en la actualización del ICC que será instruida por este Servicio en la parte resolutoria de la presente controversia.

**Figura 2: “Tabla 5-2: Flujos de Inversiones de obras adicionales sin PMGD” presentado en el Estudio de Costos de Conexión del PMGD Invicto Tabolango I de fecha 27.07.2021.**

FLUJO SIN PMGD	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031
Inversión PMGD/Año Odra	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Flujo de Inversiones	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
COSTO O&M	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
FLUJO TOTAL SIN PMGD	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
VP	\$ 0										

**2. En relación con los costos de conexión presentados en la actualización del ICC presentada con fecha 27 de abril de 2021 (“Segundo Informe”), según lo indicado en el punto III.1.b).**

**2.1. Inconsistencias presentadas en los estudios, en lo que respecta a las Notas.**

En relación con los comentarios efectuados por la Empresa Distribuidora en el ICC del PMGD Tabolango de fecha 28 de julio de 2021, esta Superintendencia puede señalar lo siguiente:

- Respecto al tema de servidumbres, “Nota 6” presentada en el Estudio de Costos de Conexión del PMGD Invicto Tabolango I de fecha 28 de julio de 2021, esto será revisado por esta Superintendencia en el **punto 3** de la presente controversia.
- Respecto al tema del estudio de validación estructural para realizar el “Cruce del Río Aconcagua”, “Nota 7” presentada en el Estudio de Costos de Conexión del PMGD Invicto Tabolango I de fecha 28 de julio de 2021, esto será revisado por esta Superintendencia en el **punto 2.6** de la presente controversia.
- Con respecto a los costos asociados a la seguridad vial, “Nota 8” y “Nota 9” presentadas en el Estudio de Costos de Conexión del PMGD Invicto Tabolango I de fecha 28 de julio de 2021, que según la Concesionaria son requeridos para la ejecución de las Obras Adicionales y Adecuación (empalme), para las señaléticas y canalizaciones de vehículos, cuyos montos ascienden en 756 UF y 33 UF, respectivamente, al no ser costos asociados a servicios no consistentes en suministro eléctrico ni corresponder a elementos valorizados a VNR, la Empresa Distribuidora deberá otorgar la debida justificación de los mismos presentando la última cotización del servicio, considerando las condiciones de terreno, de acuerdo a lo establecido en el artículo 7° transitorio del D.S. N°88, o en caso excepcional, la homologación del componente conforme lo establecido en el artículo 2-30 de la NTCO.

En este caso particular, este Organismo ha constatado que Chilquinta S.A. no ha presentado antecedentes sustanciales que acrediten dichas actividades, las cuales deberían ser respaldadas con la respectiva cotización del servicio, incluyendo el detalle de las actividades a realizar, su costo por ítem y la valorización de las mismas, por lo que en virtud de lo establecido en el inciso tercero del artículo 7° transitorio del Reglamento, **su cobro no es procedente.**

- Finalmente, respecto a los costos asociados a las Obras de Adecuación, “Nota 10” presentada en el Estudio de Costos de Conexión del PMGD Invicto Tabolango I de



fecha 28 de julio de 2021, esta Superintendencia ha constatado que estos son desglosados en el apartado “Anexo 2: Detalle de costos adicionales de actividades para obras de adecuaciones (Unión MT)” (Figura 3), donde Chilquinta S.A. especifica las obras físicas y trabajos a realizar en el punto de conexión del PMGD a la red de distribución eléctrica necesarias para la conexión del PMGD en cuestión.

Cabe señalar que las Obras de Adecuación están claramente estipuladas en el artículo 7° transitorio del D.S. N°88, el cual señala que para su valorización deberá considerarse los valores de cada uno de los componentes de las obras, los costos de montaje asociados y los valores establecidos para los servicios no consistentes en suministro de energía eléctrica o, en su defecto, los recargos establecidos en el procedimiento de determinación del VNR, de las instalaciones de distribución fijadas por esta Superintendencia. En caso de que los componentes no se encuentren fijados en VNR, se requiere que estos sean fundamentados considerando la última cotización, manteniendo el resto de los costos de montaje y recargos mencionados, o en caso excepcional, la homologación del componente conforme lo establecido en el artículo 2-30 de la NTCO.

En consecuencia, considerando que para esta Superintendencia no existe el nivel de detalle que permita revisar que las actividades asociadas a la Adecuación de empalme hayan sido establecidas conforme a la normativa, que han sido determinadas por homologación de otros servicios o corresponden a actividades reconocidas como servicios no consistentes en suministro, para ser consideradas en el estudio de costos deben ser debidamente justificadas e indicarse la estructuración de cargos por cada uno de estos ítem, lo cual debe considerar el costo por unidad y la cantidad considerada por el servicio. Por lo anterior, a juicio de esta Superintendencia se requiere que Chilquinta S.A. rectifique dicha situación en la actualización del ICC que será instruida por este Servicio en la parte resolutive de la presente controversia.

**Figura 3: “Tabla 7-1: Detalle de los costos adicionales para la Unión MT” presentado en el Estudio de Costos de Conexión del PMGD Invicto Tabolango I de fecha 27.07.2021.**

Actividades	Costo (UF)
Cuadrilla para trabajos Redes Energizadas	19
Auditoría y Pruebas Medidor ION	22
Calibración Medidor ION	5
Pruebas y Ajustes Reconector	45
Pruebas y Certificación Equipo Compacto de Medidas	18
Revisión Alambreado BT y Operaciones en MT	50
Inspección Obras	15
Estudios Obras	15
Otros (guardia, despacho, transporte)	28
Supervisión de Puesta en Servicio y Firma Formulario 22	70
<b>Total</b>	<b>287 UF + IVA</b>

En atención a todo lo anterior, corresponde señalar que, conforme lo dispuesto en el artículo 38° del D.S. N°88, las Empresas Distribuidoras no podrán imponer a los propietarios u operadores de PMGD condiciones técnicas de conexión u operación diferentes ni requerir antecedentes adicionales a los dispuestos en la Ley y en la normativa técnica vigente.



