



DEPTO TECNICO  
OF.S.E.O.V.U  
N° INTERNO 303-065

ORIGINAL

CON ESTA FECHA SE HA DICTADO  
LA SIGUIENTE:

RESOLUCION EXE. N° 0947

TEMUCO, 20 MAR. 2018

**TENIENDO PRESENTE:**

- a) La Resolución TR N° 30 de fecha 08.09.2017 que contrata la Obra "Construcción Red de Ciclorutas Temuco Padre las Casas – Etapa 2" con la Constructora Ingeniera y Construcciones Sur Ltda Código BIP N°30132231-0.
- b) El Acta de Entrega de Terreno de fecha 25/10/2017, en la cual se indica que las obras tendrán un plazo de 540 días corridos a partir de esta fecha, teniendo como fecha de término el 18/04/2019.
- c) La Boleta de Garantía N° 006278-5 del Banco de Chile, que garantiza el oportuno y total cumplimiento del contrato, con vencimiento 07.06.2019.-
- d) La Póliza de Seguro N°472029 de fecha de inicio el 12/10/2017 que cubre la responsabilidad civil extracontractual por los daños materiales y/o corporales ocasionados a terceros derivados de la actividad del "Contrato Construcción Red de Ciclorutas Temuco Padre las Casas – Etapa 2", con monto asegurado de 2.700 UF y con vigencia hasta el 05/06/2019;
- e) El Informe Técnico N°1, con N° int. 308-033 de fecha 15/01/2018 de Aumento, Disminuciones y Obras Extraordinarias de la inspección técnica de obras, que cuenta con el V°B° del Jefe (S) del Departamento Técnico SERVIU Región de la Araucanía;
- f) Certificado de disponibilidad presupuestaria N°101 de fecha 13.03.2018 emitido por el Departamento de Administración de Finanzas, por un monto de \$ 44.374.389.-
- g) El Art. N° 103 y Art. N° 104 del D.S. N° 236/2002 de V. y U.
- h) La Resolución N°1.600 de fecha 30/10/2008 de la Contraloría General de la República, que fija normas sobre materias afectas y exentas del trámite de Toma Razón;
- i) El D.L N°1.305/1975 que Reestructura el MINVU y crea SERVIU Regionales;
- j) El D.L N°1.263/1975 Orgánico de la Administración Financiera del Estado;
- k) El D.S N° 355/76, Reglamento Orgánicos de los SERVIU;
- l) El Decreto (TRA) N° 272/11/2017 de fecha 29/08/2017, que declara vacante el cargo de Director SERVIU Región de La Araucanía;
- m) El Decreto Exento (RA) N° 272/20/2018 de fecha 23/02/2018, del MINVU, que fija orden de subrogancia para el cargo de Director del SERVIU Región de La Araucanía;

n) La renuncia voluntaria de fecha 02/02/2018 de don Pablo Campos Banus al Servicio, la que se hizo efectiva el 15 de febrero de 2018, por lo que procede que asuma el cargo de Director el 2° subrogante designado, don Mauricio Contreras Sánchez, Jefe del Dpto. Operaciones Habitacionales del SERVIU Región de La Araucanía;

## RESOLUCION

1. **APRUEBESE y RATIFIQUESE:** El aumento de las obras señaladas en Informe Técnico N°1, Interno 308-033 de fecha 15/01/2018 indicando en el visto e) de la presente Resolución, por la suma total de **\$44.374.389** (Cuarenta y cuatro millones trescientos setenta y cuatro mil trescientos ochenta y nueve pesos) con impuestos incluidos y sin ningún tipo de reajuste a la E.C. Ingeniería y construcciones Sur Ltda.; acorde a lo señalado en informe técnico y según detalle:

