



OBRA: “Construcción Terminales Portuarios en Machil, Isla Puluqui y La Capilla, Isla Chidguapi, Provincia de Llanquihue, Región de los Lagos”.

REF. : Aprueba Convenio Ad-Referéndum del 18.03.2009, por Aumentos de Obra, Disminución de Obra, Obras Extraordinarias y Aumento y Disminución de los Valores Proforma, para contrato en ejecución y modificación del Programa de Trabajo vigente.

CONTRATO SAFI N° 142949

ID. 1269-17-LP08 (Mercadopublico)

PUERTO MONTT, 01 ABR. 2009

VISTOS:

- ◆ El Convenio Ad-Referéndum de fecha 18.03.2009
- ◆ El DFL N° 850 del 12.09.97 que fija el texto refundido, coordinado y sistematizado de la Ley N° 15840 de 1964
- ◆ El Decreto MOP N° 1093 de 30.09.2003 y sus modificaciones, aprueba el Reglamento de Montos para Contratos de Obras Públicas
- ◆ El Decreto MOP N° 75 de 2004 Reglamento para Contratos de Obras Publicas y sus modificaciones
- ◆ La Resolución N° 1600/2008 de la Contraloría General de la República.
- ◆ La Ley 19.886/2003, Compras y Contrataciones Públicas.
- ◆ Los documentos: **Anexo N° 1** Informe Técnico del Inspector Fiscal, **Anexo N° 2** Presupuesto vigente, **Anexo N° 3** Aumentos de obras a precios de contrato, **Anexo N° 4** Disminución de obras a precios de contrato, **Anexo N° 5** Obras extraordinarias, **Anexo N° 6** Disminución de los Valores Proforma, **Anexo N° 7** Aumentos de los Valores Proforma **Anexo N° 8** Nuevo presupuesto del Contrato, **Anexo N° 9** Análisis de precios unitarios de obras extraordinarias, **Anexo N° 10** Programa de Trabajo modificado, **Anexo N° 11** Programa de Inversiones modificado, **Anexo N° 12** Especificaciones Técnicas complementarias obras extraordinarias y/o detalles
- ◆ La Resolución (TR) DROP X N° 018 del 16-06-08, aprueba Antecedentes y acepta oferta para la ejecución obra.
- ◆ Las atribuciones que me confiere la Resolución (TR) DOP. N° 56 del 12-06-08, establece nueva delegación de atribuciones a funcionarios
- ◆ La Resolución (TR) DOP N° 010 del 15-01-2007, Delega atribuciones al Sr. Alejandro Nicolás Tirapeguy Flores, de Director Regional de Obras Portuarias, Región de Los Lagos.
- ◆ La Resolución (EX) DOP N° 1077 del 22-12-08, Delega atribuciones al Sr. Jorge Alejandro Aravena Echeverría 1er. Director (S) de la Dirección Regional de Obras Portuarias, Región de Los Lagos.

CONSIDERANDO: Que, tras estudios topográficos realizados por el Contratista, y visados por la Inspección Fiscal, se deben ajustar las cantidades de obra contratadas bajo la modalidad de precios unitarios en relación a las efectivamente ejecutadas; el procedimiento asumido, para dicho ajuste, es el que instruye el Art 104 RCOP. Las partidas asociadas y sus respectivos aumentos y disminuciones, se detallan en los **Anexo N° 2 y 3** adjuntos a esta resolución.

Que, en la rampa Machil, se debe ejecutar un esquema de reforzamiento para cada cepa que no ha cumplido con la ficha mínima exigida por proyecto. Estas obras de reforzamiento se entienden, de acuerdo a las ETE del contrato, como una consecuencia producto de la modificación de este criterio (ficha) que no está sujeta a ningún tipo de cobro adicional por parte del Contratista. Sin embargo; el Departamento de Ingeniería de la DOP recomienda, bajo términos estructurales, la ejecución de dicho esquema de reforzamiento en toda la rampa, sin exclusión de cepas. El Contratista, según información proporcionada por los registros de hincas, cumple con la ficha de proyecto en 5 cepas (1, 7, 9, 11 y 12) en las cuales se debe regularizar el pago de las obras de reforzamiento, para proceder a su ejecución. Ver **Anexo N° 5** adjunto a esta resolución.