## 2.2. Respecto a los valores no existentes en el Valor Nuevo de Reemplazo

En relación con este punto, corresponde señalar que conforme lo establecido en el artículo 2-30 de la NTCO, en el caso de que la Empresa Distribuidora no encuentre componentes fijados según el VNR correspondiente a la misma empresa Concesionaria, **esta podrá buscar en el registro del resto de las empresas distribuidoras, y en el caso de no ser encontrado dicho componente, la Concesionaria podrá homologarlos con los componentes disponibles en su red de distribución, utilizando un mecanismo determinado de común acuerdo entre las partes**, salvo que la Empresa Distribuidora presente por dicho componente su última cotización, conforme lo señalado en el artículo 7° transitorio del D.S. N°88.

En este caso particular, esta Superintendencia ha constatado de los antecedentes adicionales indicados en el Considerando 3°, que Chilquinta S.A. ha dado aclaración de los componentes no asociados a VNR señalados en el ICC del PMGD Invicto Tabolango I de fecha 28 de julio de 2021, concluyéndose **que la mayoría de estos componentes han sido asimilados correctamente a otros componentes utilizados por otras empresas distribuidoras, en conformidad con lo establecido en el artículo 2-30 de la NTCO.**

**Figura 4: Elementos no contenidos en el VNR de Chilquinta S.A., informados por la Concesionaria en el Considerando 3°.**

N° Item	Nombre Obra	CUDN	VNR u Homologado	Cantidad	Costo Total	Contenido en VNR Chilquinta	ID Empresa
6	Refuerzo 1	ER4BA02A02BNAB1	VNR	8	\$2.681.017	No	13
7	Refuerzo 1	EP4BA02A02BNAA1	VNR	18	\$5.102.105	No	13
18	Refuerzo 3	ER4BA02A02BNAB1	VNR	8	\$2.681.017	No	13
19	Refuerzo 3	EP4BA02A02BNAA1	VNR	32	\$9.070.408	No	13
41	Extensión 3a	ER4BA02A02BNAB1	VNR	1	\$335.127	No	13
42	Extensión 3a	EP4BA02A02BNAA1	VNR	1	\$28.345	No	13
55	Extensión 4	JA3EA240	VNR	2	\$3.299.137	No	28
66	Cambio fusible por Desconectador	H3AAL00L00A	VNR	1	\$67.575	No	28, 31 y 32
70	Nuevo Desconectador CLB	H3AAL00L00A	VNR	1	\$67.575	No	28, 31 y 32
73	Regulador 400A Delta Cerrado 12kV By Pass Aéreo	QA1AG1BK01A0400	VNR	1	\$74.806.671	No	29
74	Regulador 400A Delta Cerrado 12kV By Pass Aéreo	PA135H4	VNR	2	\$1.314.928	No	31 y 32
94	Regulador 400A Delta Cerrado 12kV By Pass Aéreo	QA3AH3AW03A0015	VNR	1	\$2.051.351	Sí	6
100	Regulador 400A Delta Cerrado 12kV By Pass Aéreo	FUND	Homologado	1	\$67.373.514	No	-

Sin perjuicio de lo anterior, esta Superintendencia ha constatado que respecto al código CUDN denominado "FUND", ítem N° 100, correspondiente a la fundación a realizar para la instalación del regulador de tensión de 500 [A], Chilquinta S.A. ha fundamentado de acuerdo a su norma técnica interna "DA-4405", que esta obra requiere revisarse a partir de un estudio de mecánicas de suelo previo a fin de determinar el tipo de relleno o fundación a implementar, el cual será realizado de forma posterior a la emisión del ICC, una vez que el PMGD haya firmado el contrato de obras, frente a lo cual adjunta una cotización referida por el servicio de estudios, identificada como SIM-CHQ-MT/06-21 en el documento "MT-06-21 Fundación de Regulador.pdf", **considerando para su proyección la peor condición posible** (suelo del tipo 6 o 7), la cual requeriría la construcción de zapatas de hormigón armado para mejorar el suelo, sin considerar las condiciones existentes en terreno.

En relación con lo anterior, corresponde indicar que la fundación, al tratarse de un elemento que no pertenece al VNR existente en la Empresa Distribuidora, puede ser cobrada al Interesado por la Concesionaria siempre y cuando la cotización del servicio considere el escenario real donde deberá implementar dicho componente. En este caso particular, esta Superintendencia considera que, **al establecerse el valor de dicha obra bajo supuestos con condiciones distintas a las establecidas en terreno, no es procedente, debido a que no ha sido debidamente fundamentado.**

En consecuencia, en virtud de lo establecido en el artículo 7° transitorio del Reglamento, considerando que la Empresa Distribuidora no ha presentado la debida cotización del servicio en base a las condiciones reales de terreno, este Organismo considera que el cargo asociado al VNR definido como "FUND" no es procedente, **por lo que no corresponde su cobro.**



Además, cabe hacer presente respecto al referido estudio de mecánica de suelo, que dicha actividad está considerada dentro de la valorización de cada uno de los componentes a reemplazar o instalar en la red según VNR, en el concepto de “Ingeniería”, **por lo que no puede cobrarse dicho estudio adicionalmente, debido a que ya está considerado en el VNR correspondiente a los elementos a reemplazar.**

En este sentido, la Empresa Distribuidora no puede efectuar cobros adicionales por concepto de estudios para la instalación de componentes de la red; de lo contrario, al incluir en el Estudio de Costos de Conexión la actividad, como ocurre en el caso concreto, generaría duplicidad de cobros, lo cual incumpliría con lo establecido en el inciso segundo del artículo 89° del D.S. N°88, según el cual los costos de dichas obras deberán quedar consignados en un informe de costos de conexión y serán de cargo del propietario de un PMGD que desea conectarse a las instalaciones de una empresa distribuidora o modificar sus condiciones previamente establecidas para la conexión u operación y **en ningún caso significará costos adicionales a los demás usuarios o consumidores finales de la empresa distribuidora.**

### 2.3. Respecto a la ubicación de las obras adicionales.

En relación con este punto, corresponde señalar que la discrepancia se centra en el dimensionamiento de la obra propuesta como “Extensión 4”, la cual fue señalada por Chilquinta S.A. en el ICC de fecha 28 de julio de 2021, planteando la construcción de una línea soterrada en conductor de 240 mm<sup>2</sup> por una longitud de 0,32 km, alternativa que si bien fue aceptada por Feye Law SpA, esta discrepa del trazado soterrado, el cual sería desproporcionado según lo observado en terreno, sosteniendo que solo se requeriría el soterramiento del orden 0,08 km (solo para el tramo de la pasarela) y que el resto podría realizarse a través de conductor aéreo, considerando que en el resto del camino existe la distancia necesaria para establecer una franja de seguridad necesaria, a fin de evitar accidentes por proximidad de las líneas y cumplir con la normativa vigente.