### 1.1 DETALLE AUMENTO DE LAS OBRAS

#### A) DISMINUCIONES DE OBRA

##### EJE MARTIN LUTERO

DISMINUCION AV. MARTIN LUTERO TRAMO AV. LOS CONQUISTADORES A EX VIA FERREA					
Ítem	Partida	Unidad	Cantidad	P. U.	Total
SD1.1.	Señales simples en postes para ciclovía (Incluye poste y fundación)	un	4	\$ 57.542	\$ 230.168
<b>SD1.2.</b>	<b>Señales dobles en postes para ciclovía</b>				
SD1.2.1.	Poste y fundación	un	3	\$ 38.508	\$ 115.524
SD1.2.2.	Placas	un	6	\$ 52.041	\$ 312.246
				<b>Total</b>	<b>\$ 657.938</b>

<b>TOTAL DISMINUCIONES DE OBRAS EJE MARTIN LUTERO</b>	<b>: - \$ 657.938</b>
---	-----------------------

#### B) AUMENTOS DE OBRA

##### EJE MARTIN LUTERO

AUMENTOS AV. MARTIN LUTERO TRAMO AV. LOS CONQUISTADORES A EX VIA FERREA					
Ítem	Designación	Unidad	Cantidad	P. U.	Total
SD1.3.	Señales reglamentarias y preventivas (1 poste) (incluye poste y fundación)	un	4	\$ 57.542	\$ 230.168
SD3.3.	Hito Poliuretano tipo SEH -78	un	8	\$ 37.743	\$ 301.944
				<b>TOTAL</b>	<b>\$ 532.112</b>

##### EJE AV. LOS PABLOS

AUMENTOS AV. LOS PABLOS ENTRE CALLE FUNDACION Y UNIVERSITARIA (FINAL)					
Ítem	Designación	Unidad	Cantidad	P. U.	Total
SD.	SEÑALIZACIÓN Y DEMARCACIÓN				
SD1.	Señalización				
SD1.1.	Señales simples en postes para ciclovía (Incluye poste y fundación)	un	7	\$ 57.542	\$ 402.794
SD1.2.	Señales dobles en postes para ciclovía				
SD1.2.1.	Poste y fundación	un	6	\$ 38.508	\$ 231.048
SD1.2.2.	Placas	un	12	\$ 56.287	\$ 675.444
SD1.3.	Señales reglamentarias y preventivas (1 poste) (incluye poste y fundación)	un	10	\$ 57.542	\$ 575.420
SD2.	Demarcación				
SD2.1.	Líneas				
SD2.1.1.	Línea segmentada para ciclovía	ml	746	\$ 1.258	\$ 938.468
SD2.1.3.	Demarcación cruce ciclovía (segmentado 0.5 x 0.5)	m2	26	\$ 14.280	\$ 371.280
SD2.2.	Símbolos y Achurados				
SD2.2.1.	Demarcación de llegada a las intersecciones	un	11	\$ 16.805	\$ 184.855
SD3.	Elementos de Segregación y Otros				
SD3.1.	Tachas cruce de ciclovía segmentado (2 cada 1 m de línea)	un	102	\$ 2.599	\$ 265.098
SD3.3.	Hito Poliuretano tipo SEH -78	un	26	\$ 37.743	\$ 981.318
SD4.	Pintura Ciclovía				

SD4.1.	Sello Ciclovía Slury Azul Ral 5012	m2	106	\$ 51.622	\$ 5.471.932
<b>Rehacer rampa ciclovía</b>					
OP1.2.	Remoción de Pavimento de Calzada	m2	36	\$ 9.527	\$ 342.972
OP2.1.	Excavación de Corte (T.C.N.)	m3	7,2	\$ 5.337	\$ 38.426
OP2.3.	Preparación de la Sub-rasante	m2	36	\$ 1.953	\$ 70.308
OP3.1.	Base para ciclovía de hormigón (e=0,10m)	m2	36	\$ 5.439	\$ 195.804
OP4.1.1	Pavimento ciclovía de Hormigón	m2	36	\$ 30.856	\$ 1.110.816
OP6.2.	Solerillas Canto con Bisel y Canto Redondeado	ml	8	\$ 12.575	\$ 100.600
<b>TOTAL</b>					<b>\$ 11.956.583</b>

