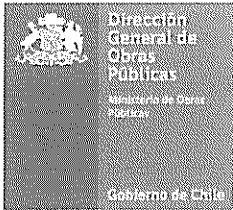


points



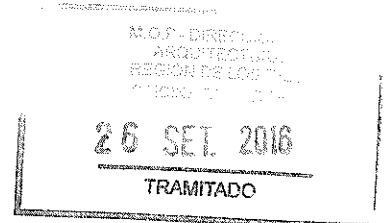
REF : MODIFICACION DE CONTRATO  
"CONSTRUCCION CENTRO DE REHA-  
BILITACION INFANTIL REGION DE  
LOS RIOS"

CÓDIGO BIP : 30078314-0

MAT : APRUEBA CONVENIO AD REFERENDUM N°2

Valdivia

08 SEP 2016



VISTOS:

- El DFL N° 850, de 1997, que fijó el texto refundido, sistematizado y coordinado de la Ley N° 15.840 y del DFL N° 206 de 1960.
- El Decreto Supremo MOP. N° 75, de 2004 Reglamento para Contratos de Obras Públicas, en adelante "el Reglamento", y sus modificaciones.
- El Decreto Supremo MOP. N° 1.093, de 30.09.03, que aprueba el Reglamento de Montos de Contratos de Obras Públicas y sus modificaciones.
- La Resolución N° 1.600, de 2008, de Contraloría General de la República.
- El Decreto Exento MOP N° 236 de fecha 10 de abril de 2014, que designa a Secretario Regional Ministerial de Obras Públicas, Región de Los Ríos.
- El Decreto Exento MOP N° 332 de fecha 14 de mayo de 2014, que designa Subrogancia de Secretario Regional Ministerial de Obras Públicas, Región de Los Ríos.
- La Resolución Afecta D.A. Nacional N° 102 de fecha 04 de noviembre de 2010, que delega atribuciones al cargo de Director Regional de Arquitectura.
- La Resolución Exenta D.A. Nacional N° 272 de fecha 15 de marzo de 2016, que Designa Directores Regionales Subrogantes Región de Los Ríos.
- La Resolución Exenta D.A. Nacional N° 434 de fecha 03 de mayo de 2016 que designa cargo funcional de Director Regional de Arquitectura, Región de Los Ríos.
- La Resolución da. R. Los Ríos N°10 de 09-10-2015, que aprueba "Anexo Complementario", Antecedentes Técnicos y Convenio Ad-Referéndum para la contratación de obra a Suma Alzada Fija, sin anticipo, bajo la modalidad de Trato Directo.
- La Resolución DA. R. Los Ríos N°734 del 27 de Julio de 2016, el cual aprueba Convenio Ad-Referéndum N°1.
- El mail del Profesional Residente de la obra Sr. Claudio Leiva Poveda, de fecha 03/05/2016, en la cual consulta la posibilidad de reemplazar los cilindros de gas por estanque de gas.
- El mail del Ingeniero de Proyectos de la Fundación Teletón Don Yerko Sepúlveda Verdugo, de fecha 04/05/2016, considera sugerencia de instalar estanque de gas.
- El mail del Profesional Residente de la obra Sr. Claudio Leiva Poveda, de fecha 28/06/2015, en el cual solicita a la Inspección Fiscal cambiar el tipo de pavimento en el comedor.
- La carta de la empresa de transportes internacionales SCN S.A de fecha 29/06/2016, en la cual informa que no fue embarcada la carga de pavimento vinílico en la fecha solicitada.
- El mail del Profesional Residente de la obra Sr. Claudio Leiva Poveda, de fecha 18/07/2015, en la cual sugiere cambiar pavimento en sala multiuso.
- El mail del Arquitecto proyectista Sr. Claudio Vilches Real, de fecha 20 de julio de 2016, en el cual aprueba el reemplazo de pavimento de sala uso multiuso y define color.
- El mail del Ingeniero de Proyectos de la Fundación Teletón Don Yerko Sepúlveda Verdugo, de fecha 20/07/2016, en el cual respalda la modificación de los pavimentos.
- Libro de Obras N°2 en sus folios n°28 de fecha 07/07/2016 y N°35 de fecha 25/07/2016 fecha 10/06/2016.



- Las especificaciones técnicas, los presupuestos a precio oferta, a precio convenido, las disminuciones, los análisis de precios unitarios, y el Presupuesto Modificado.
- El informe de la Asesoría a la Inspección Fiscal de fecha 05 de septiembre de 2016.
- El Informe de la Inspección Fiscal de fecha 05 de Septiembre de 2016.
- Convenio Ad Referéndum N°2 de fecha 05 de septiembre de 2016, en virtud del cual se pacta la presente modificación.

**CONSIDERANDO:**

- Que con fecha 05-09-2016, se firmó el Convenio Ad-Referéndum por Modificación N°2 de Contrato, el cual incorpora disminuciones de obra, aumentos de obras y la contratación de obras extraordinarias.

**RESUELVO EXENTO DA. R. LOS RIOS N°** 865 /

1. **APRUÉBASE** el Convenio Ad-Referéndum N° 2 de fecha 05 de Septiembre de 2016, adjunto a la presente Resolución de modificación en el contrato "CONSTRUCCION CENTRO DE REHABILITACION INFANTIL REGION DE LOS RIOS", suscrito entre las autoridades competentes y la Empresa CONSTRUCTORA CARLOS MARIN E HIJO LTDA, cuyo texto se transcribe a Continuación:

**CONVENIO AD-REFERÉNDUM N°** 2 /  
**CONSTRUCCION CENTRO DE REHABILITACION INFANTIL REGION DE LOS RIOS**

En Valdivia, a 05 de Septiembre de 2016 entre la Dirección de Arquitectura Región de Los Ríos el Ministerio de Obras Públicas, representada por su Director, don JUAN PABLO MUÑOZ PASMIÑO, Cedula de Identidad N° 13.729.498-2, ambos con domicilio en la ciudad de Valdivia y por la otra, la empresa Constructora Carlos Marín e Hijo Ltda, Rut. 83.952.900-7, representada por don Carlos Marín L'Huissier, Cédula Nacional de Identidad N° 3.974.251-9, ambos domiciliados en Valdivia, se suscribe el siguiente Convenio:

**PRIMERO : ANTECEDENTES**

Por Resolución DA.R. Los Ríos N° 10 de fecha 09 de Octubre de 2015, fue adjudicado el contrato "CONSTRUCCION CENTRO DE REHABILITACION INFANTIL REGION DE LOS RIOS", por un monto de \$ 2.999.484.054.-, y con un plazo de 280 días corridos a la empresa Constructora Carlos Marín e Hijo Ltda.

**SEGUNDO : MODIFICACIÓN DEL CONTRATO**

De acuerdo al Reglamento para Contratos de Obras Públicas, se conviene modificar el contrato "CONSTRUCCION CENTRO DE REHABILITACION INFANTIL REGION DE LOS RIOS", según se detalla en Anexo N°1 el Informe de la Inspección Fiscal de fecha 05 de Septiembre de 2016. , Anexo N°2 el Informe de la Asesoría a la Inspección Fiscal de fecha 05 de septiembre de 2016, Anexo N° 3 las Especificaciones Técnicas de las Obras Extraordinarias, Anexo N°4 el Presupuesto de Disminución de obras, Anexo N°5 el Presupuesto de Aumento a Precio Oferta, Anexo N°6 el Presupuesto de Aumento a Precio Convenido, Anexo N°7 el Cuadro Resumen General de Presupuestos, Anexo 8 Presupuesto Modificado.

Lo anterior modifica el monto del contrato como se indica a continuación:

a) Presupuesto Original (Sin Proformas ACS)	\$ 2.995.135.080.-
b) Presupuesto actual	\$ 2.999.484.054.-
c) Aumento de obras, hasta en un 30%	\$ 15.178.087.-
d) Aumento de obras, sobre el 30%	\$ 0.-
e) Disminución de obras	\$ 15.907.210.-
f) Obras extraordinarias (*)	\$ 729.123.-
g) Valores Proformas asociados a gastos (**)	\$ 0.-
<b>h) Aumento efectivo del contrato por mayores obras</b>	<b>\$ 0.-</b>



**TERCERO : PROFORMAS ASOCIADOS A CAMBIOS DE SERVICIOS**

Por Concepto de valores proformas ACS, esta modificación no considera aumentos ni disminuciones por este concepto y por ende se mantiene el monto original de valores proformas ACS en \$ 4.348.974.-

Las Especificaciones Técnicas y Análisis de Precios Unitarios de las Obras Extraordinarias que se contratan, se acompañan en Anexo N° 03 y se entienden que forman parte integrante del presente convenio para todos los efectos legales.

**CUARTO : PLAZO**

El plazo vigente es de 325 días según Resolución DA. R. Los Ríos N°10 de fecha 09 de Octubre de 2015 que adjudica contrato con un plazo de 280 días y la Resolución DA .R. N° 734 de fecha 27 de julio de 2016 que aumenta el plazo en 45 días, siendo la fecha de término el 16 de Septiembre de 2016.

La presente modificación no considera aumento de plazo.

**QUINTO : REAJUSTES**

De acuerdo a las Bases, este Contrato es sin reajuste, condición que se mantiene en el presente Convenio.

**SEXTO : MODIFICACIÓN DEL PROGRAMA DE TRABAJO**

Esta modificación no altera el programa de trabajo.

**SÉPTIMO : GARANTÍAS Y POLIZAS DE SEGUROS**

Conforme al art 96 del RCOP, las garantías vigentes de fiel cumplimiento del contrato se mantienen.

Asimismo, la Póliza de Seguro de Responsabilidad Civil ante terceros y de Contra Todo riesgo de Construcción, deberán mantenerse.

**OCTAVO : RENUNCIA A INDEMNIZACIÓN**

La empresa Constructora Carlos Marín e Hijo Ltda., deja expresa constancia que renuncia exclusivamente a cualquier indemnización contemplada en el Reglamento para Contratos de Obras Públicas, sobre mayores gastos generales, con motivo de las modificaciones que se aprueban en el presente Convenio.

**NOVENO : INTERPRETACIÓN DEL CONVENIO**

Las dudas que pudieren existir en la interpretación del presente Convenio serán resueltas por el Sr. Director General de Obras Públicas, o quien lo subrogue, sin perjuicio de las atribuciones que el D.F.L. MOP N° 850 de 1997 que fija el texto actualizado de la Ley N° 15.840, confiere al Sr. Ministro de Obras Públicas y la Ley N° 10.336 al Sr. Contralor General de la República.

**DECIMO : APROBACIÓN CONVENIO**

El presente Convenio se firma en tres ejemplares

**CARLOS MARÍN L' HUISSIER  
REPRESENTANTE EMPRESA**

**JUAN PABLO MUÑOZ PASMIÑO  
DIRECTOR ARQUITECTURA MOP  
REGION LOS RIOS**



- 2.- **APRUÉBASE LOS ANEXOS DEL CONVENIO:** Los Anexos N°1 al N°8 del convenio que forman parte de la presente resolución.
- 3.- **PRESUPUESTOS DE LA MODIFICACIÓN:** Las modificaciones contempladas en la cláusula segunda del convenio transcrito tienen el siguiente detalle:

**PRESUPUESTO DE AUMENTOS BAJO 30%**

**PRESUPUESTO A PRECIO OFERTA**

G.-	PRESUPUESTO DE AUMENTO A PRECIO OFERTA	UNIDAD	CANTIDAD	P. UNITARIO	TOTAL
3.-	TERMINACIONES				
3.6	Pavimentos				
3.6.9	Vinilos	m2	483	16.795	\$ 8.111.985
3.6.10	De porcelanao	M2	86	17.136	\$1.473.696
	COSTO DIRECTO				\$9.585.681
	GASTOS GENERALES	23,54%			\$ 2.256.850
	UTILIDADES	9,52%			\$912.164
	SUB-TOTAL				\$12.754.695
	19 % DE IVA				\$2.423.392
	TOTAL AUMENTO PRECIO OFERTA				\$15.178.087

**PRESUPUESTO DE OBRAS EXTRAORDINARIAS**

H.-	PRESUPUESTO DE AUMENTO A PRECIO CONVENIDO	UNIDAD	CANTIDAD	P.UNITARIO	TOTAL
1	BARANDA ESCALERA	GL	1	258813	\$ 258.813
2	PROTECCION ESTANQUE DE GAS	GL	1	201663	\$ 201.663
	COSTO DIRECTO				\$ 460.476
	GASTOS GENERALES	23,54%			\$ 108.414
	UTILIDADES	9,52%			\$ 43.818
	SUB-TOTAL				\$ 612.709
	19 % DE IVA				\$ 116.414
	TOTAL				\$ 729.123

**PRESUPUESTO DE DISMINUCIONES DE OBRA**

I	DISMINUCIONES	UNIDAD	CANTIDAD	P. UNITARIO	TOTAL
3.6	Pavimentos				
3.6.1.-	De baldosa microvibrada	M2	34	\$ 25.903	\$880.702
3.6.9	Vinilicos	M2	534	\$ 16.795	\$8.963.792
6.-	Instalaciones				
6.7.-	Instalación de gas				
6.7.6.-	Caseta de Protección	GL	1	\$ 201663	\$201.663
	COSTO DIRECTO				\$10.046.157
	GASTOS GENERALES	0,2354			\$2.365.264
	UTILIDADES	0,0952			\$955.983
	SUB-TOTAL				\$13.367.404
	19 % DE IVA				\$2.539.807
	TOTAL				\$15.907.210





**PRESUPUESTO MODIFICADO**

ITEMS	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	P. UNITARIO	TOTAL
A.-	<b>OBRAS DE REANUDACIÓN</b>				
A	<b>2 OBRA GRUESA</b>				
A	2.2 Movimiento de tierras				
A	2.2.1 Rebaje y emparejamiento	M3	186,00	\$ 1.533	\$ 285.138
A	2.2.2 Excavaciones	M3	156,00	\$ 3.440	\$ 536.640
A	2.2.2.1 Agotamiento de napas	GL	1,00	\$ 2.126.786	\$ 2.126.786
A	2.2.3 Rellenos	M3	154,00	\$ 15.232	\$ 2.345.728
A	2.2.4 Mejoramiento de suelo con estabilizado	M3	123,00	\$ 15.232	\$ 1.873.536
A	2.2.5 Geotextil	M2	352,00	\$ 1.056	\$ 371.712
A	2.2.6 Relleno granular	M3	112,00	\$ 13.982	\$ 1.565.984
A	2.2.7 Retiro colector existente	M3	167,00	\$ 64.167	\$ 10.715.889
A	2.2.8 Destronque y despeje	M2			
A	2.2.9 Retiro de excedentes y escombros a boladero	M3	828,00	\$ 1.708	\$ 1.414.224
A	2.3 Hormigones simples				
A	2.3.1 Emplantillados	M3	5,00	\$ 50.688	\$ 253.440
A	2.3.3 Hormigón simple en fundaciones	M3			
A	2.3.4 Radier				
A	2.3.4.1 De 12 cm de espesor	M3	66,00	\$ 9.496	\$ 626.736
A	2.3.4.2 De 15 cm de espesor	M3			
A	2.3.4.3 Barras de traspaso	KG	43,00	\$ 9.652	\$ 415.036
A	2.3.4.4 Corte de pavimentos	ML	133,00	\$ 2.907	\$ 386.631
A	2.3.4.5 Sello de juntas	ML	133,00	\$ 3.293	\$ 437.969
A	2.3.4.6 Sello juntas de dilatación	ML	108,00	\$ 39.564	\$ 4.272.912
A	2.3.5 Polietileno bajo radier	M2	356,00	\$ 1.060	\$ 377.360
A	2.3.8 Malla acma	KG	1.074,00	\$ 1.125	\$ 1.208.250
A	2.3.9 Aislación bajo radier - poliestireno expandido	M2	367,00	\$ 4.426	\$ 1.624.342
A	2.4 Hormigones armados				
A	2.4.1 Hormigón				
A	2.4.1.1 Fundaciones	M3	62,00	\$ 75.955	\$ 4.709.210
A	2.4.1.2 Estructuras (Muros, Losas, Vigas, Pilares y Machones)	M3	80,00	\$ 75.955	\$ 6.076.400
A	2.4.2 Armaduras de Acero				
A	2.4.2.1 Fundaciones	KG	5.529,00	\$ 926	\$ 5.119.854
A	2.4.2.2 Estructuras (Muros, Losas, Vigas, Pilares y Machones)	KG	4.050,00	\$ 926	\$ 3.750.300
A	2.4.3 Aditivos en hormigones				
A	2.4.3.1 Aditivo Hidrófugo	M3	1,00	\$ 114.539	\$ 114.539
A	2.5 Moldajes				
A	2.5.1 Fundaciones	M2	360,00	\$ 8.137	\$ 2.929.320
A	2.5.2 Estructuras (Muros, Pilares, vigas, losas y escaleras)	M2	688,00	\$ 12.387	\$ 8.522.256
A	2.5.4 Losas	M2			
A	2.5.5 Escaleras	M2			
A	2.6 Losas de placas colaborantes				
A	2.6.1 Placa colaborante	M2			
A	2.6.3 Armadura de acero	KG			
A	2.6.4 Hormigón	M3			
A	2.10 Estructuras de acero				
A	2.10.1 Estructura de acero	KG		\$ 2.046	\$ 18.375.126