Además, Feye Law SpA agrega respecto al tramo de extensión a realizar en el terreno adyacente, que en la calzada sur de la Ruta 64 habría una instalación subterránea existente del mismo alimentador Tabolango, instalación que evitaría realizar obras en la pasarela, el cual tendría las condiciones técnicas y constructivas para ser utilizado para la construcción del nuevo tramo propuesto o reforzar el existente, para así hacer uso eficiente de las instalaciones y evitar la multiplicación de infraestructura eléctrica que aumente los riesgos eléctricos; además se aseguraría no generar un impacto mayor del PMGD en cuestión a las estructuras existentes.

Respecto a lo anterior, Chilquinta S.A. a través de lo indicado en el Considerando 3°, sustenta el soterramiento de la extensión, presentando aspectos del terreno para las principales partes del trazado. Al respecto, esta indica en resumen lo siguiente:

- Se observa que por el lado derecho de la Ruta 64, entre el Dm. 15.670 y el Dm. 15.870, no existe espacio suficiente para la instalación de un paralelismo aéreo, que debido al instructivo sobre “Paralelismos y Atravesos de la Dirección de Vialidad”, versión 2021, Art. 15.3.1 establece que *“no se deberán proyectar postes en la plataforma ni en los taludes del camino, por cuanto su cercanía a la calzada se constituye en un riesgo para los usuarios de la vía y en el otro caso se afecta la estabilidad de las obras viales”*. Adicionalmente agrega que *“toda obra de paralelismo aéreo deberá disponerse de manera tal que la distancia horizontal, medida desde el borde de la calzada hasta la proyección vertical de cualquiera de sus elementos, no sea inferior a 3 metros”*.



- En el Dm. 15.780 y el Dm. 15.870 se observa una pasarela peatonal, en la cual Vialidad no autorizaría instalaciones de forma aérea, por la cercanía de las líneas energizadas.
- Por el lado derecho de la Ruta 64, entre el Dm. 15.870 y el Dm. 15.990, se observa espacio para la instalación de un paralelismo aéreo, sin embargo, en este sector habitualmente se estacionan vehículos y camiones, existiendo riesgo inminente de choque a postes, motivo por el cual se propuso al interesado que estas obras también fueran subterráneas.
- En el lado izquierdo de la Ruta 64, entre el Dm. 15.740 y el Dm. 15.790, la red existente no puede ser utilizada para las obras debido a que esa línea será reconfigurada y reforzada como parte de las obras del PMGD precedente Central Tabolango (ICC vigente).
- El PMGD aprobó la obra proyectada por Chilquinta S.A. en el respectivo Formulario N°13, por lo que no es viable que Feye Law SpA pretenda retrotraer la obra ya revisada, confirmada aprobada en la instancia reglamentaria.

**Figura 5: Trazado de extensiones de redes propuestas por Chilquinta S.A. en el ICC del PMGD Invicto Tabolango I de fecha 27.07.2021. (En rosado el tramo soterrado "Extensión 4")**



Ahora bien, revisado los antecedentes y argumentaciones presentadas por las partes respecto al punto de discrepancia, conviene reiterar que, de acuerdo con lo indicado en el artículo 149° de la Ley General de Servicios Eléctricos, *“Las concesionarias de servicio público de distribución de electricidad, así como aquellas empresas que posean líneas de distribución de electricidad de energía eléctrica que utilicen bienes nacionales de uso público, **deberán permitir la conexión a sus instalaciones de distribución correspondientes** de los medios de generación cuyos excedentes de potencia suministrables al sistema eléctrico no superen los 9.000 kilowatts, sin perjuicio del cumplimiento de las exigencias de seguridad y calidad de servicio vigentes(...).”* (Énfasis agregado)



Por su parte, y tal como se señaló anteriormente, la normativa vigente contempla la ejecución de Adecuaciones, Ajustes y Obras Adicionales, todas definidas en el artículo 7° del DS N°88. En este sentido, **de la definición que entrega la norma, tanto las Adecuaciones, los Ajustes, como las Obras Adicionales, se refieren a trabajos en la red de distribución existente, sin que se contemple la posibilidad de construir nuevas líneas de distribución para el solo efecto de permitir la conexión de PMGD.**

En efecto, las extensiones de redes proyectadas para la conexión de un PMGD como obras de distribución, no se encontrarían dentro de las obras contempladas por la normativa para establecer la conexión segura del PMGD y poder respetar la metodología de cálculo de conexión establecida en el artículo 7° transitorio del Reglamento, dado que no permitiría a la empresa distribuidora acreditar que los costos de las obras adicionales en la zona adyacente asociada al punto de conexión del PMGD y los costos de operación del Proyecto son mayores a los ahorros y costos de la operación del PMGD, lo cual debe ser debidamente justificado en el respectivo Informe de Criterios de Conexión y en el Estudio de Costos de Conexión para permitir la revisión del régimen de valorización de las Obras Adicionales que establece el Reglamento.

En ese mismo sentido, el espíritu del regulador es que el desarrollo de los PMGD se realice sobre las redes de distribución existentes al objeto de establecer grados de certeza a su desarrollo respecto de los plazos de ejecución de las obras de refuerzo y la concreción misma del proyecto, y es por este motivo que el mismo Reglamento establece en su artículo 89° que las empresas distribuidoras deben entregar los respectivos Contratos de Obras y de Conexión junto al ICC, **entendiendo que existe claridad respecto al desarrollo de las obras, en dicha instancia.**

En consecuencia, la extensión de red propuesta por Chilquinta S.A, al ser una alternativa no contemplada por la normativa en el marco del D.S. N°88, **no permite que esta Superintendencia efectúe un pronunciamiento respecto a la cuantificación y valorización de la misma.**

#### **2.4. Respecto a las condiciones de diseño de la Instalación del Regulador de Voltaje 500 [A].**

En lo referente al criterio de diseño aplicado a la instalación del refuerzo “Regulador de Voltaje de 500 [A]”, esta Superintendencia ha constatado que aun cuando la instalación de dicha obra no forma parte de los estándares constructivos aplicados por la Empresa Distribuidora en su área típica de concesión, esta es respaldada por su norma técnica interna a través de documento “DA-4408.pdf”, la cual señala que es posible la instalación de un regulador de tensión en poste, de forma aérea, si tiene un peso por unidad inferior o igual a 3.600 kg.

