



ORIGINAL

Depto. Técnico  
S.E.O.V.U.  
INT: 303-228

CON ESTA FECHA SE HA DICTADO  
LA SIGUIENTE:

RESOLUCIÓN EXENTA N° 3692 - 1

TEMUCO, 28 AGO. 2017

TENIENDO PRESENTE:

- a) **La Resolución N° 62 de fecha 21 de diciembre de 2016** del SERVIU Araucanía, que contrata la Obra "CONSTRUCCION RED CICLOVIA ANGOL", con la Empresa Constructora BYF SA.; Código BIP 30359927-0
- b) **El Acta de Entrega de Terreno** con fecha 30/12/2016 que indica fecha de término de Contrato el 26/09/2017;
- c) **Informe Técnico N°1; N° INT 308-151 de fecha 08/08/2017** correspondiente a modificaciones de las Obras por un monto de \$ 49.590.150 y APU de partidas de obras extraordinaria.
- d) **Certificado N° 255 de Disponibilidad Presupuestaria** de fecha 11/08/2017 por el monto de \$ 49.590.150.-
- e) **La Boleta de Garantía N° 357835-3 de fecha 29/12/2016**, que garantiza el oportuno y total cumplimiento del proyecto CONSTRUCCIÓN RED CICLOVIA ANGOL., con fecha de vencimiento el 29/12/2017;
- f) **La Póliza de Seguro N° 826732-001 de fecha de inicio el 29/12/2016** que cubre la responsabilidad civil extra contractual por los daños materiales y/o corporales ocasionados a terceros derivados de la actividad del Contrato. "CONSTRUCCIÓN RED CICLOVIA ANGOL", que se mantiene vigente hasta el 29/12/2017;
- g) Presupuesto compensado de la obra "CONSTRUCCIÓN RED CICLOVIA ANGOL".
- h) **La Resolución N° 1.600 del 30/10/08, de la Contraloría General de la Republica**, que fija normas sobre materias afectas y exentas del trámite de Toma Razón;
- i) **El D.L. N° 1.305 de 1975** que reestructura el Minvu y crea SERVIU Regionales;
- j) **El D.S N° 355/76**, Reglamento Orgánico del SERVIU;
- k) **EL Decreto (TRA) N° 272/32/2015**, que nombra en el Cargo de Alta Dirección Pública a don Jorge Saffirio Espinoza como Director del Servicio de Vivienda y Urbanización Región de la Araucanía;
- l) **La Resolución Exenta N° 4342 de fecha 25 de Julio de 2016**, del SERVIU Araucanía;
- m) **El Decreto Exento N° 305 (V. y U.) de fecha 24 de diciembre de 2015**, que deroga el Decreto Exento N° 72 (V. y U.) de 2014, y fija orden de Subrogancia del Director Titular;
- n) **La Resolución Exenta (R) N° 244 de 23 de Diciembre de 2016**, que prorroga las contrataciones indicadas para el año 2017, entre las cuales se encuentran las correspondientes a don Pablo Campos Banus y Rodrigo Urra Escobar.
- o) **La Resolución Exenta N° 7414 de fecha 30 de Diciembre de 2016**, que asigna funciones directivas a don Pablo Campos Banus;

## RESOLUCIÓN

1. **AUMÉNTESE** el monto del contrato en obras civiles del proyecto "Construcción Red Ciclovía Angol", código BIP 30359927-0 de **\$54.215.578** (cincuenta y cuatro millones doscientos quince mil quinientos setenta y ocho pesos), compuesto por **\$30.885.999** de aumento de obras y **\$23.329.579** de obras extraordinarias, con impuestos incluidos, a la Empresa Constructora B y F SA.; según el siguiente detalle:

### 1.a) AUMENTOS DE OBRA:

#### Eje Rancaqua.

##### *Soleras Tipo A*

ITEM	DESIGNACIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO U.	PRECIO TOTAL
B6.1	SOLERAS TIPO A	ml	272,5	\$ 12.507	\$ 3.408.157

##### *Accesos Vehiculares*

ITEM	DESIGNACIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO U.	PRECIO TOTAL
B1.4	REMOCION DE SOLERAS, SOLERILLAS Y TRANSPORTE A BOTADERO	ml	10	\$ 3.339	\$ 33.390
B3.2	BASE ESTABILIZADA e = 0.15 M	m <sup>2</sup>	134,8	\$ 8.379	\$ 1.129.489
B4.3	PAVIMENTO HORMIGON e=0,15 m	m <sup>2</sup>	134,8	\$ 37.618	\$ 5.070.906
<b>TOTAL</b>					<b>\$ 6.233.785</b>