				8.981,00		
A	2.10.2	Aceros galvanizados	KG	1.880,00	\$ 1.980	\$ 3.722.400
A	2.14	Cubiertas				
A	2.14.9	Cubierta sandwich Deck CD 460	M2	465,00	\$ 25.044	\$ 11.645.460
A	2.14.10	Cubierta vidriada				
A	2.14.10.1	Cubierta Termopanel	M2	23,00	\$ 84.215	\$ 1.936.945
A	2.14.10.2	Cubierta Vidrio simple cristal Laminado 12(mm)	M2	30,00	\$ 84.215	\$ 2.526.450
A	2.15	Hojalaterías				
A	2.15.1	De Acero pre pintado				
A	2.15.1.2	Canaletas	ML	130,00	\$ 10.422	\$ 1.354.860
A	2.15.1.15	Forros	ML	1.105,00	\$ 5.896	\$ 6.515.080
A	2.15.4	De PVC				
A	2.15.4.1	Bajadas de PVC	ML	90,00	\$ 10.569	\$ 951.210
A	3	TERMINACIONES				
A	3.1	Aislaciones térmicas y acusticas				
A	3.1.1	De lana mineral				
A	3.1.1.1	En rollo	M2	2.196,00	\$ 5.789	\$ 12.712.644
A	3.1.1.2	Colchoneta	M2	980,00	\$ 2.863	\$ 2.805.740
A	3.2	Revestimientos muros exteriores				
A	3.2.1	De fibro cemento				
A	3.2.1.5	Estuco hormigón	M2	100,00	\$ 7.618	\$ 761.800
A	3.2.1.6	Tabique antepechos (incluye durock, membrana, placa y estructura)	M2	140,00	\$ 25.343	\$ 3.548.020
A	3.2.2.1	Revestimiento placas fibra de celulosa (fachada ventilada)	M2	650,00	\$ 127.301	\$ 82.745.650
A	3.3	Revestimiento muros interiores				
A	3.3.1	De mortero de cemento				
A	3.3.1.3	Canterías	ML	230,00	\$ 2.690	\$ 618.700
A	3.3.1.4	Enlucidos	M2	110,00	\$ 7.926	\$ 871.860
A	3.3.2	De cerámico				
A	3.3.2.1	En muros	M2	469,00	\$ 12.884	\$ 6.042.596
A	3.3.4	De placas				
A	3.3.4.3	De fibro cemento	M2	167,00	\$ 11.570	\$ 1.932.190
A	3.3.4.5	De yeso cartón				
A	3.3.4.5.1	Tipo corriente	M2	1.327,00	\$ 5.765	\$ 7.650.155
A	3.3.4.5.2	Tipo RH	M2	70,00	\$ 8.447	\$ 591.290
A	3.3.5	De vinílico				
A	3.3.5.1	En muros	M2	51,00	\$ 22.686	\$ 1.156.986
A	3.3.6	Revestimiento interior de volcapol e=52,5(mm)	M2	345,00	\$ 10.209	\$ 3.522.105
A	3.4	Cielos interiores y exteriores				
A	3.4.1	De placas				
A	3.4.1.2	De fibro cemento	M2	60,00	\$ 11.570	\$ 694.200
A	3.4.1.4	De yeso cartón				
A	3.4.1.4.1	Tipo Corriente	M2	1.200,00	\$ 5.765	\$ 6.918.000
A	3.4.3	De enlucido a yeso	M2	177,00	\$ 9.883	\$ 1.749.291
A	3.4.4	Cielos Modulares				
A	3.4.4.7	cielos registrables clean room (incluye estructura)	M2	832,00	\$ 21.502	\$ 17.889.664
A	3.4.4.8	cielos registrable acústico fine fissured (incluye estructura)	M2	5,00	\$ 16.918	\$ 84.590
A	3.5	Complementos de revestimientos y cielos				
A	3.5.5	Alfeizares de madera	ML	240,00	\$ 13.961	\$ 3.350.640
A	3.5.6	Guardamuros	ML	60,00	\$ 91.775	\$ 5.506.500



A	3.5.7	Guardaruedas	ML			
A	3.5.8	Esquineros	ML	23,00	\$ 8.849	\$ 203.527
A	3.5.9	Pasamanos	ML			
A	3.6	<b>Pavimentos</b>				
A	3.6.1	de baldosa microvibrada	M2	366,00	\$ 25.903	\$ 9.480.498
A	3.6.6	<b>De goma</b>				
A	3.6.6.2	pavimento de goma	M2			
A	3.6.8	de alfombra	M2	35,00	\$ 9.413	\$ 329.455
A	3.6.9	vinílicos	M2	620,00	\$ 16.795	\$ 10.412.900
A	3.6.10	De porcelanato	M2	890,00	\$ 17.136	\$ 15.251.040
A	3.6.11	Parrilla metálica galvanizada modular	M2	11,00	\$ 109.294	\$ 1.202.234
A	3.6.12	Radier afinado más capa pintura epóxica	M2	6,00	\$ 14.660	\$ 87.960
A	3.7	<b>Complementos de pavimentos</b>				
A	3.7.6	Guardapolvos de porcelanato	ML	950,00	\$ 7.079	\$ 6.725.050
A	3.7.7	Guardapolvo de vinílico	ML	530,00	\$ 15.273	\$ 8.094.690
A	3.7.8	Guardapolvo de baldosa	ML	365,00	\$ 5.633	\$ 2.056.045
A	3.7.9	Guardapolvo de aluminio	ML	25,00	\$ 11.336	\$ 283.400
A	3.7.10	Banquina de hormigón (h=10cm)	ML			
A	3.7.11	Sobrelosa	M2	360,00	\$ 7.919	\$ 2.850.840
A	3.8	<b>Puertas</b>				
A	3.8.2	<b>Hojas de abatir (incluye Marco aluminio)</b>				
A	3.8.2.6	<b>De madera enchapada</b>				
A	3.8.2.6.1	Puertas de madera PA1	UN	38,00	\$ 297.530	\$ 11.306.140
A	3.8.2.6.2	Puertas de madera PA2	UN	15,00	\$ 290.213	\$ 4.353.195
A	3.8.2.6.3	Puertas de madera PA2.1	UN	1,00	\$ 277.311	\$ 277.311
A	3.8.2.6.4	Puertas de madera PA7	UN	1,00	\$ 566.639	\$ 566.639
A	3.8.2.7	<b>De acero</b>				
A	3.8.2.7.1	Puerta de acero PM1	UN	2,00	\$ 326.648	\$ 653.296
A	3.8.3	<b>Puertas Correderas</b>				
A	3.8.3.1	Puerta corredera Protex PSL1	UN	2,00	\$ 5.019.887	\$ 10.039.774
A	3.8.4	<b>Puertas Vidriadas (incluye marco de aluminio)</b>				
A	3.8.4.1	Puerta vidriada con bastidor de aluminio PA3	UN	8,00	\$ 127.038	\$ 1.016.304
A	3.8.4.2	Puerta vidriada con bastidor de aluminio PA3.1	UN	2,00	\$ 127.038	\$ 254.076
A	3.8.4.3	Puerta vidriada con bastidor de aluminio PA4	UN	3,00	\$ 217.518	\$ 652.554
A	3.8.4.4	Puerta vidriada con bastidor de aluminio PA4.1	UN	4,00	\$ 217.518	\$ 870.072
A	3.8.4.5	Puerta vidriada con bastidor de aluminio PA8	UN	3,00	\$ 247.971	\$ 743.913
A	3.8.4.6	Puerta Emergencia vidriada con bastidor de aluminio PE1	UN	3,00	\$ 233.934	\$ 701.802
A	3.8.4.7	Puerta Emergencia vidriada con bastidor de aluminio PE2	UN	1,00	\$ 224.976	\$ 224.976
A	3.9	<b>Cerrajerías, quincallerías y accesorios</b>				
A	3.9.1	<b>Cerraduras de puertas</b>				
A	3.9.1.4	Libre paso	UN	4,00	\$ 42.700	\$ 170.800
A	3.9.1.5	Para baños	UN	17,00	\$ 46.444	\$ 789.548
A	3.9.1.6	Para consulta	UN	25,00	\$ 41.600	\$ 1.040.000
A	3.9.1.7	Para oficinas	UN	17,00	\$ 41.600	\$ 707.200
A	3.9.1.8	De parche	UN	1,00	\$ 38.300	\$ 38.300
A	3.9.1.9	Cilindro a piso	UN	5,00	\$ 28.566	\$ 142.830
A	3.9.5	<b>Quincallería y accesorios</b>				



A	3.9.5.1	Topes de puertas	UN	83,00	\$	2.812	\$ 233.396
A	3.9.6.4	Bisagras y Quicios					
A	3.9.6.4.1	Bisagras	UN	324,00	\$	4.385	\$ 1.420.740
A	3.9.6.4.2	Quicios	UN				\$ 0
A	3.9.6.8	Tiradores					
A	3.9.6.8.2	De alma de acero	UN				\$ 0
A	3.10	Ventanas					
A	3.10.2	De PVC	M2	149,00	\$	104.134	\$ 15.515.966
A	3.10.5	Cristales serigrafiados	M2	121,00	\$	24.824	\$ 3.003.704
A	3.11	Carpinterías especiales					
A	3.11.2	Muebles de madera	GL	1,00	\$	49.400.000	\$ 49.400.000
A	3.11.3	Muebles de acero inoxidable	GL	1,00	\$	13.728.000	\$ 13.728.000
A	3.11.4	Perfiles acero para ventanales	KG	1.600,00	\$	2.046	\$ 3.273.600
A	3.12	Barandas y pasamanos					
A	3.12.1	Metálicas	ML	180,00	\$	69.549	\$ 12.518.820
A	3.12.3	De acero Inoxidable					
A	3.12.3.1	Protección borde de piscina	ML	24,00	\$	45.251	\$ 1.086.024
A	3.13	Divisiones de wc, duchas y cortinas separadoras					
A	3.13.3	Cortinas divisoras de enfermería	M2	17,00	\$	56.546	\$ 961.282
A	3.13.4	Cortinas de duchas de personal	M2	6,00	\$	9.624	\$ 57.744
A	3.13.5	Persiana enrollable roller	M2	123,00	\$	97.446	\$ 11.985.858
A	3.13.6	Persiana p72	M2	5,00	\$	39.346	\$ 196.730
A	3.13.7	Tabiques divisorios de WC	UN				\$ 0
A	3.14	Pinturas					
A	3.14.1	Esmalte al agua	M2	5.020,00	\$	4.923	\$ 24.713.460
A	3.14.4	Pinturas texturadas					
A	3.14.4.4	Pintura losalín	M2	274,00	\$	6.058	\$ 1.659.892
A	3.14.4.5	Pintura de poliuretano	ML	195,00	\$	8.578	\$ 1.672.710
A	3.14.4.6	Pintura intumescente	M2	1.735,00	\$	9.208	\$ 15.975.880
A	3.17	Tabiquería					
A	3.17.1	Tabiques vidriados	M2	60,00	\$	84.086	\$ 5.045.160
A	3.18	Impermeabilización de superficies					
A	3.18.1	Muros contra terreno	M2	225,00	\$	5.910	\$ 1.329.750
A	3.18.2	Estanque de agua	M2	155,00	\$	7.636	\$ 1.183.580
A	3.18.3	Recintos húmedos	M2	75,00	\$	9.255	\$ 694.125
A	3.19	Celosías					
A	3.19.1	Celosía altillo sala eléctrica	M2	12,00	\$	135.831	\$ 1.629.972
A	4	EQUIPAMIENTO					
A	4.3	Accesorios de baños					
A	4.3.1	Jabonera de ducha	UN	9,00	\$	12.478	\$ 112.302
A	4.3.3	Perchas	UN	42,00	\$	19.235	\$ 807.870
A	4.3.4	Portarrollo	UN	25,00	\$	65.610	\$ 1.640.250
A	4.3.5	Dispensador de Jabon	UN	19,00	\$	48.937	\$ 929.803
A	4.3.7	Barra cortina	UN	9,00	\$	46.532	\$ 418.788
A	4.3.8	Espejos					
A	4.3.8.1	Espejos de cristal con borde de aluminio	M2	14,00	\$	24.500	\$ 343.000
A	4.3.8.2	Espejos inclinados de baños discapacitados	M2	5,00	\$	24.500	\$ 122.500
A	4.3.10	Barra para discapacitados					





A	4.3.10.1	Barra de sujeción doble, para w.c de minusválido	UN	7,00	\$	71.384	\$ 499.688
A	4.3.10.2	Barra de sujeción en tina discapacitados	UN	2,00	\$	71.384	\$ 142.768
A	4.3.10.3	Barra de sujeción para duchas de 610 mm	UN	10,00	\$	71.384	\$ 713.840
A	4.3.12	Asiento plegable para ducha	UN	2,00	\$	66.180	\$ 132.360
A	4.3.13	Dispensador de toallas de papel	UN	25,00	\$	38.830	\$ 970.750
A	4.3.14	Mudadores	UN				\$ 0
A	4.3.15	Portarrollos WC embutidos	UN	8,00	\$	33.790	\$ 270.320
A	4.3.16	Lockers Metalico	UN	25,00	\$	221.520	\$ 5.538.000
A	4.5	Campanas de cocina					
A	4.5.2	Campana acero inoxidable	UN				\$ 0
A	4.6	Extintores incendio					
A	4.6.1	Extintor manual, Polvo quimico seco multipropósito, 6 kg	Considerado en ítem. 6.10.9.1				
A	4.6.2	Extintor manual, Dióxido de Carbono, 6 kg	Considerado en ítem. 6.10.9.2				
A	4.9	Piscina					
A	4.9.1	Fibra de vidrio	M2				\$ 0
A	4.9.2	Playa de Piscina (Rejilla borde)	ML	26,00	\$	52.714	\$ 1.370.564
A	4.10	Equipamiento Cocina					
A	4.10.1	Cocina fría					
A	4.10.1.1	Lavadero simple mediano 80x70 cm con atril	UN	1,00	\$	342.167	\$ 342.167
A	4.10.1.2	Mesón econoline mural 90x60 cm Biggi	UN	1,00	\$	222.840	\$ 222.840
A	4.10.1.3	Mesón mural econoline 140x60 cm Biggi	UN	1,00	\$	248.840	\$ 248.840
A	4.10.1.4	Mesón de desconche acero inoxidable 90 cm	UN	1,00	\$	222.840	\$ 222.840
A	4.10.1.5	Basurero plástico 90 lts chico Biggi NO SE CONSIDERA					
A	4.10.1.6	Refrigerador vertical una puerta de vidrio NO SE CONSIDERA					
A	4.10.2	Cocina caliente					
A	4.10.2.1	Mesón econoline mural 90x60 cm Biggi	UN	3,00	\$	222.840	\$ 668.520
A	4.10.2.2	Horno Industrial a gas de dos camaras	UN	1,00	\$	982.840	\$ 982.840
A	4.10.2.3	Cocina industrial a gas 4 platos 1 horno	UN	1,00	\$	1.032.840	\$ 1.032.840
A	4.10.2.4	Campana industrial acero inox. 200x130x35 cm	Considerado en ítem. 4.5.2				
A	4.10.2.5	Extractor industrial domo de 1/2 HP - monofásico	UN	1,00	\$	570.520	\$ 570.520
A	4.10.3	Bodega frío					
A	4.10.3.1	Refrigerador vertical una puerta de vidrio NO SE CONSIDERA					
A	4.10.3.2	Congeladora horizontal 350 lts 116x61x86, CV-350A NO SE CONSIDERA					
A	4.10.4	Bodega abarrotos					
A	4.10.4.1	Estante cromado de 4 repisas 90x60 cm	UN	1,00	\$	118.420	\$ 118.420
A	4.10.5	Lavado y desconche					
A	4.10.5.1	Meson de desconche acero inox. 90 cm	UN	1,00	\$	222.840	\$ 222.840
A	4.10.5.2	Basurero plástico 90 lts chico Biggi	UN	1,00	\$	87.768	\$ 87.768
A	4.10.5.3	Lavadero simple mediano 80x70 cm con atril	UN	1,00	\$	342.167	\$ 342.167
A	4.10.5.4	Lavadero doble mediano 140x70 cm con atril	UN	1,00	\$	392.167	\$ 392.167
A	4.10.6	Línea de autoservicio					
A	4.10.6.1	Módulo salad bar refrigerado 3 depositos gn	UN	1,00	\$	977.680	\$ 977.680
A	4.10.6.2	Baño maria autoservicio 4 depósitos eléctrico	UN	1,00	\$	866.519	\$ 866.519
A	4.10.6.3	Perol de sopa de 10 lts eléctrico NO SE CONSIDERA					
A	4.10.6.4	Mueble diseño, línea de autoservicio	UN	5,00	\$	582.840	\$ 2.914.200
A	4.10.6.5	5,0 mt de pasabandejas especial perfil redondo	ML	5,00	\$	162.840	\$ 814.200
A	4.10.7	Sala de Basura					