Que, el esquema de reforzamiento para la cepa 1 involucra, en términos constructivos, las 8 últimas cepas de la rampa. Esta faena será ejecutada en presencia de rangos

Vehicular” para el 02.05.2009, fecha que será coincidente con el término del contrato. Ver Anexo N° 1 adjunto a esta resolución.

Que, de acuerdo a lo señalado en la cláusula 2.17 de las Bases Administrativas, se debe llevar a cabo el acto administrativo, esgrimido por los Art 102 y 104 del RCOP, que permite la contratación y ejecución de los de los Valores Proforma. Ver Anexos N° 6 y 7 adjuntos a esta resolución.

RESUELVO

(EX) DROP X N° 

- 1°.- **APRUÉBASE** Aumentos de Obra, Disminución de Obras, Obras Extraordinarias, Aumento y Disminución de los Valores Proforma y modificación del programa de trabajo, para la ejecución de obra: **“CONSTRUCCIÓN TERMINALES PORTUARIOS EN MACHIL, ISLA PULUQUI Y LA CAPILLA, ISLA CHIDGUAPI, PROVINCIA DE LLANQUIHUE, REGION DE LOS LAGOS”**, adjudicada mediante (TR) DROP X N° 018 del 16-06-08, a la Empresa Constructora: **EQUIPOS Y CONSTRUCCIONES EDECO S. A., RUT N° 82.637.800-K**
- 2°.- **AUTORIZASE** La modificación de las obras referidas al contrato individualizado en el punto precedente, que se indica en el Anexo N° 3 Aumento de Obras a Precios de Contrato, Anexo N° 4 Disminución de Obras a Precios de Contrato y Anexo N° 5 Obras Extraordinarias, Anexo N° 6 Disminución de los Valores Proforma, Anexo N° 7 Aumentos de los Valores Proforma y demás antecedentes técnicos que se anexan y cuyo detalle se indica a continuación:

MODIFICACIONES DE OBRA

1.- AUMENTOS DE OBRA

ITEM	DESIGNACION	UNIDAD	CANT.	P. UNITARIO	TOTAL
B.2	EXPLANADA				
B.2.1.2	Relleno granular estructural	m3	647,00	12.957	8.383.179
B.3	RAMPA VEHICULAR				
B.3.11	Relleno granular estructural	m3	918,00	12.957	11.894.526
C.1.1	MEJORAMIENTO DE CAMINO				
C.2	EXPLANADA				
C.2.1.2	Relleno granular estructural	m3	641,00	12.957	8.305.437
C.2.2	MUROS DE CONTENCIÓN EXPLANADA:				
C.2.2.1	Excavaciones para muros	m3	652,00	9.342	6.090.984
				Sub Total	34.674.126
				19% IVA.	6.588.084
				Total	41.262.210

2.- DISMINUCIONES DE OBRA

ITEM	DESIGNACION	UNIDAD	CANT.	P. UNITARIO	TOTAL
B.2.2	MUROS DE CONTENCIÓN EXPLANADA:				
B.2.2.1	Excavación para muros	m3	231,00	9.673	2.234.463
B.3	RAMPA VEHICULAR				
B.3.2	Excavaciones bajo agua	m3	70,00	39.074	2.735.180
B.3.1	Suministro perfiles HN	kg	762,00	2.080	1.584.960
C.2.1	MOVIMIENTOS DE TIERRA Y PAVIMENTOS:				
C.2.1.1	Excavación y retiro material suelto en explanada	m3	5,00	5.534	27.670
C.2.1.4	Carpeta granular de rodado CBR > 60% e = 20 cm	m2	32,00	2.476	79.232
C.3	RAMPA PEATONAL				
C.3.1	PILOTES DE ACERO				
C.3.1.1	Suministro pilotes de acero	kg	1.235,00	1.410	1.741.350
				Sub Total	8.402.955

3.- OBRAS EXTRAORDINARIAS:

ITEM	DESIGNACION	UNIDAD	CANT.	P. UNITARIO	TOTAL
B.17	Geotextil muros laterales y frontal rampa				
B.17.1	Geotextil	m2	1.199,00	1.281	1.535.919
B.18	Empalme muro contención explanada y cepa 29				
B.18.1	Pilar de hormigón	gl	1,00	295.389	295.389
B.3.19	Esquema de refuerzo para las cepas 7,9,11, y 12				
B.3.19.1	Suministro tirante de acero 4"	un	4,00	531.994	2.127.976
B.3.19.2	Instalación tirante de acero 4"	un	4,00	354.806	1.419.224
B.3.20	Esquema de refuerzo para la cepa 1				
B.3.20.1	Suministro e Instalación tirante 4" y viga HN de amarre	gl	1,00	10.117.978	10.117.978
B.3.21	Reemplazo suelo exterior muro rampa				
B.3.21.1	Suministro e instalación de bolones	m3	41	46.465	1.905.065
B.3.21.2	Suministro e instalación geocolchón	m2	74,25	60.216	4.471.038
				Sub Total	21.872.589
				19% IVA.	4.155.792
				Total	26.028.381

4.- DISMINUCIÓN DE LOS VALORES PROFORMA:

ITEM	DESIGNACION	UNIDAD	CANT.	P. UNITARIO	TOTAL
VALORES PROFORMA					
A.1	VALOR PROFORMA, PERMISOS MUNICIPALES MACHIL	gl	0,2688130333592	87.652	23.562
A.2	VALOR PROFORMA, PERMISOS MUNICIPALES LA CAPILLA	gl	0,2688130333592	87.652	23.562
B.5	INSTALACIONES ELECTRICAS				
B.5.1	PROYECTO ELÉCTRICO RAMPA MACHIL				
B.5.1.1	Paneles solares	gl	1,00	6.573.723	6.573.723
B.5.1.2	Malla de tierra	gl	1,00	780.680	780.680
B.5.1.3	Tablero distribución de alumbrado	gl	1,00	738.920	738.920
B.5.1.4	Alimentador general	gl	1,00	329.440	329.440
B.5.1.7	Pruebas de instalaciones	gl	1,00	1.015.000	1.015.000
				Sub-total B.5	9.437.763
C.5	INSTALACIONES ELECTRICAS				
C.5.1	PROYECTO ELÉCTRICO RAMPA LA CAPILLA				
C.5.1.1	Paneles solares	gl	1,00	6.573.724	6.573.724
C.5.1.2	Malla de tierra	gl	1,00	780.680	780.680
C.5.1.3	Tablero distribución de alumbrado	gl	1,00	738.920	738.920
C.5.1.4	Alimentador general	gl	1,00	329.440	329.440
C.5.1.7	Pruebas de instalaciones	gl	1,00	1.015.000	1.015.000
				Sub-total C.5	9.437.764
				Subtotal Valores Proforma	18.922.651

5.- AUMENTOS DE LOS VALORES PROFORMA:

ITEM	DESIGNACION	UNIDAD	CANT.	P. UNITARIO	TOTAL
VALORES PROFORMA					
B.5	INSTALACIONES ELECTRICAS				
B.5.1	PROYECTO ELÉCTRICO RAMPA MACHIL				
B.5.1.5	Alumbrado interior	gl	1,494632352941	1.700.000	2.540.875
B.5.1.6	Alumbrado exterior	gl	3,786809436856	3.964.880	15.014.245
				Sub-total B.5	17.555.120
C.5	INSTALACIONES ELECTRICAS				
C.5.1	PROYECTO ELÉCTRICO RAMPA LA CAPEL...				
C.5.1.5	Alumbrado interior	gl	4,6650093264771	793.440	3.701.405
C.5.1.6	Alumbrado exterior	gl	2,0959713787050	3.964.880	8.310.275
				Sub-total C.5	12.011.680
Subtotal Valores Proforma					29.566.800

RESUMEN DE MODIFICACIONES

MONTO INICIO DEL CONTRATO	1.258.811.217
MODIFICACIÓN N° 1	0
MODIFICACIÓN N° 2	8.313.904
MODIFICACIÓN N° 3	0
MONTO VIGENTE DEL CONTRATO	1.267.125.121
MONTO MODIFICACION N° 4 DEL CONTRATO	67.935.343
MONTO ACTUAL DEL CONTRATO	1.335.060.464