En este caso particular, Chilquinta S.A. plantea la instalación de un equipo regulador de forma aérea de marca Toshiba de 500[A] en 12 kV, el cual tiene un peso aproximado de 2.845 kg, del cual presenta respaldo conforme las especificaciones indicadas por el fabricante, con importantes beneficios en el ámbito de implementación-costos, dentro de los cuales se destaca principalmente:

- Eficiencia de espacios y tiempos de implementación: la implementación aérea requiere un menor espacio instalado en comparación con uno de piso, por lo que es menor a la superficie de afectación, además permite instalarse en bienes nacionales de uso público en comparación de uno de piso que requiere la tramitación de un terreno particular.



- Reducción de costos de implementación: el costo de instalación de forma aérea es menor que el de un regulador de piso, debido a que este último requiere de una losa de hormigón, un cierre perimetral con puerta de acceso. Además de la tramitación de las servidumbres necesarias para establecer el lugar de emplazamiento.

En razón de lo anterior, esta Superintendencia considera procedente la propuesta planteada por Chilquinta S.A., respecto a la obra proyectada, considerando que al ser la Distribuidora la propietaria de las instalaciones, ella es la responsable de velar por el cumplimiento de las exigencias técnicas de calidad y seguridad de servicio vigente.

Respecto a la valorización de las fundaciones proyectadas por Chilquinta S.A. y el estudio de mecánicas de suelo, conforme lo señalado anteriormente por esta Superintendencia en el punto 2.2, no son procedentes.

### **2.5. Respecto a la propuesta solicitada por Feye Law SpA de realizar un descuento del valor residual del regulador de tensión existente.**

La empresa Feye Law SpA solicita que Chilquinta S.A. realice en el respectivo Estudio de Costos de Conexión del PMGD en cuestión un cálculo del valor residual del equipo regulador de tensión instalado de 400 A, de modo que sea descontado de los costos de conexión del Proyecto. Asimismo, establece que dicha condición puede ser establecida por esta Superintendencia, en base a sus facultades interpretativas, señalando al respecto *“...que si una empresa distribuidora exige hacer una inversión respecto de un elemento de la red cuyo beneficio principal no será el del PMGD sino que los usuarios finales, resulta necesario que el PMGD se haga responsable de una alícuota de dicho elemento y no de la universalidad del mismo, **pues por lo contrario existe el riesgo de un doble pago de dicho elemento**”*. (Énfasis agregado)

En relación a lo anterior, esta Superintendencia debe hacer presente que en el caso de existir el reemplazo de equipamientos eléctricos pertenecientes a las redes de distribución, la Concesionaria deberá realizar actividades de desmantelamiento y retiros de las instalaciones, las cuales corresponden a actividades que forman parte de las Obras Adicionales a realizar en el alimentador, cuyos costos son de cargo de los propietarios de los PMGD, según lo dispuesto en el inciso segundo del artículo 89° del D.S. N°88.

El mismo articulado refiere que las Obras Adicionales, Adecuaciones o Ajustes que sean necesarios para permitir la inyección de los Excedentes de Potencia de los PMGD, **en ningún caso deberán significar costos adicionales a los demás usuarios o consumidores finales de la Empresa Distribuidora.**

Por otro lado, respecto a la consideración del elemento reemplazado en el VNR, este punto se encuentra regulado en el inciso décimo sexto del artículo 7° transitorio del Reglamento, el cual indica que las Obras Adicionales, Adecuaciones o Ajustes que se realicen en las redes de distribución producto de la conexión de un PMGD, **no serán consideradas como parte del VNR de las instalaciones de distribución de esta.** En efecto, la misma normativa obliga a la Empresa Distribuidora informar anualmente a la Superintendencia y a la Comisión el detalle de estas, y los montos asociados que hayan sido solventadas por la conexión de PMGD.

En virtud de lo anterior, esta Superintendencia puede señalar que, para el caso de un elemento reemplazado -nos referimos al regulador de tensión de 400 A-, bajo el marco normativo actual, la Empresa Distribuidora no está obligada a determinar un valor residual, teniendo presente que el elemento reemplazado no es parte del VNR de las instalaciones de distribución pertenecientes al alimentador, por lo que el elemento retirado a efectos de tarificación sigue siendo reconocido como parte de las instalaciones de distribución



existentes, por lo que no es posible establecer un mecanismo que permita realizar un descuento residual sin que este altere la regulación existente.

Es más, al incorporar un valor residual, este alteraría la dimensión y el valor de las obras de conexión de PMGD declaradas por la Concesionaria ante la Superintendencia y la Comisión, los cuales son consideradas en el proceso de Contabilidad Regulatoria que sirve de insumo para la determinación del VNR y para la determinación del VAD, respectivamente. Al establecer un valor residual a descontar de las obras de conexión del PMGD, requeriría que una parte de estas obras sean pagada por la Empresa Distribuidora, lo cual eventualmente podría traspasarse a los usuarios o consumidores finales, incumpliendo el principio establecido en el artículo 89° del D.S.N°88, **que establece que en ningún caso las obras Adicionales, Adecuaciones o Ajustes provistos para la conexión de un PMGD deberán significar costos adicionales a los demás usuarios o consumidores finales de la Empresa Distribuidora.**

En tanto, respecto a la posibilidad de doble pago del elemento reemplazado, esta Superintendencia puede señalar que dicha situación está resguardada por el marco regulatorio vigente, considerando que la Concesionaria está obligada según lo establecido en el artículo 7° transitorio del Reglamento a declarar anualmente las Obras Adicionales, Adecuaciones o Ajustes que hayan sido instaladas en sus redes de distribución por motivo de la conexión de algún PMGD, **de modo que en ningún caso estas sean declaradas como parte de las instalaciones existentes de distribución, evitando con ello un eventual doble pago.**

## 2.6. Respecto a la valorización de la propuesta del refuerzo del Cruce del Río Aconcagua (Refuerzo 2).

Con respecto al refuerzo proyectado para el “Cruce del Río Aconcagua”, esta Superintendencia ha constatado que el valor presentado en el Estudios de Costos de Conexión del PMGD Invicto Tabolango I de fecha 28 de julio de 2021, corresponde a un monto de \$6.828.738, el cual según Chilquinta S.A. considera el refuerzo del conductor sin considerar el reemplazo y/o refuerzo de las estructuras portantes existentes. No obstante, Chilquinta S.A. en dicho ICC, en su “Nota 7”, plantea que dicha obra está sujeta a una etapa de validación posterior a la emisión del ICC, debido a que esta requiere de un estudio que permita revisar si las estructuras existentes son capaces de soportar los refuerzos proyectados, los cuales están sujetos al desarrollo de un estudio técnico que revise los esfuerzos mecánicos, flechas y vanos, el pandeo de los conductores por viento y la mecánica de suelos asociadas, y que en caso de que la estructura no sea la adecuada, se deberá considerar el costo de la obra por un monto de 6.754 UF a cargo del interesado, monto que según la Empresa Distribuidora es referencial y se estableció considerando proyectos de similares características ejecutados por la Concesionaria.