A	4.10.7.1	Basurero plástico 240 lts, grande, rpc. NO SE CONSIDERA	un			
A	4.10.7.2	Basurero plástico 800 lts, grande, rpc. NO SE CONSIDERA	un			
A	4.11	Equipamiento de Cafetería				
A	4.11.1	Refrigerador vertical una puerta de vidrio NO SE CONSIDERA	un			
A	4.11.2	Vitrina sobre mesa NO SE CONSIDERA	un			
A	4.11.3	Congeladora horizontal 200 lts 740x610x1085, CV-200IA NO SE CONSIDERA				
A	4.11.4	Postmix NO SE CONSIDERA	un			
A	4.11.5	Dispensador jugos refrigerado 2 depósitos económica NO SE CONSIDERA	un			
A	4.11.6	Termo de te lipton westbend coffemaker NO SE CONSIDERA	un			
A	4.11.7	Máquina de café rhea lioness/prima NO SE CONSIDERA	un			
A	4.11.8	Lavacopas empotrado 1 Cuba - Teka 46,5x43,5	UN	1,00	\$ 66.657	\$ 66.657
A	4.11.9	Horno microondas Mod. RS-511, 34 lts. NO SE CONSIDERA	un			
A	4.12	Piletas de aseo				
A	4.12.1	Piletas de aseo	UN	2,00	\$ 101.220	\$ 202.440
A	4.12.2	Piletas de lavado clínico	UN	3,00	\$ 184.883	\$ 554.649
A	4.12.3	Piletas incorporadas a mesones	UN	1,00	\$ 116.883	\$ 116.883
A	5	OBRAS COMPLEMENTARIAS				
A	5.1	Letreros y señalizaciones	GL	1,00	\$ 15.814.350	\$ 15.814.350
A	5.8	Muros de contención				
A	5.8.1	Excavaciones	M3	591,000	\$ 3.440	\$ 2.033.040
A	5.8.2	Rellenos	M3	284,00	\$ 15.232	\$ 4.325.888
A	5.8.3	Hormigones armados				
A	5.8.3.1	Hormigones	M3	322,00	\$ 75.955	\$ 24.457.510
A	5.8.3.2	Enfierradura	KG	18.700,00	\$ 926	\$ 17.316.200
A	5.8.3.3	Moldajes corrientes	M2	560,00	\$ 12.387	\$ 6.936.720
A	6	INSTALACIONES				
A	6.1	Artefactos sanitarios				
A	6.1.4	Tinas y receptáculos ducha				
A	6.1.4.5	Receptáculo enlozado	un	4,00	\$ 101.220	\$ 404.880
A	6.1.4.6	Receptáculo en obra	un	2,00	\$ 121.746	\$ 243.492
A	6.1.5	Lavatorios				
A	6.1.5.3	Estandar de losa	un	29,00	\$ 180.983	\$ 5.248.507
A	6.1.5.4	Estandar de A.I.	un	14,00	\$ 280.583	\$ 3.928.162
A	6.1.5.5	Discapitados	un	5,00	\$ 233.753	\$ 1.168.765
A	6.1.5.6	Lavadero decantador de yeso	un	3,00	\$ 785.953	\$ 2.357.859
A	6.1.6	Tazas WC				
A	6.1.6.6	Inodoro estandar	un	18,00	\$ 403.481	\$ 7.262.658
A	6.1.6.7	Inodoro discapitados	un	5,00	\$ 403.481	\$ 2.017.405
A	6.1.7	Urinarios				
A	6.1.7.3	De losa	un			
A	6.1.9	Vanitorios				
A	6.1.9.1	Vanitorios de marmol	un	12,00	\$ 189.892	\$ 2.278.704
A	6.2	Instalación de agua potable				
A	6.2.15	Red de agua fría y caliente				
A	6.2.15.1	Tubería Cobre D= 63mm	ml	60,00	\$ 30.751	\$ 1.845.060
A	6.2.15.2	Tubería Cobre D= 50mm	ml	114,00	\$ 20.657	\$ 2.354.898
A	6.2.15.3	Tubería Cobre D= 38mm	ml	76,00	\$ 15.805	\$ 1.201.180
A	6.2.15.4	Tubería Cobre D= 32mm	ml		\$ 16.458	\$ 3.637.218



				221,00		
A	6.2.15.5	Tubería Cobre D= 25mm	ml	60,00	\$ 10.054	\$ 603.240
A	6.2.15.6	Tubería Cobre D= 20mm	ml	220,00	\$ 7.901	\$ 1.738.220
A	6.2.15.7	Tubería Cobre D= 13mm	ml	380,00	\$ 5.867	\$ 2.229.460
A	6.2.15.8	Termocañería Cobre D= 38	ml	46,00	\$ 18.674	\$ 859.004
A	6.2.15.9	Termocañería Cobre D= 25	ml	42,00	\$ 12.004	\$ 504.168
A	6.2.15.10	Termocañería Cobre D= 20	ml	140,00	\$ 9.391	\$ 1.314.740
A	6.2.15.11	Termocañería Cobre D= 13	ml	295,00	\$ 7.214	\$ 2.128.130
A	6.2.15.12	Tubería PVC Clase 10 D= 50mm	ml	66,00	\$ 8.621	\$ 568.986
A	6.2.15.13	Tubería PVC Clase 10 D= 40mm	ml	36,00	\$ 8.338	\$ 300.168
A	6.2.15.14	Aislaciones de tuberías enterradas	ml	200,00	\$ 5.990	\$ 1.198.000
A	6.2.15.15	Soportes de tuberías	gl	1,00	\$ 209.800	\$ 209.800
A	6.2.16	Valvulas				
A	6.2.16.1	LLave Paso D=1 1/2"	un	5,00	\$ 43.530	\$ 217.650
A	6.2.16.2	LLave Paso D=1 1/4"	un	7,00	\$ 37.586	\$ 263.102
A	6.2.16.3	LLave Paso D=3/4"	un	10,00	\$ 27.222	\$ 272.220
A	6.2.16.4	LLave Paso D=1/2"	un	20,00	\$ 26.714	\$ 534.280
A	6.2.16.5	Válvula de compuerta DN-50	un	2,00	\$ 266.185	\$ 532.370
A	6.2.16.6	Válvula de compuerta DN-40	un	2,00	\$ 254.685	\$ 509.370
A	6.2.16.7	Válvula Flotador DN-40	un	2,00	\$ 234.310	\$ 468.620
	6.2.16.8	Filtro canasto inox. D= 2"	un	2,00	\$ 319.430	\$ 638.860
A	6.2.16.9	Chupador ac. Inoxidable D= 2. 1/2"	un	2,00	\$ 281.480	\$ 562.960
A	6.2.17	Equipos				
A	6.2.17.1	Medidor para Agua Potable D = 38 mm	un	1,00	\$ 266.555	\$ 266.555
A	6.2.17.2	Sistema de Bombeo Agua de Reuso y accesorios	un	1,00	\$ 27.909.000	\$ 27.909.000
A	6.2.17.3	Sistema de Filtrado y Recirculación de Piscina	un	1,00	\$ 6.139.980	\$ 6.139.980
A	6.2.17.4	Sistema de Bombeo Agua Potable Estanque y accesorios.	un	1,00	\$ 22.327.200	\$ 22.327.200
A	6.2.18	Otros				
A	6.2.18.1	Pruebas y Recepción	gl	1,00	\$ 1.603.192	\$ 1.603.192
A	6.2.18.2	Cámaras Guarda Válvulas	un	2,00	\$ 281.010	\$ 562.020
A	6.2.18.3	Nicho MAP	un	1,00	\$ 281.010	\$ 281.010
A	6.3	Instalación de alcantarillado				
A	6.3.2	Redes				
A	6.3.2.1	Cañería PVC Sanitario D= 110mm	ml	150,00	\$ 5.774	\$ 866.100
A	6.3.2.2	Cañería PVC Sanitario D= 75mm	ml	120,00	\$ 4.987	\$ 598.440
A	6.3.2.3	Cañería PVC Sanitario D= 50mm	ml	62,00	\$ 4.560	\$ 282.720
A	6.3.2.4	Cañería PVC Sanitario D= 40mm	ml	110,00	\$ 4.387	\$ 482.570
A	6.3.2.5	Cañería PVC Hidráulico C-10 D= 50mm	ml	90,00	\$ 8.621	\$ 775.890
A	6.3.2.6	Tubería flexible Petroflex D= 50mm	ml	2,00	\$ 5.483	\$ 10.966
A	6.3.2.7	Gorro Chino ventilaciones	un	10,00	\$ 8.756	\$ 87.560
A	6.3.2.8	Soportes de tuberías	gl	1,00	\$ 600.368	\$ 600.368
A	6.3.2.9	Lavado de Tuberías	gl	1,00	\$ 1.753.477	\$ 1.753.477
A	6.3.3	Cámaras				
A	6.3.3.1	Cámaras de Inspección Domiciliaria c/tapa tránsito liviano Tipo a	un	2,00	\$ 132.087	\$ 264.174
A	6.3.3.2	Cámaras de Inspección Domiciliaria c/tapa	un		\$ 132.087	\$ 528.348



		Tránsito liviano Tipo b		4,00		
A	6.3.3.3	Cámara desgrasadora c/accesorios	un	1,00	\$ 470.044	\$ 470.044
A	6.3.3.4	Cámara guarda válvula c/tapa	un	2,00	\$ 281.010	\$ 562.020
A	6.3.10	Válvulas				
A	6.3.10.1	Válvula compuerta cierre elastomérico DN-80	un	1,00	\$ 386.307	\$ 386.307
A	6.3.10.2	Válvula compuerta cierre elastomérico DN-50	un	1,00	\$ 266.185	\$ 266.185
A	6.3.10.3	Válvula retención de bola DN-50	un			\$ 0
A	6.3.10.4	Válvula retención de bola DN-80	un			\$ 0
A	6.3.11	Equipos eléctricos				
A	6.3.11.1	Bombas sumergibles aguas servidas y accesorios	un	2,00	\$ 3.306.571	\$ 6.613.142
A	6.3.11.2	Bomba sumergible pozo achique y accesorios	un	2,00	\$ 2.479.929	\$ 4.959.858
A	6.3.12	Piletas				
A	6.3.12.1	Piletas de aseo	Considerado en ítem. 4.12			
A	6.4	Artefactos y equipos eléctricos				
A	6.4.1	Interruptores, enchufes y accesorios				
A	6.4.1.3	Toma de corriente simple normal 2p+T 10A BTicino 5113 con alveolos, tapa de aluminio y accesorios para montaje en BPC	un	164,00	\$ 30.000	\$ 4.920.000
A	6.4.1.4	Interruptor 9/12 Bticino magic ref.: 5001, en caja embutida e hidrobbox	un	32,00	\$ 47.980	\$ 1.535.360
A	6.4.1.5	Interruptor 9/15 Bticino magic ref.: 5001, en caja embutida e hidrobbox	un	5,00	\$ 55.177	\$ 275.885
A	6.4.1.6	Interruptor 9/32 Bticino magic ref.: 5001, en caja embutida e hidrobbox	un	15,00	\$ 63.454	\$ 951.803
A	6.4.1.7	Interruptor 9/24 Bticino magic ref.: 5003, en caja embutida e hidrobbox	un	12,00	\$ 72.972	\$ 875.659
A	6.4.17	Equipos de iluminación (Incluye suministro completo, montaje, conexionado, pruebas)				
A	6.4.17.1	Foco embutido lampara retraida. Led Blanco cálido GU10 1/3W/220V	un	22,00	\$ 151.690	\$ 3.337.180
A	6.4.17.2	Foco embutido fijo. Fluorescente compacta PL 2/26W, 2700°K	un	66,00	\$ 69.700	\$ 4.600.200
A	6.4.17.3	Foco embutido fijo, con kit de emergencia (SE). Fluorescente compacta PL 2/26W, 2700°K	un	8,00	\$ 161.234	\$ 1.289.872
A	6.4.17.4	Foco embutido fijo, hermético, fluorescente compacta PL 1/26W, 2700°K	un	84,00	\$ 145.460	\$ 12.218.640
A	6.4.17.5	Foco embutido fijo, con kit de emergencia, hermético. Fluorescente compacta PL 1/26W, 2700°K	un	8,00	\$ 217.540	\$ 1.740.320
A	6.4.17.6	Foco embutido fijo, hermético. Fluorescente compacta. PL 2/26W, 2700°K	un	31,00	\$ 201.300	\$ 6.240.300
A	6.4.17.7	Foco embutido fijo, con kit de emergencia, hermético. Fluorescente compacta. PL 2/26W, 2700°K	un	2,00	\$ 234.500	\$ 469.000
A	6.4.17.8	Foco embutido en cielo Led 1.2W 1 punto	un	133,00	\$ 146.490	\$ 19.483.170
A	6.4.17.9	Foco embutido dirigible Par-20 Master Colour 30°, 35W, 3000°K	un	70,00	\$ 102.300	\$ 7.161.000
A	6.4.17.10	Equipo hermético, sobrepuesto o colgante. Fluorescente T5 2/28W, Color 83	un	52,00	\$ 147.650	\$ 7.677.800
A	6.4.17.11	Equipo embutido, alta eficiencia fluorescente T5 3/14W, Color 83	un	111,00	\$ 132.400	\$ 14.696.400
A	6.4.17.12	Fluorescente T5 3/14W, color 83. Fluorescente T5 3/14W, Color 83. Kit de emergencia	un	4,00	\$ 189.230	\$ 756.920
A	6.4.17.13	Equipo embutido, alta eficiencia con ballast electrónico dimmeable fluorescente T5 3/14W, Color 83	un	31,00	\$ 201.300	\$ 6.240.300
A	6.4.17.14	Equipo embutido de alta eficiencia. Ballast electrónico dimmeable fluorescente T5 3/14W, Color 83.	un	5,00	\$ 201.300	\$ 1.006.500
A	6.4.17.15	Led lineal Led 12V color blanco cálido	ml	74,00	\$ 38.900	\$ 2.878.600
A	6.4.17.16	Equipo fluorescente colgante o sobrepuesto, ballasts electrónico T5 1/54W, Color 83	un	18,00	\$ 96.780	\$ 1.742.040
A	6.4.17.17	Aplique, luz directa e indirecta. (equipo en posición vertical). Fluorescente T5 1/24W, color 83	un	12,00	\$ 102.347	\$ 1.228.164
A	6.4.17.18	Foco embutido fijo, rectangular con kit de emergencia (SE) fluorescente compacta PL 1/18W, Color 83	un	13,00	\$ 123.100	\$ 1.600.300
A	6.4.17.19	Caja embutida en muro. Fluorescente compacta PL 1/11W, 2700°K	un	31,00	\$ 56.400	\$ 1.748.400
A	6.4.17.20	Guia optica Led 3.5W 12V, blanco cálido	un		\$ 68.900	\$ 3.376.100





A	6.4.17.21	Equipo tipo bollard fluorescente compacta PL 1/18W, 2700°K	un	49,00 75,00	\$	132.450	\$ 9.933.750
A	6.4.17.22	Apliqué de exterior hacia hemisferio inferior, fluorescente compacta PL 1/18W, 2700°K	un	12,00	\$	35.600	\$ 427.200
A	6.4.17.23	Foco hermético embutido en piso. Led 1,3 punto	un	11,00	\$	108.600	\$ 1.194.600
A	6.4.17.24	Reflector sobrepuesto dirigible, óptica asimétrica Master Color 150W / 3000°K	un	22,00	\$	87.650	\$ 1.928.300
A	6.4.17.25	Reflector sobrepuesto dirigible, óptica asimétrica haluro metálico 250W	un	8,00	\$	64.300	\$ 514.400
A	6.4.17.26	Equipo fluorescente compacto T5 1/28W, Color 83	un	24,00	\$	96.780	\$ 2.322.720
A	6.4.17.27	Apliqué de exterior, ballast electrónico fluorescente compacta PL 2/9W/2700°K	un	12,00	\$	45.200	\$ 542.400
A	6.4.17.28	Reflector sobrepuesto dirigible, óptica asimétrica, fluorescente compacta PL 1/18w 2700°K	un	12,00	\$	82.098	\$ 985.176
A	6.4.17.29	Lámpara de sobremesa Max. 60W (Estar)	un	18,00	\$	77.800	\$ 1.400.400
A	6.4.17.30	Lámpara de sobremesa Max. 60W (Admisión)	un	3,00	\$	77.800	\$ 233.400
A	6.4.17.31	Lámpara decorativa, colgante tipo globo (dimmeable). Max.200W	un	3,00	\$	91.235	\$ 273.705
A	6.4.17.32	Lámpara decorativa, colgante tipo globo (dimmeable). Max.100W	un	4,00	\$	91.235	\$ 364.940
A							
A	6.5	Instalación eléctrica					
A	6.5.4	Canalizaciones					
A	6.5.4.1	Tubería Acero Galvanizado 1/2"	ml	40,00	\$	5.000	\$ 200.000
A	6.5.4.2	Tubería Acero Galvanizado 3/4"	ml				
A	6.5.4.3	Tubería P.V.C. 1/2"	ml	200,00	\$	3.000	\$ 600.000
A	6.5.4.4	Tubería P.V.C. 3/4"	ml	1.253,00	\$	5.000	\$ 6.265.000
A	6.5.4.5	Tubería P.V.C. 1"	ml	970,00	\$	6.500	\$ 6.305.000
A	6.5.4.6	Tubería P.V.C. 1 1/2"	ml	34,00	\$	7.300	\$ 248.200
A	6.5.4.7	Tubería P.V.C. 2"	ml	80,00	\$	8.000	\$ 640.000
A	6.5.5	Conductores					
A	6.5.5.1	Conductor de Fuerza 1c N° 2AWG-XTU	ml	480,00	\$	32.600	\$ 15.648.000
A	6.5.5.2	Conductor de Fuerza 1c N° 4 AWG-XTU	ml	80,00	\$	30.076	\$ 2.406.080
A	6.5.5.3	Conductor de Fuerza 1c N° 500 MCM	ml	350,00	\$	35.800	\$ 12.530.000
A	6.5.5.4	Conductor de Fuerza 1c N° 250 MCM	ml	90,00	\$	28.670	\$ 2.580.300
A	6.5.5.5	Conductor de Fuerza 1c N° 300 MCM	ml	400,00	\$	31.300	\$ 12.520.000
A	6.5.5.6	Conductor de Fuerza 1c N° 12 AWG-THHN	ml	1.020,00	\$	650	\$ 663.000
A	6.5.5.7	Conductor de Fuerza 1x4c N° 6 AWG-XTMU	ml	150,00	\$	10.000	\$ 1.500.000
A	6.5.5.8	Conductor de Fuerza 1x4c N° 8 AWG-XTMU	ml	70,00	\$	8.000	\$ 560.000
A	6.5.5.9	Conductor de Fuerza 1x4c N° 10 AWG-XTMU	ml	419,00	\$	6.000	\$ 2.514.000
A	6.5.5.10	Conductor de Fuerza 1x4c N° 12 AWG-XTMU	ml	220,00	\$	5.000	\$ 1.100.000
A	6.5.5.11	Conductor 1x3 c N°14AWG-	ml	110,00	\$	3.600	\$ 396.000
A	6.5.5.12	Conductor 1x7c N°16AWG-XCCT	ml	180,00	\$	2.100	\$ 378.000
A	6.5.5.13	Conductor 1x3 c N°1AWG-XCCT	ml	80,00	\$	2.800	\$ 224.000
A	6.5.5.14	Conductor de Fuerza 1c N° 14 AWG-THHN	ml	1.473,00	\$	1.500	\$ 2.209.500
A	6.5.5.15	Conductor 1x9c N°16AWG-XCCT	ml	300,00	\$	2.700	\$ 810.000
A	6.5.7	Tableros					
A	6.5.7.1	Tableros de Distribucion TDAyF TE-01	un	1,00	\$	9.000.000	\$ 9.000.000
A	6.5.7.2	Tableros de Distribucion TDAyF TE-02	un	1,00	\$	9.000.000	\$ 9.000.000
A	6.5.7.3	Tableros de Distribucion TDAyF TE-03	un	1,00	\$	7.000.000	\$ 7.000.000