### EJE. EX VIA FERREA

<b>AUMENTOS EJE EX VIA FERREA ENTRE CALLE LOS NARANJOS Y URUGUAY</b>					
Ítem	Designación	Unidad	Cantidad	P. U	Total
<b>SD.</b>	<b>SEÑALIZACIÓN Y DEMARCACIÓN</b>				
<b>SD1.</b>	<b>Señalización</b>				
SD1.1.	Señales simples en postes para ciclovía (Incluye poste y fundación)	un	7	\$ 57.542	\$ 402.794
<b>SD1.2.</b>	<b>Señales dobles en postes para ciclovía</b>				
SD1.2.1.	Poste y fundación	un	6	\$ 38.508	\$ 231.048
SD1.2.2.	Placas	un	52	\$ 56.287	\$ 2.926.924
SD1.3.	Señales reglamentarias y preventivas (1 poste) (incluye poste y fundación)	un	9	\$ 57.542	\$ 517.878
<b>SD2.</b>	<b>Demarcación</b>				
<b>SD2.1.</b>	<b>Líneas</b>				
SD2.1.1.	Línea segmentada para ciclovía	ml	3897	\$ 1.258	\$ 4.902.426
SD2.1.3.	Demarcación cruce ciclovía (segmentado 0.5 x 0.5)	m2	25	\$ 14.280	\$ 357.000
<b>SD2.2.</b>	<b>Símbolos y Achurados</b>				
SD2.2.1.	Demarcación de llegada a las intersecciones	un	23	\$ 16.805	\$ 386.515
<b>SD3.</b>	<b>Elementos de Segregación y Otros</b>				
SD3.1.	Tachas cruce de ciclovía segmentado (2 cada 1 m de línea)	un	98	\$ 2.599	\$ 254.702
SD3.3.	Hito Poliuretano tipo SEH -78	un	20	\$ 37.743	\$ 754.860
<b>SD4.</b>	<b>Pintura Ciclovía</b>				
SD4.1.	Sello Ciclovía Slury Azul Ral 2012	m2	133	\$ 51.622	\$ 6.865.726
<b>Rehacer calzada Martín Lutero/simón bolívar</b>					
OP1.2.	Remoción de Pavimento de Calzada	m2	40	\$ 9.527	\$ 381.080
OP2.1.	Excavación de Corte (T.C.N.)	m3	12,8	\$ 5.337	\$ 68.314
OP2.3.	Preparación de la Sub-rasante	m2	40	\$ 1.953	\$ 78.120
OP3.4.	Base Estabilizada (e=0,15m)	m2	40	\$ 5.449	\$ 217.960
OP4.2.	Pavimento Hormigón en Calzada (Hf = 5.0 MPa, e = 18 cm)	m2	40	\$ 28.606	\$ 1.144.240
OP6.1.1.	Soleras tipo "A" Prefabricadas	ml	11	\$ 18.776	\$ 206.536
<b>Rehacer pavimentos Ciclovía</b>					
OP1.2.	Remoción de Pavimento de Calzada	m2	133	\$ 9.527	\$ 1.267.091
OP2.1.	Excavación de Corte (T.C.N.)	m3	40,0	\$ 5.337	\$ 213.480
OP2.3.	Preparación de la Sub-rasante	m2	133	\$ 1.953	\$ 259.749
OP3.1	Base para Ciclovías de Hormigón (e=0,10m)	m2	133	\$ 5.439	\$ 723.387
OP4.1.1.	Pavimento Ciclovía de Hormigón (e = 10 cm)	m2	133	\$ 30.856	\$ 4.103.848
<b>Instalar y reponer solerillas</b>					
OP6.2.	Solerillas Canto con Bisel y Canto Redondeado	ml	34	\$ 12.575	\$ 427.550
<b>TOTAL</b>					<b>\$ 26.803.802</b>
<b>TOTAL AUMENTOS DE OBRAS EJE MARTIN LUTERO, AV. LOS PABLOS Y EX VIA FERREA</b>				<b>:</b>	<b>\$ 39.292.497</b>

**C) OBRAS EXTRAORDINARIAS**

**EJE. MARTIN LUTERO**

OBRAS EXTRAORDINARIAS M. Lutero					
Ítem	Designación	Unidad	Cantidad	P. Unitario	Total
	Limpieza ciclovia M. Lutero	ml	850	1.010	\$ 858.500
<b>TOTAL</b>					<b>\$ 858.500</b>