**Figura 6: Imagen de vista de planta de ubicación de la zona de estudio, presentada en cotización CHE-2120-TR-CT-001-R0B por Geoservice para Chilquinta S.A., según antecedente del Considerando 3°.**





Además, conforme los antecedentes presentado en el Considerando 3° de la presente resolución, Chilquinta S.A. señala que al ser este un caso especial, en el cual la valorización de la obra depende de la realización de estudios especiales no considerados en la NTCO, requiere de un procedimiento especial que permita; i) considerar los costos de realización de los estudios de revisión estructural, que de acuerdo a la cotización adjunta “CHE-2120-TR-CT-001-R0B” asciende al valor de 275 UF más IVA, con un plazo de entrega de 30 días corridos, y ii) una vez pagados los estudios civiles y luego de ejecutados, se procederá a determinar el valor final de las estructuras requeridas del “Refuerzo 2”, a fin de rectificar lo señalado en el ICC del PMGD Invicto Tabolango I, de fecha 28 de julio de 2021.

Respecto a lo anterior, esta Superintendencia puede señalar que para aquellos casos de que los PMGD no califiquen como de impacto no significativo, como lo es el caso del PMGD Invicto Tabolango I, conforme lo dispuesto en el inciso cuarto del artículo 54° del D.S. N°88, para la conexión segura del PMGD los estudios definirán los requerimientos de Obras Adicionales, Adecuaciones o Ajustes que correspondan, en caso de ser pertinentes, estudios que deben verificar el cumplimiento de todos los requerimientos de seguridad y calidad de servicio, establecidos en el Reglamento y en la NTCO, conforme la potencia solicitada en la respectiva SCR.

Lo anterior **será consignado en el ICC, lo cual permitirá acreditar el cumplimiento de las exigencias de seguridad y calidad de servicio vigentes en la conexión y operación del PMGD**, conforme lo establecido en el artículo 58° del D.S. N°88, el cual es emitido por la Empresa Distribuidora dentro de los cinco meses siguientes al inicio de la tramitación de su respectiva SCR, conforme el medio acordado con el interesado previamente.

Asimismo, conforme lo estipulado en el artículo referido en el párrafo anterior, junto al ICC deben acompañarse el “Contrato de Conexión”, “Contrato de Obras Adicionales, Adecuaciones y Ajustes” y el Cronograma de ejecución de las Obras Adicionales, Adecuaciones y Ajustes. Además, según lo estipulado en el inciso primero del artículo 62° del D.S. N°88, el Interesado debe entregar junto a la conformidad del ICC el respectivo “Contrato de Obras” firmados, en caso de ser pertinente.

Además, el mismo reglamento establece en su artículo 7° transitorio, la metodología para determinar los costos de las obras adicionales que sean necesarias para la conexión de un PMGD, **la cual debe realizarse mediante un balance entre los costos adicionales en las zonas adyacentes al PMGD y los ahorros por la operación del PMGD respectivo, y determina la valorización de las mismas obras.**

En este sentido, conforme la normativa presentada, **la emisión del ICC obliga a la Empresa Distribuidora a entregar los costos finales de conexión del PMGD, por lo**



**que el ICC debe ser autocontenido, no estableciendo una etapa posterior de validación de las obras adicionales,** debido a que según lo estipulado en el artículo 62° del D.S. N°88, el PMGD debe dar conformidad del ICC en el plazo de 20 días de notificado el ICC por el medio acordado, y a su vez este debe presentar el “Contrato de Obras” firmado, por lo que no existe otra instancia normativa rectificatoria, a excepción de lo establecido en el artículo 2-1 de la NTCO que establece la reevaluación de los costos de conexión y las eventuales obras adicionales en un ICC, siempre y cuando se produzca el vencimiento o desistimiento del ICC precedente.

Por todo lo anterior, el cobro por el concepto de refuerzo de las estructuras portantes asociadas al “Cruce del Río Aconcagua” **no está suficientemente acreditado, debido a que esta evaluación debió haberse realizado de forma previa, en la etapa de confección de los costos de conexión, lo cual debió haberse visto reflejado en los costos reales asociados al “Refuerzo 2” en el ICC del PMGD en cuestión, y no de forma posterior,** por lo que corresponde que Chilquinta S.A. presente claridad respecto a la necesidad de refuerzo de las estructuras portantes existentes, asociada al “Refuerzo 2” según el ICC del PMGD Invicto Tabolango I de fecha 28 de julio de 2021. Lo anterior, deberá ser presentado por la Empresa Distribuidora en la actualización del ICC que será instruida por este Servicio en la parte resolutive de la presente controversia.