A	6.5.7.4	Tableros de Distribucion TDAyF TE-04	un	1,00	\$ 7.200.000	\$ 7.200.000
A	6.5.7.5	Tableros de Distribucion TDAyF TE-05	un	1,00	\$ 7.800.000	\$ 7.800.000
A	6.5.7.6	Tableros de Distribucion TDAyF TE-06	un	1,00	\$ 9.000.000	\$ 9.000.000
A	6.5.7.7	Tableros de Distribucion TDAyF TE-07	un	1,00	\$ 8.000.000	\$ 8.000.000
A	6.5.7.8	Tableros de Distribucion TDAyF TE-08	un	1,00	\$ 7.000.000	\$ 7.000.000
A	6.5.7.9	Tableros de Distribucion TDAyF TE-09	un	1,00	\$ 4.000.000	\$ 4.000.000
A	6.5.7.10	Tableros de Distribucion TDAyF TE-10	un	1,00	\$ 3.500.000	\$ 3.500.000
A	6.5.7.11	Tableros de Distribucion TDAyF TE-11	un	1,00	\$ 6.000.000	\$ 6.000.000
A	6.5.7.12	Tableros de Distribucion TDAyF TE-12	un	1,00	\$ 6.000.000	\$ 6.000.000
A	6.5.7.13	Tableros de Distribucion TDAyF TE-13	un	1,00	\$ 18.500.000	\$ 18.500.000
A	6.5.7.14	Tableros de Distribucion TDAyF TE-14	un	1,00	\$ 6.000.000	\$ 6.000.000
A	6.5.7.15	Tableros de Distribucion TDAyF TE-15	un	1,00	\$ 5.000.000	\$ 5.000.000
A	6.5.7.16	Tableros de Distribucion TDAyF TE-16	un	1,00	\$ 5.000.000	\$ 5.000.000
A	6.5.9	Tierras protección y servicio (Incluye suministro completo, montaje, conexionado, pruebas)				
A	6.5.9.1	Conductor Cu Desnudo N° 1 AWG, Soldaduras cadweld	ml	210,00	\$ 25.000	\$ 5.250.000
A	6.5.9.2	Conductor Cu Desnudo N° 2 AWG, Soldaduras cadweld	ml	-	\$ 20.000	\$ 0
A	6.5.9.3	Soldaduras Cadwell	ml	77,00	\$ 5.000	\$ 385.000
A	6.5.9.4	Conductor N° 2/0 AWG THHN	ml	13,00	\$ 10.000	\$ 130.000
A	6.5.9.5	Barra CU desnudo 50x5mm en caja Legrand	un	1,00	\$ 156.000	\$ 156.000
A	6.5.9.6	Camarilla de registro	un	5,00	\$ 300.000	\$ 1.500.000
A	6.5.9.7	ferreteria riel, pernos, etc.	gl	1,00	\$ 500.000	\$ 500.000
A	6.5.9.8	Molde cadweld	un	1,00	\$ 250.000	\$ 250.000
A	6.5.11	Corrientes débiles				
A	6.5.11.1	Equipos Musica, Alarmas. Red de Incendio, etc.	gl	1,00	\$ 15.000.000	\$ 15.000.000
A	6.5.18	Grupo electrógeno				
A	6.5.18.1	Suministro Grupo Electrónico 200 Kva. (Prime). Con sincronismo Con Cabina Insonorización 80dBA y accesorios. (GG)	un	1,00	\$ 3.000.000	\$ 3.000.000
A	6.5.18.2	Traslado, montaje, pruebas y puesta en marcha.	gl	1,00	\$ 1.500.000	\$ 1.500.000
A	6.5.18.3	Sistema de Insonorización Sala Generador según CONAMA	gl	1,00	\$ 500.000	\$ 500.000
A	6.5.18.4	Suministro y montaje de Instrumentación intrínsecamente segura y cañerías conexión petróleo entre estanque y Sistema bombeo surtidor de petróleo.	gl	1,00	\$ 1.500.000	\$ 1.500.000
A	6.5.18.5	Suministro y Montaje Tablero de Transferencia automático (TT-SH). Con sincronismo y Protecciones Motorizadas	un	1,00	\$ 1.000.000	\$ 1.000.000
A	6.5.18.6	Pruebas, certificación y puesta en marcha Grupo Generador, Sistema de Transferencia Automático, Sistema de Insonorización (medición y certificado)	gl	1,00	\$ 500.000	\$ 500.000
A	6.5.18.7	Sistema de evacuación gases de escape, silenciador y accesorios de montaje	gl	1,00	\$ 500.000	\$ 500.000
A	6.5.19	Subestación				
A	6.5.19.1	Media Tensión (suministro., montaje, pruebas, puesta en marcha)				
A	6.5.19.1.1	Mufa 24kV para cond. 25 kV	un	1,00	\$ 2.500.000	\$ 2.500.000
A	6.5.19.1.2	Bota termocontraible Multisalida Raychem	un	1,00	\$ 1.000.000	\$ 1.000.000
A	6.5.19.1.3	Desconectador Fusible alta contaminación S&C tipo XS clase 15 kV	un	1,00	\$ 1.500.000	\$ 1.500.000
A	6.5.19.1.4	Kit mufas de termocontraible	un	1,00	\$ 1.000.000	\$ 1.000.000
A	6.5.19.1.5	Alimentador desde desconectar fusible a transformador 200kVA	ml	20,00	\$ 200.000	\$ 4.000.000
A	6.5.19.1.6	Camara MT 1500x1500x1500mm	un			



A	6.5.19.1.7	Malla Equipotencial en sala subestación	un			
A	6.5.19.1.8	Poste con ferreteria	un	1,00	\$ 600.000	\$ 600.000
A	6.5.19.2	<b>Baja Tensión (suministro, montaje, pruebas, puesta en marcha)</b>				
A	6.5.19.2.1	Tablero General Auxiliar TG-Aux.	un	1,00	\$ 13.000.000	\$ 13.000.000
A	6.5.19.2.2	Tablero General TG	un	1,00	\$ 5.000.000	\$ 5.000.000
A	6.5.19.2.3	Tablero Banco de Condensadoras regulado 75 kVAr.	un	1,00	\$ 3.500.000	\$ 3.500.000
A	6.5.20	<b>Alimentadores B.T. (suministro, montaje, pruebas, puesta en marcha)</b>				
A	6.5.20.1	Conductor, Terminales, marcas y aditamentos Alimentador TDAyF-01 Modulo de Desarrollo Personal 5c N°10 AWG	ml	70,00	\$ 12.000	\$ 840.000
A	6.5.20.2	Conductor, Terminales, marcas y aditamentos Alimentador TDAyF-02 Modulo de Recepcion y Terapia 5c N° 4 AWG	ml	45,00	\$ 20.000	\$ 900.000
A	6.5.20.3	Conductor, Terminales, marcas y aditamentos Alimentador TDAyF-03 Modulo Centro Medico 5c N° 10 AWG	ml	55,00	\$ 12.000	\$ 660.000
A	6.5.20.4	Conductor, Terminales, marcas y aditamentos Alimentador TDAyF-04 Modulo de Administracion y TALLER 5c N°12 AWG	ml	110,00	\$ 10.000	\$ 1.100.000
A	6.5.20.5	Conductor, Terminales, marcas y aditamentos Alimentador TDAyF-05 Modulo de Servicios 5c N° 10 AWG	ml	10,00	\$ 12.000	\$ 120.000
A	6.5.20.6	Conductor, Terminales, marcas y aditamentos Alimentador TDAyF-07 Porteria 5c N° 10 AWG	ml	200,00	\$ 12.000	\$ 2.400.000
A	6.5.20.7	Conductor, Terminales, marcas y aditamentos Alimentador TDAyF-08 climatizacion chillerc 5c N° 300 MCM	ml	70,00	\$ 31.300	\$ 2.191.000
A	6.5.20.8	Conductor, Terminales, marcas y aditamentos Alimentador TDAyF-009 taller ortesis	ml	70,00	\$ 15.000	\$ 1.050.000
A	6.5.20.9	Conductor, Terminales, marcas y aditamentos Alimentador TDAyF-010 Cafeteria	ml	80,00	\$ 15.000	\$ 1.200.000
A	6.5.20.10	Conductor, Terminales, marcas y aditamentos Alimentador TDAyF-011 sala de caldera	ml	70,00	\$ 15.000	\$ 1.050.000
A	6.5.20.11	Conductor, Terminales, marcas y aditamentos Alimentador TDAyF-012 Bombas 5c N° 1 AWG	ml	70,00	\$ 38.900	\$ 2.723.000
A	6.5.20.12	Conductor, Terminales, marcas y aditamentos Alimentador TDAyF-013 computacion	ml	80,00	\$ 15.000	\$ 1.200.000
A	6.5.20.13	Conductor, Terminales, marcas y aditamentos Alimentador TDAyF-015 agua reuso	ml	70,00	\$ 15.000	\$ 1.050.000
A	6.5.20.14	Conductor, Terminales, marcas y aditamentos Alimentador TDAyF-016 bombas piscina	ml	70,00	\$ 15.000	\$ 1.050.000
A	6.5.21	<b>Subalimentadores B.T. (sumin., mont., prueba, puesta en marcha)</b>				
A	6.5.21.1	Cond. , Termin. , marcación y aditam. Subaliment a Tablero Bombas Subteraneo	ml	70,00	\$ 15.000	\$ 1.050.000
A	6.5.21.2	Cond. , Termin. , marcación y aditam. Subaliment a TDF Climatizacion Subteraneo	ml	60,00	\$ 15.000	\$ 900.000
A	6.5.21.3	Cond. , Termin. , marcación y aditam. Subaliment a Tablero TDF Bombeo Aguas de Rehuso	ml	30,00	\$ 15.000	\$ 450.000
A	6.5.21.4	Cond. , Termin. , marcación y aditam. Subaliment a Tablero TDF Bombeo Aguas de Rehuso	ml	30,00	\$ 15.000	\$ 450.000
A	6.5.21.5	Cond. , Termin. , marcación y aditam. Subaliment a Tablero TDF Planta de Tratamiento Aguas Grises	ml	30,00	\$ 15.000	\$ 450.000
A	6.5.21.6	Cond. , Termin. , marcación y aditam. Subaliment a Tablero TDF Taller	ml	70,00	\$ 15.000	\$ 1.050.000
A	6.5.21.7	Cond. , Termin. , marcación y aditam. Subaliment a Tablero TDC Computacion	ml	38,00	\$ 15.000	\$ 570.000
A	6.5.21.8	Cond. , Termin. , marcación y aditam. Subaliment a Tablero TDF Sistema de Recirculacion Piscina	ml	60,00	\$ 15.000	\$ 900.000
A	6.5.21.9	Cond. , Termin. , marcación y aditam. Subaliment a TC-CAP	ml	40,00	\$ 15.000	\$ 600.000
A	6.5.21.10	Cond. , Termin. , marcación y aditam. Subaliment a TC- C.A.I.	ml	40,00	\$ 15.000	\$ 600.000
A	6.5.21.11	Cond. , Termin. , marcación y aditam. Subaliment a TC- LUCES.	ml	40,00	\$ 15.000	\$ 600.000
A	6.5.21.12	Cond. , Termin. , marcación y aditam. Subaliment a CAFETERIA	ml	46,00	\$ 15.000	\$ 690.000
A	6.5.22	<b>Escalerillas Portaconductores (e.p.c.)</b>				
A	6.5.22.1	e.p.c. 600x100mm acero Galvanizada	ml		\$ 25.600	\$ 768.000



				30,00		
A	6.5.22.2	e.p.c. 400x100mm acero Galvanizada	ml	30,00	\$ 20.900	\$ 627.000
A	6.5.22.3	e.p.c. 300x100mm acero Galvanizada	ml	40,00	\$ 18.760	\$ 750.400
A	6.5.22.4	Curvas horizontales e.p.c. 600x100 mm	un	4,00	\$ 32.700	\$ 130.800
A	6.5.22.5	Separador	mt	350,00	\$ 18.700	\$ 6.545.000
A	6.5.22.6	Tapas	mt	350,00	\$ 18.700	\$ 6.545.000
A	6.5.22.7	e.p.c. 200x100 mm	un	50,00	\$ 19.650	\$ 982.500
A	6.5.23	Instalación				
A	6.5.23.1	camaras BT	un	3,00	\$ 500.000	\$ 1.500.000
A	6.5.23.2	Cable 500 MCM	mt	288,00	\$ 35.800	\$ 10.310.400
A	6.5.23.3	Cable 250 MCM	mt	72,00	\$ 28.670	\$ 2.064.240
A	6.5.19	Transformador (suministro, montaje, pruebas, puesta en marcha)				
A	6.5.19.1	Transformador Pad Mounted, aislado en silicona 200kVA	un	1,00	\$ 22.000.000	\$ 22.000.000
A	6.7	Instalacion de gas licuado				
A	6.7.2	Red distribución	ml	10,00	\$ 45.233	\$ 452.330
A	6.7.4	Suministro	gl	1,00	\$ 961.831	\$ 961.831
A	6.7.6	Casetas protección	un	1,00	\$ 201.663	\$ 201.663
A	6.8	Instalación de climatización y calefacción				
A	6.8.1	Calderas				
A	6.8.1.1	Calderas Biomasa (C: 1900.000 kch)	un	2,00	\$ 29.730.007	\$ 59.460.014
A	6.8.2	Red suministro y retorno				
A	6.8.2.1	Ductos de Inyeccion, retorno y Tae	Kg	827,50	\$ 4.504	\$ 3.727.254
A	6.8.2.2	Ductos de Extracción	Kg	911,50	\$ 4.504	\$ 4.105.609
A	6.8.2.3	Difusor de Inyección 200x150	un			
A	6.8.2.4	Difusor de Inyección 250x250	un	4,00	\$ 30.973	\$ 123.891
A	6.8.2.5	Difusor de Inyección 300x250	un			
A	6.8.2.6	Difusor de Inyección 450x450	un			
A	6.8.2.7	Rejilla de Inyección RI 400x200	un			
A	6.8.2.8	Rejilla de Inyección Lineal RIL 40x900	un			
A	6.8.2.9	Rejilla de Extracción RE 100x100	un	5,00	\$ 24.862	\$ 124.312
A	6.8.2.10	Rejilla de Extracción RE 150x100	un	6,00	\$ 26.961	\$ 161.765
A	6.8.2.11	Rejilla de Extracción RE 150x150	un	26,00	\$ 28.836	\$ 749.742
A	6.8.2.12	Rejilla de Extracción RE 200x100	un	1,00	\$ 29.034	\$ 29.034
A	6.8.2.13	Rejilla de Extracción RE 200x150	un	10,00	\$ 32.199	\$ 321.992
A	6.8.2.14	Rejilla de Extracción RE 200x200	un	4,00	\$ 34.573	\$ 138.292
A	6.8.2.15	Rejilla de Extracción RE 250x200	un			
A	6.8.2.16	Rejilla de Extracción RE 300x200	un			
A	6.8.2.17	Rejilla de Extracción RE 300x250	un			
A	6.8.2.18	Rejilla de Extracción RE 300x300	un			
A	6.8.2.19	Rejilla de Extracción RE 350x300	un	1,00	\$ 50.399	\$ 50.399
A	6.8.2.20	Rejilla de Descarga RD 250x200	un	2,00	\$ 37.540	\$ 75.081
A	6.8.2.21	Rejilla de Descarga RD 300x200	un			
A	6.8.2.22	Rejilla de Descarga RD 300x250	un			
A	6.8.2.23	Rejilla de Descarga RD 300x300	un			
A	6.8.2.24	Rejilla de Descarga RD 350x250	un	1,00	\$ 46.838	\$ 46.838
A	6.8.2.25	Rejilla de Descarga RD 350x300	un	1,00	\$ 50.399	\$ 50.399
A	6.8.2.26	Rejilla de Descarga RD 400x250	un	1,00	\$ 50.003	\$ 50.003
A	6.8.2.27	Rejilla de Descarga RD 400x350	un			