ITEM	DESCRIPCIÓN	MONTO(S)	PORCENTAJE	N° DÍAS	VENCE	IND. BASE
1	Aumento de Obra IVA incluido	41.262.210	3,26%			abr-08
2	Disminución de Obra IVA incluido	9.999.397	-0,79%			abr-08
3	Obras Extraordinaria IVA incluido	26.028.381	2,05%			abr-08
4	Disminución de los Valores proforma	18.922.651	-1,49%			abr-08
5	Aumentos de los Valores proforma	29.566.800	2,33%			
	Plazo extraproportional					
	Total variación Efectiva	67.935.343	5,36%			abr-08

- 3°.- **ESTABLECESE** que la presente modificación significa una variación efectiva al contrato inicial de **5,36%** y asciende a la suma de **\$ 67.935.343** (sesenta y siete millones novecientos treinta y cinco mil trescientos cuarenta y tres pesos) IVA incluido.
- 4°.- **GARANTIAS** El Contratista deberá ampliar a favor del fisco Boleta Bancaria de Garantía o Póliza de Seguros por Fiel cumplimiento de contrato, por la suma de **101,59 UF** (ciento uno coma cincuenta y nueve Unidades de Fomento) equivalente al 3% de monto de la variación efectiva calculado en UF al 31/05/08= \$ 20.061,03, dirigida al Sr. Secretario Regional Ministerial de Obras Públicas, además corresponde ampliar Póliza de Seguro por Responsabilidad Civil por la suma de **169,32 UF** (ciento sesenta y nueve como treinta y dos Unidades de Fomento) dirigida al Ministerio de Obras Públicas - Dirección de Obras Portuarias, como también se solicita aumento de vigencia a los documentos existentes en custodia, de acuerdo a la nueva fecha de término del contrato el 02 de Mayo de 2009.
- 5°.- **ESTABLECESE** que el plazo de ejecución de la obra, se modifica producto del desfase del HITO 1 "Término Rampa Vehicular, quedando como nueva fecha de término el 02 de Mayo de 2009, en caso de incumplimiento del plazo señalado se aplicarán las multas diarias establecidas en el Art 163° del Reglamento para Contratos de Obras Públicas.

- 6°.- **IMPUTACION PRESUPUESTARIA:** Impútese las cantidades de \$ 50.452.667 (cincuenta millones cuatrocientos cincuenta y dos mil seiscientos sesenta y siete pesos), **Comprobante de Compromiso N° 14732, Codificación Presupuestaria 31-02-004, Código BIP 30033863-0**, para la obra Mejoramiento Rampa de Conexión isla Puluqui, Sector Machil, Calbuco, la cantidad de \$ 17.482.675 (diecisiete millones cuatrocientos ochenta y dos mil seiscientos setenta y cinco pesos) y **Comprobante de Compromiso N° 14732, Codificación Presupuestaria 31-02-004, Código BIP 30043251-0**, para la obra Construcción Infraestructura Portuaria de Conexión Isla Chidguapi, Calbuco a la Ley de Presupuesto Capital año 2009 de la Dirección de Obras Portuarias.
- 7°.- **PROTOCOLIZACIÓN:** Tres transcripciones de la presente Resolución deberán ser suscritas ante Notario por el Contratista y protocolizar una de ellas ante el mismo Notario en conformidad a lo dispuesto en el Art. 89° del DFL MOP N° 850 de 1997.

ANÓTESE Y COMUNÍQUESE



EDUARDO VICENCIO SALGADO
 Ingeniero Comercial
 SECRETARIO REGIONAL MINISTERIAL
 DE OBRAS PUBLICAS REGION DE LOS LAGOS

ALEJANDRO TIRAPEGUY FLORES
 DIRECTOR REGIONAL
 DOP - REGION DE LOS LAGOS

ATF/JSE/MMO/mmo.-

DISTRIBUCION:

Archivo DOP
 Of. Central DOP Stgo.
 Contraloría Regional
 D.C. y F. X Región
 Contratista (3)
 Unid. Construcciones DOP X Región
 SRM MOP X Región
 Unid. Planificación DOP X Región
 Res. mod -4 Puluqui - Chidguapi