Se debe hacer presente, además, que respecto al estudio de validación de estructuras portantes asociadas al “Refuerzo 2” según lo indicado en la “Nota 7” del ICC de fecha 28 de julio de 2021, dicha actividad está considerada dentro de la valorización de cada uno de los componentes a reemplazar o instalar en la red según VNR, en el concepto de “Ingeniería”, **por lo que no es procedente su cobro.**

### **3. En relación con el tratamiento de las Servidumbres asociadas al proyecto PMGD Invicto Tabolango I, según lo indicado en el punto III.2).**

De acuerdo con lo dispuesto en el inciso quinto del artículo 7° transitorio del D.S. N°88, la valorización de los componentes de la red deberán, “...considerar los valores de cada uno de los componentes de las Obras Adicionales, Adecuaciones o Ajustes, los costos de montaje asociados, y los valores establecidos para los servicios no consistentes en suministro de energía eléctrica o, **en su defecto, los recargos establecidos en el procedimiento de determinación del Valor Nuevo de Reemplazo, en adelante “VNR”, de las instalaciones de distribución, fijados por esta Superintendencia.**”. Valorización que según el “Anexo Sistemas de Cuentas para Informar Aumentos y Retiros”, octubre de 2020, emitido por esta Superintendencia, considera en su punto 5.1 los siguientes elementos:

- a) Dependiendo del tipo de instalación y su CUDN:
  - 1. Costo unitario (valor unitario de cada componente)
  - 2. Cantidad de Horas Hombre
  - 3. Valor de la Hora Hombre
  
- b) Dependiendo del tipo de instalación y la comuna a la que pertenezca, se establecen los siguientes recargos:
  - 1. Flete a Bodega
  - 2. Bodegaje
  - 3. Flete a Obra
  
- c) Dependiendo del tipo de instalación se establecen los siguientes recargos:
  - 1. Ingeniería
  - 2. Intereses Intercalarios



### 3. Gastos Generales

d) En función de derechos efectivamente pagados en los procesos de A y R, se debe agregar:

1. Servidumbres
2. Derechos Municipales
3. Derechos de Vialidad
4. Reposición de Pavimento
5. Otros derechos pagados.

En este sentido, corresponde señalar que el valor de VNR es la sumatoria de cada uno de los elementos antes expuestos, por lo que los cálculos del Informe de Costos de Conexión deben contener la aplicación de dichos ítems, incluyendo los costos de “Servidumbre”, “Derechos Municipales” y “Derechos Viales”, en caso de que estos sean procedentes.

Respecto al cargo de “Servidumbre”, Chilquinta S.A. en su calidad de empresa concesionaria de servicio público de distribución de electricidad, en virtud del derecho de servidumbre eléctrica, legal o voluntaria, puede efectuar trabajos de reparación y mantenimiento en sus instalaciones, según lo señalado en el artículo 56° de la Ley General de Servicios Eléctricos. Por su parte, en atención a que la conexión del PMGD Invicto Tabolango I requiere la ejecución de obras adicionales en la red de distribución de Chilquinta Distribución S.A., eventualmente podría afectar las servidumbres de la concesionaria, por lo que el tratamiento de las Servidumbres deberá considerar los siguientes criterios:

- Si producto de la ejecución de las obras adicionales necesarias para la conexión del PMGD, se requiere ampliar la franja de servidumbre existente, como eventualmente pudiera ser el caso de un cambio de trazado o un aumento en la longitud del vano que pudiera generar un ancho de seguridad que no estuviera contenido en el ancho de servidumbre, **este costo será a cargo del propietario del PMGD, como parte de los costos de las obras adicionales, solo en lo que respecta a la superficie adicional de afectación.**
- Cualquier obra adicional en el trazado original, que no requiera alterar el ancho de servidumbre y nivel de voltaje de la red, como pudiera ser la intercalación de postes, nueva postación, o cambio del tipo de conductor, serán consideradas para efectos de la presente controversia, como modificaciones menores de las obras de la concesión, de acuerdo con lo dispuesto en el artículo 34° de la LGSE. No obstante lo anterior, en el caso que se aumente la cantidad de postes en un predio afectado o se agreguen equipos en suelo como pudiese ser un regulador de tensión, **será de cargo del PMGD el costo de dichas obras adicionales, producto de la modificación que dichas obras pudieran originar en las servidumbres existentes.**

Según lo expuesto precedentemente, el criterio señalado por esta Superintendencia se deberá aplicar para todas las servidumbres existentes en el trazado a modificar, ya sean legales o voluntarias, sin perjuicio que en el caso de las servidumbres voluntarias se deba evaluar si corresponde generar cargos adicionales en virtud de las cláusulas específicas del respectivo contrato. En todos los tramos en que corresponda realizar modificaciones a las servidumbres voluntarias o legales existentes, la concesionaria deberá acreditarlo en base al respectivo contrato o decreto de servidumbre.

Cabe hacer presente que es la empresa concesionaria de distribución la responsable de tramitar las respectivas servidumbres que correspondan. Asimismo, en el caso de



servidumbres voluntarias, le corresponde formalizar el respectivo acuerdo con los propietarios de los predios, dado su condición de titular de las instalaciones.

Por su parte, considerando los eventuales tiempos que conlleven la tramitación de las servidumbres voluntarias o legales existentes, los cuales requerirán eventualmente llegar acuerdo con terceros por lo que pueden incurrir en tiempos superiores a los establecidos en el Reglamento de PMGD, esta Superintendencia considera que para dichos casos estos podrán ser determinados extraordinariamente de forma posterior a la emisión del Informe de Criterios de Conexión, dejando constancia en este, así como en el respectivo Contrato de Obras, debiendo informar la Concesionaria de su determinación al propietario del PMGD una vez que estos costos sean establecidos, presentando la debida justificación de los mismos.

Finalmente, se vuelve hacer presente en este punto lo estipulado en el inciso décimo sexto del artículo 7° transitorio del D.S. N°88, en el sentido que los costos adicionales por conceptos de servidumbres que sean cargo del PMGD, **no serán consideradas como parte del VNR de las instalaciones de distribución de la empresa distribuidora.**

**4. Respecto a la improcedencia de los costos relacionados a los permisos de vialidad en el ICC del PMGD Tabolango I de fecha 28 de julio de 2021, referidos por la Reclamante en el punto III.3).**

Con relación a lo comentado por Feye Law SpA en la “Nota 4” del ICC del PMGD en cuestión, esta Superintendencia ha constatado que efectivamente la Empresa Distribuidora señala que *“se deben gestionar permisos con Vialidad o particulares según corresponda. **Los costos asociados a la tramitación de permisos viales, estudios de validación estructurales y constitución o modificación de servidumbres serán de costo del interesado.**”* (Énfasis agregado)

Sin embargo, como se puede observar de la Figura 1 de la presente controversia, en el ICC de fecha 28 de julio de 2021, Chilquinta S.A. ha eliminado dicho cargo, por lo que esta Superintendencia entiende resuelta la discrepancia respecto a esta materia.

Lo anterior, es sustentado considerando que el recargo para la tramitación de permisos viales, **los costos referidos están considerados en la valorización de cada componente a reemplazar o a instalar en la red según VNR, en el concepto de “Gastos Generales”**, por lo que no es procedente su cobro. Lo anterior, fue señalado por esta Superintendencia en Resolución Exenta N°34099 de fecha 09 de febrero de 2021 y Resolución Exenta Electrónica N°7059 de fecha 10 de junio de 2021, por mencionar algunas.