A	6.8.2.28	Rejilla de Descarga RD 450x350	un			
A	6.8.2.29	Rejilla de Descarga RD 450x450	un	1,00	\$ 67.807	\$ 67.807
A	6.8.2.30	Rejilla de Descarga RD 500x250	un	1,00	\$ 69.893	\$ 69.893
A	6.8.2.31	Rejilla de Descarga RD 500x300	un	1,00	\$ 73.992	\$ 73.992
A	6.8.2.32	Rejilla de Descarga RD 500x400	un	1,00	\$ 84.213	\$ 84.213
A	6.8.2.33	Rejilla de Descarga RD 600x500	un	1,00	\$ 114.332	\$ 114.332
A	6.8.2.34	Rejilla de Descarga RD 600x550	un	1,00	\$ 127.071	\$ 127.071
A	6.8.2.35	Rejilla de Retorno RR 250x200	un	1,00	\$ 53.402	\$ 53.402
A	6.8.2.36	Rejilla de Retorno RR 750x200	un	2,00	\$ 84.262	\$ 168.524
A	6.8.2.37	Rejilla Tae 350x200	un	1,00	\$ 43.475	\$ 43.475
A	6.8.2.38	Rejilla Tae 500x250	un			
A	6.8.2.39	Rejilla Tae 500x400	un			
A	6.8.2.40	Mangas Flexibles Ø250mm	m.	1,00	\$ 7.937	\$ 7.937
A	6.8.2.41	Templadores de regulación	un	36,00	\$ 68.781	\$ 2.476.111
A	6.8.2.42	Chimenea Diam. 400 mm	m	6,00	\$ 119.696	\$ 718.178
A	6.8.2.43	Chimenea Diam. 500 mm	m	15,00	\$ 200.025	\$ 3.000.370
A	6.8.2.44	<b>Aislacion Termica Ductos (Suministro y Montaje. Incluyendo Soportación)</b>				
A	6.8.2.44.1	Aislacion Termica ductos lana mineral de 14 Kg/m³y Foil de aluminio	m²	100,00	\$ 6.769	\$ 676.852
A	6.8.2.44.2	Forro metálico	m	145,00	\$ 4.382	\$ 635.462
A	6.8.3	<b>Radiadores</b>				
A	6.8.3.1	DK 300-1600	un	2,00	\$ 100.050	\$ 200.100
A	6.8.3.2	DK 300-2400	un	4,00	\$ 100.050	\$ 400.200
A	6.8.3.3	DK 300-2600	un	2,00	\$ 100.050	\$ 200.100
A	6.8.3.4	DK 300-2800	un	2,00	\$ 100.050	\$ 200.100
A	6.8.3.5	DK 300-3000	un	2,00	\$ 100.050	\$ 200.100
A	6.8.3.6	DK 500-700	un	1,00	\$ 112.650	\$ 112.650
A	6.8.3.7	DK 500-800	un	1,00	\$ 112.650	\$ 112.650
A	6.8.3.8	DK 500-900	un	1,00	\$ 112.650	\$ 112.650
A	6.8.3.9	DK 500-1000	un	8,00	\$ 99.077	\$ 792.615
A	6.8.3.10	DK 500-1100	un	5,00	\$ 105.939	\$ 529.696
A	6.8.3.11	DK 500-1300	un	1,00	\$ 112.650	\$ 112.650
A	6.8.3.12	DK 500-1400	un	2,00	\$ 125.001	\$ 250.003
A	6.8.3.13	DK 500-1500	un	1,00	\$ 112.650	\$ 112.650
A	6.8.3.14	DK 500-1600	un	1,00	\$ 138.726	\$ 138.726
A	6.8.3.15	DK 500-1800	un	7,00	\$ 151.688	\$ 1.061.817
A	6.8.3.16	DK 500-2000	un	1,00	\$ 112.650	\$ 112.650
A	6.8.3.17	DK 500-2200	un	6,00	\$ 177.613	\$ 1.065.675
A	6.8.3.18	DK 500-2800	un	2,00	\$ 229.461	\$ 458.923
A	6.8.3.19	DK 500-3000	un	5,00	\$ 266.700	\$ 1.333.500
A	6.8.4	<b>Cañerías (Suministro y Montaje. Incluyendo soportación): Incluye soportes, aislación térmica, forro para protección de intemperie, fittings, soldadura, pruebas y regulación.</b>				
A	6.8.4.1	<b>Cañería de Fe</b>				
A	6.8.4.1.1	Cañería de Fe Ø 1/2"	m.	228,00	\$ 3.503	\$ 798.737



A	6.8.4.1.2	Cañería de Fe Ø 3/4"	m.	58,00	\$	4.798	\$ 278.260
A	6.8.4.1.3	Cañería de Fe Ø 1"	m.	42,00	\$	6.873	\$ 288.686
A	6.8.4.1.4	Cañería de Fe Ø 1 1/4"	m.	18,50	\$	10.074	\$ 186.373
A	6.8.4.1.5	Cañería de Fe Ø 1 1/2"	m.	22,00	\$	11.967	\$ 263.284
A	6.8.4.1.6	Cañería de Fe Ø 2"	m.	84,00	\$	15.931	\$ 1.338.196
A	6.8.4.1.7	Cañería de Fe Ø 2 1/2"	m.	49,00	\$	24.575	\$ 1.204.156
A	6.8.4.1.8	Cañería de Fe Ø 3"	m.	15,00	\$	31.943	\$ 479.139
A	6.8.4.2	Aislación Termica Cañerías					
A	6.8.4.2.1	Aislación Cañería de Fe Ø 1/2"	m.	124,00	\$	8.725	\$ 1.081.903
A	6.8.4.2.2	Aislación Cañería de Fe Ø 3/4"	m.	58,00	\$	9.435	\$ 547.236
A	6.8.4.2.3	Aislación Cañería de Fe Ø 1"	m.	47,00	\$	9.800	\$ 460.584
A	6.8.4.2.4	Aislación Cañería de Fe Ø 1 1/4"	m.	18,50	\$	10.004	\$ 185.070
A	6.8.4.2.5	Aislación Cañería de Fe Ø 1 1/2"	m.	22,00	\$	11.596	\$ 255.111
A	6.8.4.2.6	Aislación Cañería de Fe Ø 2"	m.	100,50	\$	12.886	\$ 1.295.067
A	6.8.4.2.7	Aislación Cañería de Fe Ø 2 1/2"	m.	49,00	\$	13.219	\$ 647.716
A	6.8.4.2.8	Aislación Cañería de Fe Ø 3"	m.	15,00	\$	14.641	\$ 219.615
A	6.8.4.2.9	Soportes	gl	1,00	\$	2.358.271	\$ 2.358.271
A	6.8.4.2.10	Fiting y Soldadura	gl	1,00	\$	1.734.748	\$ 1.734.748
A	6.8.4.3	Cañerías de Cu tipo L					
A	6.8.4.3.1	Cañería Cu 1"	m	23,00	\$	15.835	\$ 364.205
A	6.8.4.3.2	Cañería Cu 1 1/2"	m	60,00	\$	24.929	\$ 1.495.716
A	6.8.4.3.3	Cañería Cu 2"	m				
A	6.8.4.4	Tuberías de Condensación					
A	6.8.4.4.1	PVC 25 mm	m.	42,00	\$	2.238	\$ 94.009
A	6.8.4.4.2	PVC 50 mm	m.	12,00	\$	6.424	\$ 77.082
A	6.8.5	Estanque expansión					
A	6.8.5.1	Estanque de expansión (EETT 200 LTS)	un	1,00	\$	605.659	\$ 605.659
A	6.8.5.2	Estanque de expansión (EETT 300 LTS)	un	1,00	\$	586.455	\$ 586.455
A	6.8.5.3	Otros estanques					
A	6.8.5.3.1	Estanque de petróleo	un				
A	6.8.5.3.2	Estanque CACS (420 Lts)	un	1,50	\$	4.235.751	\$ 6.353.626
A	6.8.6	Bombas					
A	6.8.6.1	BRACS 01/02 (1,4 mch/2 mca)	un	2,00	\$	475.306	\$ 950.613
A	6.8.6.2	BAC 01/02 (10 mch/ 8 mca)	un	2,00	\$	1.312.778	\$ 2.625.557
A	6.8.6.3	BAC 03/04 (12 mch/ 4 mca)	un	2,00	\$	1.018.461	\$ 2.036.921
A	6.8.6.4	Split bomba de calor de Presentación ducto baja silueta 7900 kcal/h	un	1,00	\$	2.197.425	\$ 2.197.425
A	6.8.6.5	Split bomba de calor de Presentación ducto baja silueta 13200 kcal/h	un	2,00	\$	2.868.891	\$ 5.737.783
A	6.8.6.6	Split de Presición solo frio 1.800 kcal/h	un	1,00	\$	6.266.379	\$ 6.266.379
A	6.8.10	Unidad manejadora de aire Uma-01 (875 l/s. PEE 65 mmca)	un	1,00	\$	4.586.992	\$ 4.586.992
A	6.8.11	Intercambiador de calor (IC:28.000 kch)	un	2,00	\$	857.689	\$ 1.715.378
A	6.8.12	Recuperadores de calor					
A	6.8.12.1	Recuperador RC-01 (3600 m3/h, Dp máx. 46.5 mmca)	un	1,00	\$	5.472.508	\$ 5.472.508
A	6.8.12.2	Recuperador RC-02 (2106 m3/h, Dp máx. 44 mmca)	un				
A	6.8.12.3	Recuperador RC-03 (3060 m3/h, Dp máx. 48 mmca)	un				
A	6.8.13	Cortina de aire CA-01/02 (800 L/s; 1/2 hp)	un				
A	6.8.14	Termostatos	un		\$	223.316	\$ 893.263



				4,00		
A	6.8.15	Suministro Ventilador de Extracción, completos.				
A	6.8.15.1	Ventilador de extracción VEC-01 (440 L/s;12 mmca)	un	1,00	\$ 525.031	\$ 525.031
A	6.8.15.2	Ventilador de extracción VEC-02 (585 L/s;58 mmca)	un	1,00	\$ 1.443.853	\$ 1.443.853
A	6.8.15.3	Ventilador de extracción VEC-03 (960 L/s;14 mmca)	un	1,00	\$ 1.302.129	\$ 1.302.129
A	6.8.15.4	Ventilador de extracción VEC-04 (265 L/s;13 mmca)	un	1,00	\$ 498.749	\$ 498.749
A	6.8.15.5	Ventilador de extracción VEC-05 (360 L/s;14 mmca)	un	1,00	\$ 525.031	\$ 525.031
A	6.8.15.6	Ventilador de extracción VEC-06 (840 L/s;18 mmca)	un	1,00	\$ 829.933	\$ 829.933
A	6.8.15.7	Ventilador de extracción VEC-07 (120 L/s;13 mmca)	un	1,00	\$ 309.714	\$ 309.714
A	6.8.15.8	Ventilador de extracción VEC-08 (370 L/s;12 mmca)	un	1,00	\$ 525.031	\$ 525.031
A	6.8.15.9	Ventilador de extracción VEC-09 (1300 L/s;80 mmca)	un	1,00	\$ 1.573.683	\$ 1.573.683
A	6.8.15.10	Ventilador de extracción VEC-10 (1060 L/s;14 mmca)	un	1,00	\$ 1.214.684	\$ 1.214.684
A	6.8.15.11	Ventilador de extracción VEC-11 (120 L/s;13 mmca)	un	1,00	\$ 309.714	\$ 309.714
A	6.8.15.12	Ventilador de extracción VEC-12 (400 L/s;11 mmca)	un	1,00	\$ 525.031	\$ 525.031
A	6.8.15.13	Ventilador de extracción VEC-13 (200 L/s;12 mmca)	un	1,00	\$ 331.714	\$ 331.714
A	6.8.15.14	Ventilador de extracción VEC-14 (100 L/s;10 mmca)	un	1,00	\$ 292.820	\$ 292.820
A	6.8.15.15	Ventilador de extracción VEC-15 (100 L/s;10 mmca)	un	1,00	\$ 292.820	\$ 292.820
A	6.8.15.16	Ventilador de extracción VEC-16 (180 L/s;12 mmca)	un	1,00	\$ 310.359	\$ 310.359
A	6.8.15.17	Ventilador de extracción VEC-17 (850 L/s;64 mmca)	un	1,00	\$ 1.849.171	\$ 1.849.171
A	6.8.15.18	Ventilador de extracción VEC-18 (280 L/s;10 mmca)	un			
A	6.8.15.19	Ventilador de extracción VEC-19 (340 L/s;12 mmca)	un			
A	6.8.16	Suministro Ventilador de Inyeccion, completos.				
A	6.8.16.1	Ventilador de inyeccion VIN-01 (800 L/s;68 mmca)	un	1,00	\$ 4.235.524	\$ 4.235.524
A	6.8.16.2	Ventilador de inyeccion VIN-02 (450 L/s;68 mmca)	un	1,00	\$ 4.366.964	\$ 4.366.964
A	6.8.16.3	Filtros	gl	1,00	\$ 542.010	\$ 542.010
A	6.8.17	Valvulas				
A	6.8.17.1	Válvula de llenado automático 1 1/2"	un	3,00	\$ 149.000	\$ 446.999
A	6.8.17.2	Válvula de corte 1/2"	un	12,00	\$ 12.376	\$ 148.510
A	6.8.17.3	Válvula de corte 3/4"	un	3,00	\$ 15.263	\$ 45.789
A	6.8.17.4	Válvula de corte 1"	un	18,00	\$ 20.795	\$ 374.318
A	6.8.17.5	Válvula de corte 1 1/2"	un	12,00	\$ 35.912	\$ 430.947
A	6.8.17.6	Válvula de corte 1 1/4"		4,00	\$ 25.794	\$ 103.177
A	6.8.17.7	Válvula de corte 2"	un	8,00	\$ 53.587	\$ 428.694
A	6.8.17.8	Válvula de corte 2 1/2"	un	6,00	\$ 90.811	\$ 544.866
A	6.8.17.9	Válvula de equilibrado 1"	un	1,00	\$ 83.045	\$ 83.045
A	6.8.17.10	Válvula de equilibrado 1 1/4"	un	1,00	\$ 123.457	\$ 123.457
A	6.8.17.11	Válvula de equilibrado 1 1/2"	un	3,00	\$ 129.557	\$ 388.670
A	6.8.17.12	Válvula de equilibrado 2 1/2"	un	1,00	\$ 285.865	\$ 285.865
A	6.8.17.13	Válvula de equilibrado 2"	un	3,00	\$ 176.830	\$ 530.491
A	6.8.17.14	Válvula 3 vias motorizada 1 1/4"	un	1,00	\$ 331.614	\$ 331.614
A	6.8.17.15	Válvula 3 vias motorizada 1 1/2"	un	1,00	\$ 391.850	\$ 391.850
A	6.8.17.16	Válvula 3 vias motorizada 1"	un	1,00	\$ 284.340	\$ 284.340
A	6.8.17.17	Válvula 3 vias motorizada 2"	un	2,00	\$ 469.623	\$ 939.247