##### *Reposición de Pavimentos Cuello Las Heras*

ITEM	DESIGNACIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO U.	PRECIO TOTAL
B3.2	BASE ESTABILIZADA e = 0.15 M	M <sup>2</sup>	21	\$ 8.379	\$ 175.959
B4.3	PAVIMENTO HORMIGON e=0,15 m	M <sup>2</sup>	21	\$ 37.618	\$ 789.978
<b>TOTAL</b>					<b>\$ 965.937</b>

##### *Solución de aguas Lluvias*

Ítem	Designación	Unidad	Cantidad	Precio U. \$	Precio Total \$
B1.1	ROCE, DESPEJE Y LIMPIEZA DE LA FAJA	m2	132	3.771	497.772
B1.2	REMOCION DE PAVIMENTOS EXISTENTES Y TRANSPORTE A E	m2	28	11.084	310.352
B1.3	REMOCION DE ACERAS Y TRANSPORTE A BOTADERO	m2	104	6.906	718.224
B1.4	REMOCION DE SOLERAS Y TRANSPORTE A BOTADERO	ml	8	3.339	26.712
<b>B2</b>	<b>MOVIMIENTO DE TIERRA</b>				
B2.1	EXCAVACION DE CORTES	m3	438	8.270	3.622.260
<b>B3</b>	<b>BASES Y SUB-BASES</b>				
B3.2	BASE ESTABILIZADA e = 0.15 M	m2	36,4	8.379	304.996
B3.3	BASE VEREDA e=0,05 M	m2	52	4.065	211.380
<b>B4</b>	<b>PAVIMENTO CALZADA</b>				
B4.3	PAVIMENTO HORMIGON e=0,15m	m2	28	37.618	1.053.304
<b>B5</b>	<b>VEREDAS</b>				
B5.1	VEREDAS H.C. e = 0,07 m	m2	52	16.821	874.692
<b>E</b>	<b>AGUAS LLUVIAS</b>				
E2	SUMIDERO TIPO SERVIU ARAUCANIA	N°	3	1.241.748	3.725.244
E3	REACONDICIONAR O MODIFICAR CAMARA DE INSPECCION	N°	1	387.730	387.730
E6	MODIFICACION REJILLA SUMIDERO	N°	1	133.044	133.044
<b>TOTAL AUMENTO</b>					<b>11.865.710</b>

##### *Baliza Solar*

ITEM	DESIGNACIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO U.	PRECIO TOTAL
C1.3.4	BALIZA SOLAR	N°	2	\$ 1.990.695	\$ 3.981.390

**Eje Baviera****Arboles**

ITEM	DESIGNACIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO U.	PRECIO TOTAL
B1.7	REMOCION DE ARBOLES	N°	5	\$ 136.762	\$ 683.810

**Accesos vehiculares**

ITEM	DESIGNACIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO U.	PRECIO TOTAL
B1.4	REMOCION DE SOLERAS, SOLERILLAS Y TRANSPORTE A BOTADERO	ML	22,6	\$ 3.604	\$ 81.450
B3.2	BASE ESTABILIZADA e = 0.15 M	M <sup>2</sup>	94,51	\$ 8.068	\$ 762.507
B4.3	PAVIMENTO HORMIGON e=0,15 m	M <sup>2</sup>	94,51	\$ 27.491	\$ 2.598.174
B6.1	SOLERAS TIPO A	ML	22,6	\$ 13.499	\$ 305.077
				<b>TOTAL</b>	<b>\$ 3.747.208</b>

**1.b) OBRAS EXTRAORDINARIAS:****Eje Rancagua****Colector HDPE 450mm**

ÍTEM	DESIGNACIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO U. \$	PRECIO TOTAL \$
A	TUBO HDPE 18" D=450 MM	ml	132	147.352	19.450.431
B	REFUERZO COLECTOR 450 MM	ml	28	138.541	3.879.148
				<b>TOTAL AUMENTO</b>	<b>23.329.579</b>

**2.- DISMINÚYASE** el monto del contrato en obras civiles del proyecto "Construcción Red Ciclovía Angol", código BIP 30359927-0 de **4.625.428** (cuatro millones seiscientos veinticinco mil cuatrocientos veintiocho pesos), con impuestos incluidos, a la Empresa Constructora B y F SA.; según el siguiente detalle:

**2.a) Disminuciones de Obras****Eje Rancagua****Soleras Tipo C**

ITEM	DESIGNACIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO U.	PRECIO TOTAL
B6.1	SOLERAS TIPO C	ml	-30	-\$ 11.150	-\$ 334.500

**Árboles**

ITEM	DESIGNACIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO U.	PRECIO TOTAL
B.1.7	REMOCION DE ARBOLES	N°	-2	-\$ 126.709	-\$ 253.418