6° Que, en relación con la solicitud efectuada por la Reclamante en orden a emitir un pronunciamiento respecto a si, en virtud de lo dispuesto en el artículo 123° del Reglamento *“el plazo de 18 meses establecido en el artículo 2° b) (ii) y c) (ii) Transitorio del Decreto N° 88, para la declaración en construcción de los PMGD, se suspende durante el lapso que medie entre la presentación de un reclamo a SEC y su resolución”*, corresponde a esta Superintendencia señalar lo siguiente:

En primer lugar, se debe hacer presente que, según aplicación de las normas y criterios generales, las disposiciones transitorias de cualquier normativa tienen por objeto regular los supuestos en que continuará aplicándose la normativa precedente y facilitar el tránsito al régimen jurídico previsto en la nueva regulación. De lo anterior, se desprende que **el sentido o finalidad de estas normas nunca es modificar la normativa permanente,**



sino que facilitar su aplicación mediante criterios que concilien adecuadamente la regulación previa con la nueva normativa<sup>6</sup>.

En relación con lo anterior, el artículo 123° del Reglamento establece expresamente que, ante la presentación de una controversia, los plazos “**establecidos en el presente reglamento**” quedarán suspendidos mientras la Superintendencia no resuelva el reclamo. Luego, **los plazos establecidos en el artículo 2° transitorio del DS N°88 no forman parte del Reglamento al que hace referencia el artículo 123° ya citado**, toda vez que no forman parte de la normativa permanente, sino que, como toda disposición transitoria, solo tienen por finalidad facilitar el tránsito al régimen jurídico previsto en la nueva regulación.

De esta manera, al tratarse la norma del artículo 2° transitorio de una de carácter accesorio y por tanto, de contenido limitado, no puede entenderse que forma parte del texto reglamentario, ya que no establece derechos ni obligaciones para los particulares, sino que tiene por objeto solamente regular la vigencia de la nueva normativa.

Por lo anterior, en virtud de la facultad interpretativa establecida en el artículo 3 N°34 de la Ley N°18.410, es posible concluir que la suspensión de plazos dispuesta en el artículo 123° del Reglamento no es aplicable al supuesto establecido en el artículo 2° transitorio del DS N°88, toda vez que éste último no forma parte del aludido reglamento, sino que solamente tiene por objeto facilitar y regular el tránsito al nuevo régimen jurídico.

Por otro lado, corresponde hacer presente que **la materia objeto de la presente controversia no guarda relación alguna con el plazo establecido en el artículo 2° transitorio del D.S. N°88, y por tanto, con el régimen de precios al que accederá el Interesado**, sino que dice relación con la valorización de las obras adicionales del PMGD Invicto Tabolango I, siendo estas materias las que se resolverán en la parte resolutive según las consideraciones efectuadas en el numeral anterior. Asimismo, la decisión del régimen de precios al que accederá un proyecto es una decisión eminentemente individual del titular del mismo, dependiendo del cumplimiento o no de las condiciones que establece la normativa vigente, no siendo, en este caso, el tema controvertido en la presente controversia.

#### RESUELVO:

1° Que **ha lugar** el reclamo presentado por la empresa Feye Law SpA, representada por el Sr. Francisco Yáñez Espinosa, ambos con domicilio en 7 Norte 585 departamento 10C, Viña del Mar, en contra de Chilquinta Energía S.A., debido a que la Concesionaria, en la actualización del ICC del PMGD Invicto Tabolango I de fecha 28 de julio de 2021, **presenta actividades que no han sido acreditadas para este Servicio, ni han sido valorizadas conforme lo indicado por el procedimiento establecido en el artículo 7° transitorio del Reglamento**, de acuerdo con lo indicado en el Considerando 5° de la presente resolución.

En atención a lo anterior, considerando que parte de los costos de conexión presentados en la actualización del ICC del PMGD Invicto Tabolango I no han sido acreditados conforme a la normativa y en las instancias reglamentarias, de acuerdo con lo establecido en el inciso segundo del artículo 62° del Reglamento, **corresponde que la Empresa Distribuidora modifique el ICC, en base a lo expuesto por este Servicio en el Considerando 5° de la presente resolución.**

<sup>6</sup> Criterio ampliamente seguido por la doctrina nacional e internacional. A modo de ejemplo, véase PEÑA TORRES Marisol; NÚÑEZ Ignacio “*Reforma Constitucional vía disposiciones transitorias*”, disponible en <http://derecho.uc.cl/es/exalumnos/derecho-uc-en-linea/actualidad-juridica/26037-reforma-constitucional-via-disposiciones-transitorias>



Por lo anterior, la empresa Chilquinta Distribución S.A. deberá, **dentro de un plazo no superior a 15 días hábiles de notificada la presente resolución**, realizar lo siguiente:

- a. Actualizar el Estudio de Costos de Conexión del PMGD Invicto Tabolango I, y por consiguiente, el Informe de Criterios de Conexión del PMGD en cuestión, incluyendo la normalización de las instalaciones asociadas a los “Refuerzo 1” y “Refuerzo 3”, en conformidad con la metodología de cálculo de los costos establecida en el artículo 7° del Reglamento y las indicaciones presentadas por esta Superintendencia en el Considerando 5°;
- b. En base a las actividades no acreditadas para esta Superintendencia referidas en el Considerando 5° de la presente resolución, la Concesionaria deberá actualizar los costos de conexión y presentar los antecedentes que den respaldo de dichos costos, conforme lo establecido por la normativa. En caso de ser procedentes, deberán necesariamente homologarse las actividades a otro componente de similares características establecidas en el VNR o presentar la debida cotización del servicio.
- c. Respecto a las actividades no acreditadas referidas a trabajos en líneas vivas, permisos viales, maniobras de desconexión, generación de respaldo, y retiro de redes eléctricas, en el Informe de Costos de Conexión indicado en el punto a), la Concesionaria deberá presentar los antecedentes que den respaldo de dichos costos de acuerdo con las aclaraciones indicadas por este Servicio en el Considerando 5°. En caso de ser procedentes, deberán necesariamente homologarse las actividades a otro componente de similares características establecidas en el VNR;
- d. Que en lo que respecta a las servidumbres, Chilquinta Distribución S.A. deberá presentar el catastro con todas las servidumbres afectadas por la implementación de las Obras Adicionales asociadas a la conexión del Proyecto, indicado el tipo de estas (voluntarias o legales) y el estado de tramitación en caso de estar algunas pendientes, adjuntando las copias en las cuales las servidumbres estén afectas a negociación, con el propósito de que el interesado tenga antecedentes suficientes para dimensionar el costo de estas.
- e. A su vez, deberá presentar dentro del mismo plazo, el detalle del cronograma de ejecución de obras del proyecto referido, con el objeto de que esta Superintendencia pueda hacer revisión del estado de avance de ejecución de las obras, incluyendo necesariamente una carta Gantt, identificando cada una de las etapas, fechas de inicio y término de cada proceso y plazos de implementación.
- f. En caso de que Chilquinta Distribución S.A. no presente la referida justificación o sustento normativo, la respectiva cotización en caso de ser pertinente u la homologación de dichos costos a otros componentes del VNR, o si dicha justificación no guarda relación con la normativa vigente, esta Superintendencia adoptará las medidas que estime pertinentes para corregir las deficiencias que observare, pudiendo ordenar, entre otras cosas, **dejar sin efecto los costos de conexión erróneamente cobrados o que no presenten la debida justificación.**