A	6.8.17.18	Válvula 3 vías motorizada 2 1/2"	un	1,00	\$	590.858	\$ 590.858
A	6.8.17.19	Válvula de retención 1 1/2"	un	1,00	\$	41.734	\$ 41.734
A	6.8.17.20	Válvula de retención 2"	un	4,00	\$	47.864	\$ 191.457
A	6.8.17.21	Válvula reguladora de presión 2"	un	1,00	\$	449.036	\$ 449.036
A	6.8.17.22	Válvula reguladora de presión 2 1/2"	un	1,00	\$	30.434	\$ 30.434
A	6.8.17.23	Válvula de seguridad 1/2"	un	4,00	\$	37.716	\$ 150.863
A	6.8.17.24	Válvula de seguridad 3/4"	un	2,00	\$	56.023	\$ 112.046
A	6.8.17.25	Filtro tipo Y 1 1/2"	un	3,00	\$	57.502	\$ 172.506
A	6.8.17.26	Filtro tipo Y 2"	un	2,00	\$	78.127	\$ 156.254
A	6.8.17.27	Filtro tipo Y 2 1/2"	un	2,00	\$	95.710	\$ 191.420
A	6.8.17.28	Medidor de temperatura	un	2,00	\$	55.025	\$ 110.049
A	6.8.17.29	Otras valvulas	gl	1,00	\$	2.023.403	\$ 2.023.403
A	6.8.17.30	Válv. Rad. Doble reg. 1/2" cobre /1/2" eurokono	un	24,00	\$	9.906	\$ 237.738
A	6.8.17.31	Codo rad. 1/2" cobre 1/2" eurokono	un	24,00	\$	8.381	\$ 201.139
A	6.8.18	Bases					
A	6.8.18.1	Bases Metálicas	kg	1.327,00	\$	2.617	\$ 3.473.191
A	6.8.19	Mano de Obra	gl	1,00	\$	-	\$ 0
A	6.8.20	Puesta en Marcha	gl	1,00	\$	2.434.721	\$ 2.434.721
A	6.8.21	Imprevistos	gl	1,00	\$	-	\$ 0
A	6.8.22	Dispositivos de monitoreo					
A	6.8.22.1	Monitoreo de nivel de CO2	un	9,00	\$	701.365	\$ 6.312.281
A	6.8.22.2	Sensores de flujo de aire	un	4,00	\$	716.067	\$ 2.864.269
A	6.9	Instalaciones de aguas lluvia					
A	6.9.1	Redes					
A	6.9.1.1	Cañería PVC Clase 4 Hid. D= 250mm	ml	288,00	\$	18.550	\$ 5.342.400
A	6.9.1.2	Cañería PVC Clase 4 Hid. D= 200mm	ml	40,00	\$	13.276	\$ 531.040
A	6.9.1.3	Cañería PVC Clase 4 Hid. D= 160mm	ml	24,00	\$	9.751	\$ 234.024
A	6.9.1.4	Cañería PVC Clase 4 Hid. D= 110mm	ml	40,00	\$	6.635	\$ 265.400
A	6.9.1.5	Lavado de Tuberías	gl	1,00	\$	1.753.477	\$ 1.753.477
A	6.9.2	Cámaras					
A	6.9.2.1	Cámara con decantador	un	8,00	\$	261.474	\$ 2.091.792
A	6.9.2.2	Cámaras separadora	un	1,00	\$	470.044	\$ 470.044
A	6.9.5	Sistema de drenaje					
A	6.9.5.1	Sistema de drenaje para aguas lluvias	gl	1,00	\$	7.326.686	\$ 7.326.686
A	6.10	Instalaciones de Protección contra incendio					
A	6.10.1	Sala de Bombas					
A	6.10.1.1	Bomba con motor eléctrico, 250 GPM @ 135 psi.	un	1,00	\$	34.321.604	\$ 34.321.604
A	6.10.1.2	Cañería					
A	6.10.1.2.1	4" PIPE, CS, SCH 40, ASTM A53	m	18,00	\$	29.535	\$ 531.630
A	6.10.1.2.2	3" PIPE, CS, SCH 40, ASTM A53	m	6,00	\$	20.631	\$ 123.786
A	6.10.1.3	Válvulas					
A	6.10.1.3.1	4" OS & Y, Válvula de Compuerta (UL/FM)	un	2,00	\$	389.604	\$ 779.208
A	6.10.1.3.2	3" Válvula de mariposa con actuación a volante, Tipo waifer o ranurada (UL/FM)	un	3,00	\$	347.887	\$ 1.043.661
A	6.10.1.3.3	4" Válvula de retención, Tipo Waifer, modelo Single o duocheck (UL/FM)	un	1,00	\$	286.961	\$ 286.961
A	6.10.1.3.4	3/4" Relief Valve, Bronze (including Nipple, Elbow and Pipe 3/4")	un	1,00	\$	80.610	\$ 80.610
A	6.10.1.4	Fitting (Codos, Tee, Reducción, Flanges, Etc)					





A	6.10.1.4.1	Amortiguador de Vibración metálico 3" (UL/FM)	un	1,00	\$	509.975	\$ 509.975
A	6.10.1.4.2	Amortiguador de Vibración metálico 2" (UL/FM)	un	1,00	\$	415.417	\$ 415.417
A	6.10.1.4.3	4" Codo 90°, LR, BW, CS, SCH 40	un	3,00	\$	11.471	\$ 34.413
A	6.10.1.4.4	3" Codo 90°, LR, BW, CS, SCH 40	un	3,00	\$	8.647	\$ 25.941
A	6.10.1.4.5	4" TEE, BW, CS, SCH 40	un	1,00	\$	16.619	\$ 16.619
A	6.10.1.4.6	4"x3" TEE, BW, CS, SCH 40	un	1,00	\$	22.191	\$ 22.191
A	6.10.1.4.7	4" Flange, RF, CS, Clase 150 (Con pernos, tuerca y gollillas)	un	8,00	\$	10.286	\$ 82.288
A	6.10.1.4.8	3" Flange, RF, CS, Class 150 (with Bolt, Nut and Washer)	un	5,00	\$	9.496	\$ 47.480
A	6.10.1.4.9	4"x3" Reduction, BW, CS, SCH 40	un	1,00	\$	9.003	\$ 9.003
A	6.10.1.4.10	4"x2" Reduction, BW, CS, SCH 40	un	1,00	\$	8.489	\$ 8.489
A	6.10.1.5	<b>Instrumentos</b>					
A	6.10.1.5.1	Manómetros, Cuerpo en SS, fondo blanco, 100 mm de diametro, (Incluir Válvula de bola, codos, Nipple y coplas de 1/2", SW)	un	3,00	\$	60.176	\$ 180.528
A	6.10.1.5.2	Tamper Switch (Sensores de posición) (UL/FM)	Incluido en válvulas				
A	6.10.1.5.3	Sensor de Flujo (UL/FM)	un	1,00	\$	238.493	\$ 238.493
A	6.10.1.6	<b>Drenaje estanques de agua</b>					
A	6.10.1.6.1	2" Copla, SW.	un	2,00	\$	16.584	\$ 33.168
A	6.10.1.6.2	2" Válvula de mariposa, Tipo Wafer, Cuerp en Ac. Carbono, ASTM A 126 Gr B, entre flanges	un	2,00	\$	322.897	\$ 645.794
A	6.10.1.6.3	2" Elbow, CS, SW.	un	2,00	\$	17.591	\$ 35.182
A	6.10.1.6.4	2" Flange, Class 150	un	4,00	\$	10.108	\$ 40.432
A	6.10.1.6.5	2" Pipe, CS	m	2,00	\$	10.108	\$ 20.216
A	6.10.1.7	<b>Bomba Jockey, Succión y descarga</b>					
A	6.10.1.7.1	2"x 1 1/4" Reduccion Tee ,CS, SW	un	2,00	\$	10.096	\$ 20.192
A	6.10.1.7.2	1 1/4" Tee, CS, SW	un	2,00	\$	6.476	\$ 12.952
A	6.10.1.7.3	1 1/4"x1/2" Reduccion Tee, CS, SW	un	2,00	\$	7.640	\$ 15.280
A	6.10.1.7.4	1 1/2" Codo, CS, SW	un	5,00	\$	5.528	\$ 27.640
A	6.10.1.7.5	1 1/2"x1" Reduccion, CS, SW	un	2,00	\$	2.863	\$ 5.726
A	6.10.1.7.6	1" Flange, Clase 150, CS, RF	un	2,00	\$	7.798	\$ 15.596
A	6.10.1.7.7	1 1/4" Nipple, CS	un	7,00	\$	1.718	\$ 12.026
A	6.10.1.7.8	1 1/4" Válvula de Bola, CS	un	3,00	\$	38.340	\$ 115.020
A	6.10.1.7.9	Manómetros, Cuerpo en SS, y fondo blanco, 100 mm diámetro (incluye Válvula de Bola, Codo, Nipple and copla 1/2", SW)	un	2,00	\$	77.944	\$ 155.888
A	6.10.1.7.10	1/2" Válvula de alivio, Bronce (Incluye Nipple, Codo y cañería de 1/2")	un	1,00	\$	24.501	\$ 24.501
A	6.10.1.7.11	1 1/4" Pipe, CS	m	9,00	\$	-	\$ 0
A	6.10.1.8	<b>Linea sensora de presión (dos líneas)</b>	gl	1,00	\$	1.300.140	\$ 1.300.140
A	6.10.1.8.1	1/2" COPLA , SS, HI	un	Incluido en Item 6.10.1.8			
A	6.10.1.8.2	1/2" Nipple, SS, HI/HE	un	Incluido en Item 6.10.1.8			
A	6.10.1.8.3	1/2" Codo, SS, SW	un	Incluido en Item 6.10.1.8			
A	6.10.1.8.4	1/2" Válvula Check, SS, HI/HI	un	Incluido en Item 6.10.1.8			
A	6.10.1.8.5	1/2" Tee, SS, SW	un	Incluido en Item 6.10.1.8			
A	6.10.1.8.6	1/2" Unión americana, SS, SW	un	Incluido en Item 6.10.1.8			
A	6.10.1.8.7	1/2"x1/4" Reducción, SS, SW/HI	un	Incluido en Item 6.10.1.8			
A	6.10.1.8.8	1/4" Sensor de presión, SS, HE	un	Incluido en Item 6.10.1.8			
A	6.10.1.8.9	1/2" Válvula de Bola, SS, HI/HI	un	Incluido en Item 6.10.1.8			



A	6.10.1.8.10	1/2"x1/4" Nipple, SS, Femal/Male Thread	un		Incluido en Item 6.10.1.8	
A	6.10.1.8.11	1/2"x1/4" Tee SS, Femal, Thread	un		Incluido en Item 6.10.1.8	
A	6.10.1.8.12	1/4" Nipple, SS, HE/HE	un		Incluido en Item 6.10.1.8	
A	6.10.1.8.13	1/4" Válvula de aguja, SS, HI/Hi	un		Incluido en Item 6.10.1.8	
A	6.10.1.8.14	1/4" cODO, SS, HI/Hi	un		Incluido en Item 6.10.1.8	
A	6.10.1.8.15	1/2" Cañería, SS, SCH 40	m		Incluido en Item 6.10.1.8	
A	6.10.1.8.16	2"x1/2" Reducción, SS	un		Incluido en Item 6.10.1.8	
A	6.10.1.8.17	2" Cañería, SS, SCH 40	m		Incluido en Item 6.10.1.8	
A	6.10.1.8.18	2" Tapa, SS	un		Incluido en Item 6.10.1.8	
A	6.10.1.9	Otros sala de bombas				
A	6.10.1.9.1	Empaquetaduras	gl	1,00	\$ 237.525	\$ 237.525
A	6.10.1.9.2	Placa antivórtice	un	2,00	\$ 696.525	\$ 1.393.050
A	6.10.1.9.3	Accesorios y cañerías para limpieza y pruebas	gl	1,00	\$ 1.146.887	\$ 1.146.887
A	6.10.1.9.4	pasadas en paneles, losas y muros incluido el sello ignífugo	gl	1,00	\$ 1.285.056	\$ 1.285.056
A	6.10.1.9.5	Soportación	gl	1,00	\$ 297.721	\$ 297.721
A	6.10.1.9.6	Morteros y garuting para nivelación de bomba eléctrica	gl	1,00	\$ 238.125	\$ 238.125
A	6.10.1.9.7	Insertos para estanque de hormigón	un	17,00	\$ 13.287	\$ 225.879
A	6.10.1.9.8	Cáncamos para izaje (peso total 500 kg)	cu	5,00	\$ 57.057	\$ 285.285
A	6.10.2	Anillo Perimetral (HDPE PN-16)			\$ -	
A	6.10.2.1	Cañería hdpe diam. 110mm, pn 16, (conforme a norma AWWA), incluye excavación y relleno	m	154,00	\$ 33.227	\$ 5.116.958
A	6.10.2.2	Codo hdpe diam. 110mm, pn 16, (conforme a norma AWWA)	un	8,00	\$ 35.697	\$ 285.576
A	6.10.2.3	Tee hdpe diam. 110mm, pn 16, (conforme a norma AWWA)	un	1,00	\$ 95.012	\$ 95.012
A	6.10.2.4	Válvula de mariposa 4", con cadena y candado llave única (UL/FM)	un	3,00	\$ 376.297	\$ 1.128.891
A	6.10.2.5	Stub end diam. 110mm, HDPE	un	18,00	\$ 35.063	\$ 631.134
A	6.10.2.6	Flange lap join, 4", acero carbono galvanizado en caliente	un	16,00	\$ 90.027	\$ 1.440.432
A	6.10.2.7	Señalización cañería enterrada, hormigón H20 y placa	un	14,00	\$ 36.248	\$ 507.472
A	6.10.2.8	Machones de anclaje, Hormigón H20 (0,35x0,35x0,5)	m3	3,00	\$ 99.997	\$ 299.991
A	6.10.3	Cámaras para válvula seccionadora (3 cámaras)			\$ -	
A	6.10.3.1	Albañilería	m2	6,00	\$ 170.025	\$ 1.020.150
A	6.10.3.2	Hormigón cámaras	m3	2,00	\$ 313.140	\$ 626.280
A	6.10.3.3	Estuco interior	m2	6,00	\$ 238.493	\$ 1.430.958
A	6.10.3.4	Escalines de acceso a cámaras, Fe estriado 3/4"	un	12,00	\$ 15.530	\$ 186.360
A	6.10.3.5	Plancha diamantada 3mm, galvanizada en caliente	kg	80,00	\$ 6.120	\$ 489.600
A	6.10.3.6	Bastidor, L 50x50x3, Galvanizado en caliente	kg	18,00	\$ 26.485	\$ 476.730
A	6.10.4	Grifo (son 5)			\$ -	
A	6.10.4.1	Flange Slip on, CS, 4"	un	10,00	\$ 30.799	\$ 307.990
A	6.10.4.2	Cañería, CS, diam. 4"	m	6,00	\$ 29.508	\$ 177.048
A	6.10.4.3	Cañería, CS, diam. 2"	m	12,00	\$ 10.217	\$ 122.604
A	6.10.4.4	Codo 90°, CS, 4"	un	10,00	\$ 13.445	\$ 134.450
A	6.10.4.5	Válvula de ángulo 2", (UL/FM)	un	8,00	\$ 77.194	\$ 617.552
A	6.10.4.6	Acople y tapa Sorz 52mm, aluminio, con cadena ss de fijación (UL/FM)	un	5,00	\$ 10.444	\$ 52.220
A	6.10.5	Siamesa (son 2)			\$ -	
A	6.10.5.1	Flange Slip on, CS, 4"	un	6,00	\$ 30.799	\$ 184.794



A	6.10.5.2	Cañería, CS, diam. 4"	m	4,00	\$	40.631	\$ 162.524
A	6.10.5.3	Válvula de retención 4", Clapeta y vástago en SS. (UL/FM)	un	2,00	\$	239.114	\$ 478.228
A	6.10.5.4	Codo 90°, CS, 4"	un	6,00	\$	13.445	\$ 80.670
A	6.10.5.5	Tee, CS, 4"	un	4,00	\$	19.111	\$ 76.444
A	6.10.5.6	Reducción, CS, 4"x2 1/2"	un	4,00	\$	16.663	\$ 66.652
A	6.10.5.7	Válvula de compuerta 2 1/2" (UL/FM)	un	4,00	\$	262.579	\$ 1.050.316
A	6.10.5.8	Acople y tapa Sorz 74mm, aluminio, con cadenas de fijación	un	4,00	\$	282.716	\$ 1.130.864
A	6.10.6	Centros de extinción para exteriores (son 4)					
A	6.10.6.1	Gabinete metálico, con puertas en policarbonato transparente	un	4,00	\$	760.254	\$ 3.041.016
A	6.10.6.2	Manguera colapsable de 2", 30metros	un	8,00	\$	314.700	\$ 2.517.600
A	6.10.6.3	Gemelo con unión storz 2"x2"x2" (UL/FM)	un	4,00	\$	451.888	\$ 1.807.552
A	6.10.6.4	Piton de aluminio de 2", 3 posiciones (UL/FM), con presión y caudal regulable	un	4,00	\$	252.857	\$ 1.011.428
A	6.10.7	Alimentación para sistema de mangueras interiores			\$	-	
A	6.10.7.1	Válvula de Mariposa, 4", (UL/FM)	un	1,00	\$	340.168	\$ 340.168
A	6.10.7.2	Sensor de flujo 4"	un	1,00	\$	237.881	\$ 237.881
A	6.10.7.3	Tee de reducción 4"x3", 3"x2 1/2", 2 1/2"x2"	un	2,00	\$	12.517	\$ 25.034
A	6.10.7.4	Cañería, CS, diam. 4"	m	3,00	\$	64.144	\$ 192.432
A	6.10.7.5	Cañería de acero 3"	m	11,00	\$	57.076	\$ 627.836
A	6.10.7.6	Cañería de acero 2 1/2"	m	11,00	\$	38.139	\$ 419.529
A	6.10.7.7	Cañería de acero 2"	m	7,00	\$	32.581	\$ 228.067
A	6.10.7.8	Cañería de acero 1"	m	3,00	\$	14.274	\$ 42.822
A	6.10.7.9	Unión flexible 3" (unión ranurada)	un	4,00	\$	11.095	\$ 44.380
A	6.10.7.10	Unión flexible 2" (unión ranurada)	un	6,00	\$	9.101	\$ 54.606
A	6.10.7.11	Tapa ranurada 4", 3", 2 1/2, 2"	un	2,00	\$	8.489	\$ 16.978
A	6.10.7.12	Codo 3", 90°, acero.	un	2,00	\$	9.338	\$ 18.676
A	6.10.7.13	Codo 2", 90°, acero.	un	18,00	\$	8.391	\$ 151.038
A	6.10.7.14	Tee 3", acero.	un	2,00	\$	11.135	\$ 22.270
A	6.10.7.15	Tee 2", acero.	un	12,00	\$	13.465	\$ 161.580
A	6.10.7.16	Venteos, incluye válvula, accesorios y piping de empalme	un	2,00	\$	73.542	\$ 147.084
A	6.10.7.17	Manómetro	un	1,00	\$	46.356	\$ 46.356
A	6.10.7.18	Pasadas en paneles, losas y muros incluido el sello ignífugo	gl	1,00	\$	76.799	\$ 76.799
A	6.10.7.19	Soportes Sismicos	gl	1,00	\$	31.233	\$ 31.233
A	6.10.7.20	Colgadores	gl	1,00	\$	35.537	\$ 35.537
A	6.10.7.21	Soportes especiales	gl	1,00	\$	50.541	\$ 50.541
A	6.10.7.22	Carrete pivoteado, manguera diám. 1" de 25m de longitud, pitón de 3 posiciones y gabinete metálico (Pok, o equivalente en calidad y certificación)	un	1,00	\$	376.573	\$ 376.573
A	6.10.7.23	Válvula de ángulo 2"	gl	1,00	\$	78.537	\$ 78.537
A	6.10.7.24	Válvula de ángulo 1"	un	1,00	\$	55.951	\$ 55.951
A	6.10.7.25	Acople storz y tapa 52mm, con cadena de fijación ss	un	5,00	\$	24.442	\$ 122.210
A	6.10.7.26	Gabinete de protección ECA N°2, incluir radier	gl	1,00	\$	316.338	\$ 316.338
A	6.10.8	Autoextinción en sala de hornos y sala de máquinas					
A	6.10.8.1	Batería de cilindros en operación y de reserva, accesorios de disparo y de control	gl	1,00	\$	2.500.000	\$ 2.500.000
A	6.10.8.2	Gas HFC-125 (incluido en 4.1)	lbs	100,00	\$	25.000	\$ 2.500.000