**EJE. AV. LOS PABLOS**

OBRAS EXTRAORDINARIAS Av. Los Pablos					
Ítem	Designación	Unidad	Cantidad	P. Unitario	Total
	Limpieza ciclovia Av. los pablos)	ml	800	1.010	\$ 808.000
<b>TOTAL</b>					<b>\$ 808.000</b>

**EJE. EX VIA FERREA**

OBRAS EXTRAORDINARIAS Ex. Vía Férrea					
Ítem	Designación	Unidad	Cantidad	P. Unitario	Total
	Limpieza ciclovia Ex vía férrea	ml	4033	1.010	\$ 4.073.330
<b>TOTAL</b>					<b>\$ 4.073.330</b>

<b>TOTAL OBRAS EXTRAORDINARIAS EJE EX VIA FERREA</b>				<b>: \$5.739.830</b>	
--	--	--	--	----------------------	--

**2. RESUMEN DE LAS OBRAS:**

CUADRO RESUMEN DE LAS MODIFICACIONES AL CONTRATO A LA FECHA										
ITEM	Disminución		% Total	Aumento		% Total	Obras Extraordinarias		% Total	TOTAL.
	\$	%		\$	%		\$	%		
Presente Resolución	-\$ 657.938	-0,03%	-0,03%	\$ 39.292.497	1,6%	1,63%	\$ 5.739.830.-	0,24%	0,24%	\$ 44.374.389
Montos totales modificados a la fecha.	-\$ 657.938	-0,03%		\$ 39.292.497	1,6%		\$ 5.739.830.-	0,24%		\$ 44.374.389
Monto final del contrato										\$2.449.754.389
% ACUMULADO del contrato.									101,84%	

**3. GARANTIA Y POLIZA DE SEGURO DEL CONTRATO:** De acuerdo a lo señalado en el Título III del D.S. N° 236 de V. y U., el contratista deberá caucionar los aumentos de obras, con una Boleta de Garantía por el tres por ciento (3%) del monto de ellas y con un plazo de vencimiento equivalente al término de las obras contratada más 30 días, se considera el valor de la U.F. a la fecha de la Resolución tramitada que la autoriza. Referente a la Póliza de Seguros el contratista deberá entregar un endoso que contemple el nuevo monto del contrato, todo según lo señalado en las bases que rigen esta licitación punto 15.

4. **PROTOCOLIZACION:** 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;

5. **IMPUTACION:** el gasto que irroge el cumplimiento de la presente resolución, que asciende a la suma de **\$44.374.389**. Se imputará al Subtitulo 31 Ítem 02 asignación 004 (obras civiles) Código B.I.P N°30132231-0 "Construcción Red Ciclorutas Temuco – Padre las Casas, Etapa 2", del presupuesto año 2018, con cargo al certificado de disponibilidad presupuestaria N°101 de fecha 13/03/2018, mencionado en visto f) de la presente.

**ANÓTESE, COMUNÍQUESE Y TRANSCRIBASE.**



**MAURICIO CONTRERAS SANCHEZ**  
**ARQUITECTO**  
**DIRECTOR (S) SERVIU REGION DE LA ARAUCANIA.**

  
**Myriam Belmar Pezo**  
**MINISTRO DE FE (S)**



**DISTRIBUCION:**

- DEPARTAMENTO TÉCNICO
- SECCIÓN EJECUCIÓN DE OBRAS VIALES Y URBANAS
- DEPARTAMENTO DE ADMINISTRACIÓN Y FINANZAS
- DEPARTAMENTO JURÍDICO
- SECCIÓN CONTABILIDAD
- DEPARTAMENTO PROGRAMACIÓN Y CONTROL
- EMPRESA CONSTRUCTORA **INGENIERIA Y CONSTRUCCIONES SUR LTDA**/Dirección:LOS CASTORES N°1894 – TEMUCO
- OFICINA DE PARTES
- PROTOCOLIZAR (3COPIAS)