2° Que, Chilquinta Distribución S.A. deberá dejar sin efecto la medida provisoria decretada mediante Oficio Ordinario Electrónico 88.478 de fecha 29 de septiembre de 2021, consistente en la suspensión de plazo de tramitación del proyecto que se encuentra en etapa de estudio, en el alimentador Tabolango, perteneciente a la S/E Concón. **Lo anterior, deberá realizarse en un plazo de 5 días hábiles de notificada la presente resolución**, notificando al proyecto que se encuentra en fila de espera, si corresponde, el inicio o continuación de la revisión de su Solicitud de



Conexión a la Red, debiendo la Empresa Distribuidora dar respuesta en el plazo establecido en el Reglamento, el cual se entenderá suspendido desde la fecha de admisibilidad de la presente controversia, es decir, desde el 29 de septiembre de 2021, hasta la fecha de notificación de la presente resolución.

3° Que, para efectos de todo lo anteriormente instruido, Chilquinta Distribución S.A. deberá presentar ante la Oficina de Partes Virtual de esta Superintendencia, evidencia de haber dado estricto cumplimiento a las instrucciones del Resuelvo 1° y 2° dentro del plazo ya indicado, con copia a la casilla [uernc@sec.cl](mailto:uernc@sec.cl) y a la casilla de correo electrónico de Feye Law SpA, señalando en el asunto el caso times o número de resolución asociado. Cabe tener en consideración que el incumplimiento de las instrucciones y órdenes que imparta esta Superintendencia podrán ser objeto de la aplicación de multas y/o sanciones, conforme lo dispuesto en el artículo 15° de la Ley 18.410.

4° Que **no ha lugar** la controversia en lo que respecta a considerar como descuento residual el retiro del regulador de voltaje de 400 A, **debido a que el actual marco normativo no estipula mecanismo de descuentos ni la obligación de traspasar el elemento reemplazado al interesado**, conforme lo señalado en el punto 2.5 del Considerando 5° de la presente resolución.

5° Que **no ha lugar** la controversia en lo que respecta a revisar los costos de conexión asociados a la obra "Extensión 4°", **debido a que dichas obras no están consideradas bajo el marco regulatorio del D.S. N°88**, frente a lo cual esta Superintendencia no puede emitir pronunciamiento en la presente controversia considerando que la solicitud excede el marco de aplicación del artículo 121° del Reglamento, de acuerdo a lo señalado por este Servicio en el punto 2.3 del Considerando 5° de la presente resolución.

6° Que **no ha lugar** la controversia en lo que respecta a la eliminación de los costos asociados a servidumbres en el respectivo Estudio de Costos de Conexión y en el Contrato de Obras, **debido a que las obras proyectadas eventualmente podrían afectar las servidumbres ya establecidas, conforme lo señalado en el punto 3 del Considerando 5° de la presente resolución**.

7° Que **ha lugar** la controversia en lo que respecta a la eliminación de los costos asociados a la obtención de permisos viales en el respectivo Estudio de Costos de Conexión y en el Contrato de Obras, debido a que dichos **costos están considerados en la valorización de cada componente a reemplazar o a instalar en la red según VNR, en el concepto de "Gastos Generales"**, por lo que no es procedente su cobro. Lo anterior, es sustentado por este Servicio conforme lo señalado en el punto 4 del Considerando 5° de la presente resolución.

8° En relación con la solicitud interpretativa referente a la suspensión de plazo de la aplicación del artículo 2° transitorio del D.S. N°88, en virtud del artículo 123° del mismo Reglamento, **esta Superintendencia puede señalar que debe estarse a lo indicado en el Considerando 6° de la presente resolución**.

9° De acuerdo con lo dispuesto en los artículos 18 A y 19 de la Ley N° 18.410, esta resolución podrá ser impugnada interponiendo dentro de cinco días hábiles un recurso de reposición ante esta Superintendencia y/o de reclamación, dentro de diez días hábiles ante la Corte de Apelaciones que corresponda. La interposición del recurso de reposición se deberá realizar en las oficinas de la Superintendencia. La presentación del recurso suspenderá el plazo de 10 días para reclamar de ilegalidad ante los tribunales de justicia. Será responsabilidad del afectado acreditar ante esta Superintendencia el hecho de haberse interpuesto la reclamación



judicial referida, acompañando copia del escrito en que conste el timbre o cargo estampado por la Corte de Apelaciones ante la cual se dedujo el recurso.

En el caso de presentar un recurso de reposición ante esta Superintendencia, favor remitir copia en dicho acto, a la casilla [uerc@sec.cl](mailto:uerc@sec.cl) en el mismo plazo señalado, indicando como referencia el número de Caso Times 1627070.

**ANÓTESE, NOTIFÍQUESE Y ARCHÍVESE.**

**LUIS ÁVILA BRAVO**  
**Superintendente de Electricidad y Combustibles**

Distribución:

- Representante Legal Feye Law SpA.  
Gerente General Chilquinta Distribución S.A.
- Transparencia Activa
- UERC
- DIE
- DJ
- Oficina de Partes.