A	6.10.8.3	1", Cañería acero carbono, SCH 40 (incluir soportación)	m	23,00	\$	22.000	\$ 506.000
A	6.10.8.4	Fitting y accesorios de piping	gl	1,00	\$	900.000	\$ 900.000
A	6.10.8.5	Boquillas de descarga	un	2,00	\$	88.000	\$ 176.000
A	6.10.8.6	Detectores de humo fotoeléctrico direccionable	un	4,00	\$	55.000	\$ 220.000
A	6.10.8.7	Pulsador Manual	un	4,00	\$	40.000	\$ 160.000
A	6.10.8.8	Pulsador de aborto	un	2,00	\$	40.000	\$ 80.000
A	6.10.8.9	Sirena con luz estroboscópica	un	2,00	\$	25.000	\$ 50.000
A	6.10.8.10	Sirena (alerta y conteo de disparo)	un	2,00	\$	25.000	\$ 50.000
A	6.10.8.11	Letrero luminoso de aviso de descarga	un	2,00	\$	55.000	\$ 110.000
A	6.10.9	<b>EXTINCION PORTATIL</b>					
A	6.10.9.1	Extintor manual, Polvo químico seco multipropósito, 6 kg	un	16,00	\$	39.312	\$ 628.992
A	6.10.9.2	Extintor manual, Dióxido de Carbono, 6 kg	un	8,00	\$	80.846	\$ 646.768
A	6.11	<b>Instalaciones de detección de incendio</b>					
A	6.11.1	<b>Detectores</b>					
A	6.11.1.1	Detector de humo Fotoeléctrico Direccionable (incluye base)	un	67,00	\$	50.000	\$ 3.350.000
A	6.11.1.2	Detector Térmovelocimétrico, direccionable (incluye base)	un	5,00	\$	65.000	\$ 325.000
A	6.11.2	<b>Dispositivos de aviso</b>					
A	6.11.2.1	Sirena con luz Estroboscópicas	un	4,00	\$	176.500	\$ 706.000
A	6.11.2.2	Sirena	un	2,00	\$	86.500	\$ 173.000
A	6.11.2.3	Pulsador Manual Inteligente	un	5,00	\$	215.000	\$ 1.075.000
A	6.11.2.4	Módulos de Monitoreo	un	20,00	\$	565.400	\$ 11.308.000
A	6.11.2.5	Módulos de Control	un	7,00	\$	135.000	\$ 945.000
A	6.11.2.6	Módulo de Relé (para control sistema de ventilación)	un	6,00	\$	215.000	\$ 1.290.000
A	6.11.3	<b>Unidades de control</b>					
A	6.11.3.1	Central de Alarma de Incendio, con Gabinete	un	1,00	\$	2.865.400	\$ 2.865.400
A	6.11.3.2	Fuente de Poder c/baterías	un	1,00	\$	300.000	\$ 300.000
A	6.11.3.3	Unidad repetidora	un	2,00	\$	450.000	\$ 900.000
A	6.11.3.4	Impresora de eventos	un	1,00	\$	231.000	\$ 231.000
A	6.11.3.5	Alimentación 220 V, para Central de Alarma de Incendio y otros equipos del sistema	m	30,00	\$	65.300	\$ 1.959.000
A	6.11.4	<b>Cables</b>					
A	6.11.4.1	Cableado clase A	m	2.160,00	\$	6.500	\$ 14.040.000
A	6.11.5	Canalización, Cañería galvanizada. incluye cajas de empalme	m	900,00	\$	2.500	\$ 2.250.000
A	7	<b>PAISAJISMO</b>					
A	7.1	Reja (recta)	m	6,00	\$	52.295	\$ 313.770
A	7.2		un				
A	7.3	Portón (vehicular)	un				
A	7.4	Muro medianero (hormigón prefabricado)	m	121,00	\$	22.344	\$ 2.703.624
A	7.5	Árboles (grandes)	un	46,00	\$	8.850	\$ 407.100
A	7.6	Árboles (pequeños)	un	36,00	\$	8.850	\$ 318.600
A	7.7	Vegetación	m2	1.490,00	\$	1.062	\$ 1.582.380
A	7.8	Riego	m2	3.258,00	\$	1.328	\$ 4.326.624
A	7.9	Mezcla de pasto	m2	1.848,00	\$	3.098	\$ 5.725.104
A	7.10	Adcretos	m2				
A	7.11	Pastelones	m2	250,00	\$	8.857	\$ 2.214.250
A	7.12	Bolardos	un	15,00	\$	113.890	\$ 1.708.350
A	7.13	Madera (sendero elevado)	m2		\$	7.216	\$ 880.352





				122,00		
A	7.14	Solerilla	m2	580,00	\$ 6.221	\$ 3.608.180
A	7.15	Hormigón barrido	m2	898,00	\$ 10.561	\$ 9.483.778
A	7.16	Pavimento permeable	m2	572,00	\$ 16.506	\$ 9.441.432
A	7.17	Pastelones	m2	445,00	\$ 8.857	\$ 3.941.365
A	7.18	Soleras (Peatonal)	ml	45,00	\$ 8.305	\$ 373.725
A	7.19	Pasto sintético	m2	7,00	\$ 17.700	\$ 123.900
A	7.20	Solera (vehicular)	ml	345,00	\$ 8.305	\$ 2.865.225
A	7.21	Bolones	m2	115,00	\$ 5.449	\$ 626.635
A	7.22	Estacionamientos bicicletas	un	8,00	\$ 128.140	\$ 1.025.120
A	7.23	Hormigón coloreado	m2	180,00	\$ 10.561	\$ 1.900.980
A	7.24	Anillos acero (Plaza Olfato)	un	55,00	\$ 103.285	\$ 5.680.675
A	7.25	Estructural musical (Plaza Audición)	un	1,00	\$ 780.990	\$ 780.990
A	7.26	Agujeros colores (Plaza Visión)	un	12,00	\$ 810.990	\$ 9.731.880
A	7.27	Fuentes de agua (Plaza Tacto)	un	3,00	\$ 250.000	\$ 750.000
A	7.28	Piedras (Plaza Tacto)	un	2,00	\$ 88.500	\$ 177.000
A	7.29	Pasamanos acero (rampa)	ml	20,00	\$ 177.000	\$ 3.540.000
A	7.30	Pérgola 3(m) de altura (Plaza Gusto)	m	10,00	\$ 389.400	\$ 3.894.000
A	7.31	Pastelones hexagonales (Plaza Gusto)	un	12,00	\$ 16.506	\$ 198.072
A	7.32	Adocespéd	m2	77,00	\$ 23.088	\$ 1.777.776
				<b>Sub Total Costo Directo A</b>		<b>1.627.574.129</b>
<b>B.- OBRAS DE MEJORAMIENTO</b>						
B	8	MEJORAMIENTO SUBTERRÁNEO				
B	8.1	Obras Civiles				
B	8.1.1	Trazado y Niveles	gl	1,00	\$ 107.977	\$ 107.977
B	8.1.2	Demolición de franjas de radier existente para drenes y canaletas	m³	10,00	\$ 13.776	\$ 137.760
B	8.1.3	Excavación (zanja y drenes)	m³	48,00	\$ 3.440	\$ 165.120
B	8.1.4	Retiro Escombros	m³	58,00	\$ 1.708	\$ 99.064
B	8.1.5	Geotextil envolvente drenes	m²	117,00	\$ 1.056	\$ 123.552
B	8.1.6	Relleno material granular grava drenes	m³	3,00	\$ 5.030	\$ 15.090
B	8.1.7	Pasadas de viga existente con testiguera	un	4,00	\$ 116.168	\$ 464.672
B	8.1.8	Emplantillado	m³	1,00	\$ 50.688	\$ 50.688
B	8.1.9	Hormigón H30 N. de C. 95% fundaciones con aditivo THERGLASS concrete	m³	16,00	\$ 88.955	\$ 1.423.280
B	8.1.10	Fierro feØ6	kg	20,00	\$ 926	\$ 18.520
B	8.1.11	Fierro feØ8	kg	1.406,00	\$ 926	\$ 1.301.956
B	8.1.12	Moldaje	m²	80,00	\$ 8.137	\$ 650.960
B	8.1.13	Malla ACMA C-188	kg	1.065,00	\$ 602	\$ 641.130
B	8.1.14	Hormigón HF 3,5 N. de C. 90% con aditivo THERGLASS concrete	m³	27,00	\$ 88.955	\$ 2.401.785
B	8.1.15	Preparación de superficie junta fría muro (puente adherencia colmafíx, picado muro)	m²	127,00	\$ 4.974	\$ 631.698
B	8.1.16	Parrilla ULMA galvanizada en caliente	m²	12,00	\$ 17.600	\$ 211.200
B	8.1.17	Fierro Anclaje Ø12x300 @300	kg	61,00	\$ 1.813	\$ 110.593
B	8.1.18	Relleno bajo 1 1/2"	m³	5,00	\$ 15.232	\$ 76.160
B	8.1.19	Cortes	ml	40,00	\$ 2.907	\$ 116.280



B	8.1.20	Juntas y sellos	ml	108,00	\$	3.293	\$ 355.644
B	8.1.21	Relleno estabilizado sobre drenes	m³	2,00	\$	15.232	\$ 30.464
B	8.2	<b>Impermeabilización</b>					
B	8.2.1	Suministro Quimther Therglass Concrete ADMIX HD	kg	212,00	\$	7.516	\$ 1.593.392
B	8.2.2	Suministro y aplicación Base Coat proyectado en los muros	m²	411,00	\$	10.020	\$ 4.118.220
B	8.2.3	Sistema QJS (Quimther Joint System)	ml	212,00	\$	24.800	\$ 5.257.600
B	8.2.4	Inyección de poliuretano hidrorreactivo	lt	1,00	\$	15.030	\$ 15.030
B	8.2.5	Sistema QJS (Quimther Joint System)	ml	1,00	\$	40.080	\$ 40.080
B	8.3	<b>Obras Sanitarias</b>					
B	8.3.1	PVC ranurado C4 110 mm	un	4,00	\$	15.030	\$ 60.120
B	8.3.2	SopORTE S1	un	1,00	\$	24.800	\$ 24.800
B	8.3.3	SopORTE S2	un	6,00	\$	24.800	\$ 148.800
B	8.3.4	Cañería PVC Ø50 mm	m	15,00	\$	5.262	\$ 78.930
B	8.3.5	Valvula VAG DN-50 cierre elastomérico	un	2,00	\$	751.494	\$ 1.502.988
B	8.3.6	Valvula de retención mod. Vag DN-50	un	2,00	\$	826.643	\$ 1.653.286
B	8.3.7	Abrazadera acero inoxidable	un	4,00	\$	75.149	\$ 300.596
B	8.3.8	Tubería flexible Petroflex Ø50 mm	m	5,00	\$	3.759	\$ 18.795
B	8.3.9	Codo PVC hidraulico Ø50 mm	un	4,00	\$	753	\$ 3.012
B	8.3.10	Terminal Brida Campana Ø2"	un	2,00	\$	150.299	\$ 300.598
B	8.3.11	Plange Ø2"	un	2,00	\$	90.179	\$ 180.358
B	8.3.12	Codo acero Ø2"	un	2,00	\$	15.030	\$ 30.060
B	8.3.13	Conexión arponada de manguera Ø2 1/2"	un	2,00	\$	30.060	\$ 60.120
B	8.3.14	Bomba de achique sumergibl marca Flygt Q=8 m³/h, H=10 m c.a.	un	2,00	\$	2.479.929	\$ 4.959.858
B	8.3.15	Tablero bombas	un	1,00	\$	901.792	\$ 901.792
B	8.3.16	Alimentación a circuito	ml	1,00	\$	150.299	\$ 150.299
B	8.4	Generador independiente (incluye montaje, alimentadores y pruebas)	un	1,00	\$	5.210.371	\$ 5.210.371
					<b>Sub Total Costo Directo B</b>		<b>\$ 35.742.698</b>
<b>C.- OBRAS EXTERIORES</b>							
C	9	PROYECTO DE CUBIERTA PLAZAS TERAPÉUTICAS	gl	1,00	\$	228.252.819	\$ 228.252.819
					<b>Sub Total Costo Directo C</b>		<b>\$ 228.252.819</b>
<b>D- VALORES PRO FORMA</b>							
D	10		gl	1,00		4.348.973	\$ 4.348.974
					<b>Sub Total Costo Directo D</b>		<b>\$ 4.348.974</b>
					<b>Costos Directos Sub Total A + B+ C</b>		<b>\$ 1.891.569.646</b>
					23,54%	<b>Gastos Generales</b>	<b>\$445.350.589</b>
					9,52%	<b>Utilidades</b>	<b>\$180.000.000</b>
						<b>Total Neto</b>	<b>\$2.516.920.235</b>
						<b>19% IVA</b>	<b>\$478.214.845</b>
					<b>Sub Total A + B + C</b>		<b>\$2.995.135.080</b>
					<b>TOTAL A + B + C + D</b>		<b>\$ 2.999.484.054</b>
<b>MODIFICACION N°1</b>							
E		AUMENTO N°1 A PRECIOS OFERTA					



E	1.-	REFUERZO DE VENTANALES				
E	2.-	OBRA GRUESA				
E	2.10.-	Estructuras de Acero				
E	2.10.1.-	Estructuras de Acero	KG	548	\$ 2.046	\$ 1.121.208
E	2.-	MEJORAMIENTO REVESTIMIENTO DE FIBROCEMENTO				
E	3.-	TERMINACIONES				
E	3.3.-	REVESTIMIENTO DE MUROS				
E	3.3.4.-	PLACAS				
E	3.3.4.3.-	DE FIBRO CEMENTO	M2	217	\$ 11.570	\$ 2.510.690
E	3.-	REFUERZO CAMARA DECANTADORA DE AGUAS LLUVIAS				
E	2.-	OBRA GRUESA				
E	2.4.-	HORMIGONES ARMADOS				
E	2.4.1	Hormigón				
E	2.4.1.1.	LOSA DE 0.10 M DE ESPESOR	M3	1	\$ 75.955	\$ 75.955
E	2.4.2.-	ARMADURAS DE ACERO				
E	2.4.2.1.-	Fundaciones	KG	58	\$ 926	\$ 53.708
E	4.-	SISTEMA DE RIEGO MANUAL				
E	2.-	OBRA GRUESA				
E	2.2.-	Movimiento de tierras				
E	2.2.2.-	Excavaciones	M3	11	\$ 3.430	\$ 37.730
E	5.-	RECOLECCION DE AGUAS LLUVIAS SECTOR				
E		ROTONDA				
E	2.-	OBRA GRUESA				
E	2.2.-	Movimiento de tierras				
E	2.2.2.-	Excavación	M3	44	\$ 3.440	\$ 151.360
E	6.-	Instalaciones				
E	6.9.-	Instalaciones de aguas Lluvias				
E	6.9.1.2	Cañería PVC Clase 4Hid diam 200 mm	ML	31	\$ 13.276	\$ 411.556
E	7.-	PAISAJISMO				
E	7.8.-	Solera peatonal	ML	17	\$ 8.305	\$ 141.185
E	6.-	PINTURA TEXTURADA				
E	3.-	Terminaciones				
E	3.14.-	Pinturas				
E	3.14.4.-	Pinturas Texturadas				
E	3.14.4.4.-	Pintura Losalin	M2	364	\$ 6.058	\$ 2.205.112
E						
		COSTO DIRECTO				\$ 6.708.504
		GASTOS GENERALES	23,54%			\$ 1.579.448
		UTILIDADES	9,52%			\$ 638.375
		SUB-TOTAL				\$ 8.926.327
		19 % DE IVA				\$ 1.696.002
E		TOTAL AUMENTO CONTRATO A PRECIO OFERTA				\$ 10.622.329
F		PRESUPUESTO DE AUMENTO DE OBRAS( A PRECIOS CONVENIDOS)				
F						
F	1.-	REFUERZO DE VENTANALES( tabique vidriado )				
F	1.1.-	Reparación de muro	GL	1	\$ 134.620	\$ 134.620
F	1.2.-	Anclajes	N°	60	\$ 2.655	\$ 159.300
F	2.-	MEJORAMIENTO REVESTIMIENTOS EN PLANCHA PREPINTADA				
F	2.1.-	Revestimiento de tapacan alero superior D = 61 cm	ML	112	\$ 6.408	\$ 717.696
F	2.2.-	Cortagoteras alero inferior D = 30	ML	112	\$ 4.637	\$ 519.344
F	2.4.-	Forro costado muros sobrsal D = 30	ML	228	\$ 4.797	\$ 1.093.716
F	2.5.-	Forro superior muro sobre D= 50	ML	124	\$ 7.954	\$ 986.296
F	2.6.-	Forro borde encuentro vert con horiz D= 30	ML	24	\$ 4.637	\$ 111.288
F	2.7.-	Forro revest tras canal h=2,8 D = 35	ML	24	\$ 4.637	\$ 111.288