**Eje Baviera****Soleras Tipo C**

ITEM	DESIGNACIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO U.	PRECIO TOTAL
B6.2	SOLERAS TIPO C	M	-350,6	\$ 11.516	-\$ 4.037.510

**3.- ESTABLÉZCASE** el resumen de las modificaciones de obra considerando la presente resolución:

**3.a) Cuadro 1:** resumen de las modificaciones de acuerdo al informe técnico de la presente resolución.

OBRA A EJECUTAR	AUMENTOS DE OBRAS	DISMINUCIONES DE OBRAS	OBRAS EXTRAORDINARIAS	TOTAL MODIFICACIÓN
Eje Rancagua- Bunster	\$ 26.454.981	\$ -587.918	\$ 23.329.579	\$ 49.196.642
Eje Baviera – Antofagasta	\$ 4.431.018	\$ -4.037.510	-	\$ 393.508
<b>TOTAL PRESENTE RESOLUCIÓN</b>	<b>\$ 30.885.999</b>	<b>\$ -4.625.428</b>	<b>\$ 23.329.579</b>	<b>\$ 49.590.150</b>

**3.b) Cuadro 2:** resumen de las modificaciones acumuladas a la fecha en el contrato.

Contrato original				
Ítem	Monto \$	Observaciones		
Obras civiles (sin pro formas)	\$900.684.419	Res. N° 62_2016 adjudica la obra		
Pro Forma	\$0			
<b>Total contrato (1)</b>	<b>\$900.684.419</b>			
Modificaciones al contrato				
Ítem	Modificaciones en la presente resolución	Acumulado en el contrato considerando la presente resolución	Porcentaje modificaciones acumuladas	Observaciones
<b>Total disminuciones</b>	-\$4.625.428	-\$4.625.428	-0,51% (en \$)	% calculado respecto a obras civiles contratadas originalmente
<b>Total aumentos</b>	\$30.885.999	\$30.885.999	3,42% (en \$)	Este porcentaje requiere la autorización del Director del SERVIU de acuerdo al Art. 103 del D.S 236 de V. y U. % calculado respecto a obras civiles contratadas originalmente.
<b>Total obras extraordinarias</b>	\$23.329.579	\$23.329.579	2,59% (en \$)	Este porcentaje requiere la autorización del Director del SERVIU de acuerdo al Art. 104 del D.S 236 de V. y U. % calculado respecto a obras civiles contratadas originalmente.
<b>Total modificaciones (2)</b>	<b>\$49.590.150</b>	<b>\$49.590.150</b>	<b>5,5%(en \$)</b>	% calculado respecto al total del contrato original.
Monto actual del contrato				
Ítem	Monto \$	Porcentaje del contrato actual respecto al original	Observaciones	
<b>Total contrato (3)= (1)+(2)</b>	<b>\$ 950.274.569</b>	105,5% (en \$)		

**4.- GARANTIA Y PÓLIZA DEL CONTRATO:** La Empresa Constructora deberá entregar boleta de garantía por el 3% del monto del Aumento de Obras N°1, expresado en U.F, para garantizar el oportuno y total cumplimiento del contrato, según lo establecido en el Artículo N°126 del D.S. N° 236 / 2002 de V y U. Además, se mantienen las garantías mencionadas en los vistos e) y f)

**5.- PROTOCOLIZACIÓN:** El Contratista deberá aceptar ante Notario los términos de la presente Resolución en el plazo correspondiente y conforme con el procedimiento establecido en el art. N° 46 del D.S 355/76 de V. y U., siendo todos los gastos que ello genere, de cargo del contratista.

**6.- IMPÚTESE,** el gasto que irrogue el cumplimiento de la presente resolución que asciende a la suma de **\$ 49.590.150.-** (cuarenta y nueve millones quinientos noventa mil ciento cincuenta pesos) al Subtitulo 31 ítem 02 Asignación 004, código BIP N°30359927-0, del presupuesto vigente del año 2017.

**7.- SE DEJA CONSTANCIA** de que la presente resolución no modifica los plazos actuales del contrato.

8.- SE DEJA CONSTANCIA de que la presente resolución no irroga otros gastos para el servicio distintos a los que establece la presente resolución, ni dará origen a pago de gastos generales, ni indemnización de ninguna especie.

ANÓTESE, COMUNÍQUESE Y TRANSCRIBASE.



V°B° PVV



SFB/JTC /GCN/cmv

**DISTRIBUCIÓN:**

- Departamento Técnico
- Departamento de Administración y Finanzas
- Departamento Jurídico
- Sección Contabilidad
- Departamento Programación y Control
- Empresa Constructora BYF SA
- Sección Ejecución de Obras Viales y Urbanas
- Oficina de Partes

*Victor Hugo Bravo G.*  
MINISTRO DE FE  
SERVIU REGION ARAUCANIA