F	2.8.-	Canales D = 61 cm	ML	24	\$	7.892	\$	189.408
F	2.9.-	Forro ventanas sup D = 30	ML	112	\$	4.637	\$	519.344
F	2.10.-	Forro lateral ventanas	ML	30	\$	4.214	\$	126.420
F	2.11.-	Forros de pilares D = 80	ML	67	\$	6.348	\$	425.316
F	2.12.-	Bancada Inferior D = 50 cm	mL	38	\$	10.243	\$	389.234
F	3.-	SISTEMA DE RIEGO MANUAL						
F	3.1.-	Cañería de PVC						
F	3.2.1.1.-	Cañería de PVC de 25 MM	MI	26	\$	2.679	\$	69.654
F	3.1.2.-	Cañería de PVC de 32 MM	MI	70	\$	2.891	\$	202.370
F	3.2.-	LLAVE DE JARDÍN	N°	3	\$	10.680	\$	32.040
F	4.-	EVACUACIÓN DE AGUAS LLUVIAS ACCESO MODULO A						
F	4.1.-	Canaleta Recolectora	ML	6,5	\$	33.542	\$	218.023
F	4.2.-	Regilla 270/200 mm	ML	6,5	\$	43.397	\$	282.081
F	4.3.-	DREN 0,5 X 0,5 X0,5 M	GL	1	\$	13.855	\$	13.855
F	5.-	RECOLECCION DE AGUAS LLUVIAS SECTOR}						
F		ROTONDA						
F	5.1.-	Colector PVC Clase 4 Diam. 315	ML	15	\$	23.438	\$	351.570
F	5.2.-	Cámara de Inspeccion de H = 0.90	N°	1	\$	261.468	\$	261.468
F	5.3.-	Cámaras sumideros de aguas lluvias	N°	2	\$	378.107	\$	756.214
F	5.4.-	Canaleta ulma 200/300 mm	ML	8	\$	112.890	\$	903.120
F	6.-	REFUERZO DE CÁMARA DE AGUAS LLUVIAS						
F		SECTOR LEÑERA						
F	6.1.-	Demolición	GL	1	\$	292.100	\$	292.100
F	6.2.-	Tapa metálica reforzada 0,6 x 1,8	N°	1	\$	251.564	\$	251.564
F	6.3.-	Tapa metálica reforzada 0,6 x 1,2	N°	1	\$	183.884	\$	183.884
F	7	REVESTIMIENTO FIBRO CEMENTO DOBLE CAPA						
F	7.1.-	Tabique antepecho incluye doble fibrocement						
F		membrana Placa y estructura	M2	54	\$	21.465	\$	1.159.110
F	8.-	CESPED EN EXTERIOR						
F	8.1.-	Mezcla de pasto	M2	4219	\$	2.471	\$	10.425.149
F	9.-	BARANDAS PLAZA TERAPEUTICAS						
F	9.1.-	BARANDAS PLAZA TERAPEUTICAS	ML	43	\$	37.348	\$	1.605.964
F	10.-	LETREROS DE ACERO INOXIDABLE						
F	10.2.-	LETREROS DE ACERO INOXIDABLE						
F		DE 1.0 M SIN ILUMINACION EXTERIOR	GL	1	\$	3.090.000	\$	3.090.000
F		COSTO DIRECTO					\$	25.581.436
F		GASTOS GENERALES	23,54%				\$	6.022.886
F		UTILIDADES	9,52%				\$	2.434.305
F		SUB-TOTAL					\$	34.038.627
F		19 % DE IVA					\$	6.467.339
F		TOTAL OBRAS EXTRAORDINARIAS					\$	40.505.966
G		PRESUPUESTO DE DISMINUCIÓN						
G	1.-	SENDERO ELEVADO						
G	2.-	Obra Gruesa						
G	2.2.2.-	Excavaciones	M3	23	\$	3.440	\$	79.120
G	2.3.-	Hormigones Simples						
G	2.3.1.-	Emplantillado	M3	0,7	\$	50.688	\$	35.482
G	2.4.-	Hormigones Armados						
G	2.4.1.-	Hormigones						
G	2.4.1.1.-	Fundaciones	M3	1,1	\$	75.965	\$	83.562
G	2.4.2.-	Armaduras de Acero						
G	2.4.2.1.-	Fundaciones	KG	1100	\$	926	\$	1.018.600
G	2.5.-	Moldajes						
G	2.5.1.-	Fundaciones	M2	66	\$	8.137	\$	537.042
G	2.10.-	Estructuras de Acero						
G	2.10.1.-	Estructuras de Acero	KG	1,6	\$	2.046	\$	3.274
G	7.-	PAISAJISMO						
G	7.13	Madera (sendero elevado)	M2	122	\$	7.216	\$	880.352
G	2.-	CIRCUITO TERAPEUTICO						





G	2.-	Obra Gruesa				
G	2.10.-	Estructuras de Acero				
G	2.10.1.-	Estructuras de Acero	KG	1067	\$ 2.046	\$ 2.183.082
G	3.-	SENDEROS				
G	2.-	OBRA GRUESA				
G	2.10.-	Estructuras de Acero				
G	2.10.1.-	Estructuras de Acero	KG	1192	\$ 2.046	\$ 2.438.832
G	4.-	OBRAS VARIAS				
G	4.-	EQUIPAMIENTO				
G	4.9.-	PISCINA				
G	4.9.2.-	PLAYA DE PISCINA ( REJILLA DE BORDE )	ML	26	\$ 52.714	\$ 1.370.564
G	4.10.-	EQUIPAMIENTO DE COCINA				
G	4.10.2.5.-	Extractor Industrial Domo de 1/2 HP monofásico	N°	1	\$ 570.520	\$ 570.520
G	6.-	INSTALACIONES				
G	6.8.-	Instalacion de Climatización y calefacción				
G	6.8.2.13	Rejilla de descarga RD 500 x 400	N°	1	\$ 84.213	\$ 84.213
G	6.8.15.-	Suministro Ventilador de Extracción Completas				
G	6.8.15.12	Ventilador de extracción Vec-12				
G		1400 l/s 11 mm cal	N°	1	\$ 525.031	\$ 525.031
G	7.-	PAISAJISMO				
G	7.5.-	Arboles ( grandes )	UN	46	\$ 8.850	\$ 407.100
G	7.6.-	Arboles ( pequeños )	UN	36	\$ 8.850	\$ 318.600
G	7.7	Vegetación	M2	1.490	\$ 1.062	\$ 1.582.380
G	7.8.-	Riego	M2	3258	\$ 1.328	\$ 4.326.624
G	7.9.-	Mezcla de Pasto	M2	1848	\$ 3.098	\$ 5.725.104
G	7.2.9.-	Pasamanos acero rampa	ML	20	\$ 177.000	\$ 3.540.000
G	5.-	REVESTIMIENTO EXTERIORES E INTERIORES				
G	3.-	TERMINACIONES				
G	3.2.-	Revestimiento Muros Exteriores				
G	3.2.2.-	De fibra de celulosa				
G	3.2.2.1.	Revestimiento placas de Fibra de Celu				
G		losa ( fachada Ventilada )	M2	10	\$ 127.301	\$ 1.273.010
G	3.2.1.6.-	Tabique antepecho incluye Durock				
G		membrana Placa y estructura	M2	44	\$ 25.343	\$ 1.115.092
G	3.3.-	Revestimineto Muros Interiores				
G	3.3.5.-	De Vinilico				
G	3.3.5.1.-	En Muros	M2	43	\$ 22.686	\$ 975.498
G	3.14.-	Pinturas				
G	3.14.1.-	Esmalte al agua	M2	364	\$ 4.923	\$ 1.791.972
G	6.-	INSTALACIONES DE AGUAS LLUVIAS				
G	2.-	OBRA GRUESA				
G	2.2.-	Movimiento de tierras				
G	2.2.2.-	Excavaciones	M3	25	\$ 3.440	\$ 86.000
G	2.4.-	Hormigones Armados				
G	2.4.1.-	Fundaciones	M3	4	\$ 75.955	\$ 303.820
G	2.4.2.-	Armaduras de Acero				
G	2.4.2.2.-	Fundaciones	KG	355	\$ 926	\$ 328.730
G	2.5.-	Moldajes				
G	2.5.1.-	Fundaciones	M2	41	\$ 8.137	\$ 333.617
G	6.-	Instalaciones				
G	6.10.-	Instalaciones contra incendio				
G	6.10.3.4.-	Escalines de acceso a cámaras fe estriado				
G		de 3/4 "	N°	24	\$ 15.530	\$ 372.720
G		COSTO DIRECTO				\$ 32.289.940
G		GASTOS GENERALES	23,54%			\$ 7.602.334
G		UTILIDADES	9,52%			\$ 3.072.680
G		SUB-TOTAL				\$ 42.964.954
G		19 % DE IVA				\$ 8.163.341
G	G	TOTAL DISMINUCIÓN DE OBRAS				\$ 51.128.295



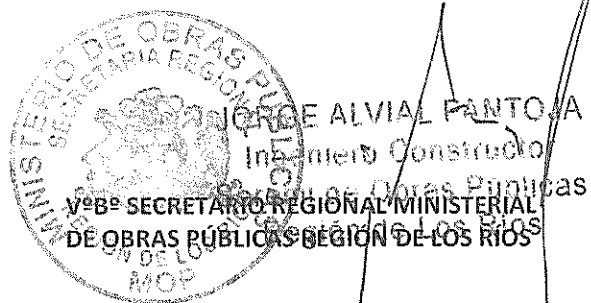
MODIFICACION N°2						
	H.-	PRESUPUESTO DE AUMENTO A PRECIO OFERTA				
H	3.-	TERMINACIONES				
H	3.6	Pavimentos				
H	3.6.9	Vinilos	m2	483	16.795	\$ 8.111.985
H	3.6.10	De porcelanato	M2	86	17.136	\$ 1.473.696
H		COSTO DIRECTO				\$ 9.585.681
H		GASTOS GENERALES		23,54%		\$ 2.256.850
H		UTILIDADES		9,52%		\$ 912.164
H		SUB-TOTAL				\$ 12.754.695
H		19 % DE IVA				\$ 2.423.392
H		TOTAL AUMENTO PRECIO OFERTA				\$ 15.178.087
	I.-	PRESUPUESTO DE AUMENTO A PRECIO CONVENIDO				
I	1	BARANDA ESCALERA	GL	1	258.813	\$ 258.813
I	2	PROTECCION ESTANQUE DE GAS	GL	1	201.663	\$ 201.663
I		COSTO DIRECTO				\$ 460.476
I		GASTOS GENERALES		23,54%		\$ 108.414
I		UTILIDADES		9,52%		\$ 43.818
I		SUB-TOTAL				612.709
I		19 % DE IVA				\$ 116.414
I		TOTAL				
J		DISMINUCIONES				\$ 729.123
J	3.6	Pavimentos				
J	3.6.1.-	De baldosa microvibrada	M2	34,00	\$ 25.903	\$ 880.702
J	3.6.9	Vinilicos	M2	534	\$ 16.795	\$ 8.963.792
J						
J	6.-	Instalaciones				
J	6.7.-	Instalación de gas				
J	6.7.6.-	Caseta de Protección	GL	1	\$ 201.663	\$ 201.663
J		COSTO DIRECTO				\$ 10.046.157
J		GASTOS GENERALES		23,54%		\$ 2.365.264
J		UTILIDADES		9,52%		\$ 955.983
J		SUB-TOTAL				\$ 13.367.404
J		19 % DE IVA				\$ 2.539.807
J	J	TOTAL				\$ 15.907.210
		TOTAL MONTO PRESUPUESTO MODIFICADO (A+B+C+D+E-F+G+H+I+J)				\$ 2.999.484.054

- 4.- **PLAZO:** La presente modificación no considera aumento de plazo. Lo anterior de acuerdo a lo señalado en la cláusula Cuarta del Convenio Ad-Referéndum, quedando establecida la fecha de término 16 de septiembre de 2016.
- 5.- **GARANTÍAS Y SEGUROS:** La presente modificación mantiene las garantías y seguros vigentes del contrato, según lo establecido en el punto séptimo del convenio Ad-Referendum.
- 6.- **IMPUTACIÓN PRESUPUESTARIA:** el gasto por concepto de aumento efectivo del contrato ascendente a \$0,00.- (cero pesos).-
- 7.- **PROTOCOLIZACIÓN:** Una vez tramitada la presente Resolución que aprueba el Convenio Ad-Referéndum, la empresa Constructora Carlos Marín e Hijo Ltda., deberá cumplir con lo estipulado en el Art. 90º del Reglamento para Contratos de Obras públicas.



8.- **COMUNÍQUESE** la presente Resolución a la empresa Constructora Carlos Marín e Hijo Ltda., y al Gobierno Regional de Los Ríos.

**ANÓTESE Y COMUNÍQUESE**



JPMP/PMU/LSC/MCHB/mchb  
DISTRIBUCIÓN:

- Sres. Constructora Carlos Marín e Hijo Ltda.; Avenida René Schneider N°2631, Valdivia (3)
- Sr. Intendente Región de Los Ríos.(1)
- SEREMI MOP Región de Los Ríos (1)
- Archivo Contrato (2)
- Control Contrato DA. Región de Los Ríos (1)
- Oficina de Partes DA. Región de Los Ríos (1) ✓

PROCESO:1020364@





**CONVENIO AD-REFERÉNDUM N° 2 /**  
**CONSTRUCCION CENTRO DE REHABILITACION INFANTIL REGION DE LOS RIOS**

En Valdivia, a 05 de Septiembre de 2016 entre la Dirección de Arquitectura Región de Los Ríos el Ministerio de Obras Públicas, representada por su Director, don JUAN PABLO MUÑOZ PASMIÑO, Cedula de Identidad N° 13.729.498-2, ambos con domicilio en la ciudad de Valdivia y por la otra, la empresa Constructora Carlos Marín e Hijo Ltda, Rut. 83.952.900-7, representada por don Carlos Marín L'Huissier, Cédula Nacional de Identidad N° 3.974.251-9, ambos domiciliados en Valdivia, se suscribe el siguiente Convenio:

**PRIMERO : ANTECEDENTES**

Por Resolución DA.R. Los Ríos N° 10 de fecha 09 de Octubre de 2015, fue adjudicado el contrato "CONSTRUCCION CENTRO DE REHABILITACION INFANTIL REGION DE LOS RIOS", por un monto de \$ 2.999.484.054.-, y con un plazo de 280 días corridos a la empresa Constructora Carlos Marín e Hijo Ltda.

**SEGUNDO : MODIFICACIÓN DEL CONTRATO**

De acuerdo al Reglamento para Contratos de Obras Públicas, se conviene modificar el contrato "CONSTRUCCION CENTRO DE REHABILITACION INFANTIL REGION DE LOS RIOS", según se detalla en Anexo N°1 el Informe de la Inspección Fiscal de fecha 05 de Septiembre de 2016. , Anexo N°2 el Informe de la Asesoría a la Inspección Fiscal de fecha 05 de septiembre de 2016, Anexo N° 3 las Especificaciones Técnicas de las Obras Extraordinarias, Anexo N°4 el Presupuesto de Disminución de obras, Anexo N°5 el Presupuesto de Aumento a Precio Oferta, Anexo N°6 el Presupuesto de Aumento a Precio Convenido, Anexo N°7 el Cuadro Resumen General de Presupuestos Anexo N°8 Presupuesto Modificado.

Lo anterior modifica el monto del contrato como se indica a continuación:

a) Presupuesto Original (Sin Proformas ACS)	\$ 2.995.135.080.-
b) Presupuesto actual	\$ 2.999.484.054.-
c) Aumento de obras, hasta en un 30%	\$ 15.178.087.-
d) Aumento de obras, sobre el 30%	\$ 0.-
e) Disminución de obras	\$ 15.907.210.-
f) Obras extraordinarias (*)	\$ 729.123.-
g) Valores Proformas asociados a gastos (**)	\$ 0.-
<b>h) Aumento efectivo del contrato por mayores obras</b>	<b>\$ 0.-</b>

**TERCERO : PROFORMAS ASOCIADOS A CAMBIOS DE SERVICIOS**

Por Concepto de valores proformas ACS, esta modificación no considera aumentos ni disminuciones por este concepto y por ende se mantiene el monto original de valores proformas ACS en \$ 4.348.974.-

Las Especificaciones Técnicas y Análisis de Precios Unitarios de las Obras Extraordinarias que se contratan, se acompañan en Anexo N° 03 y se entienden que forman parte integrante del presente convenio para todos los efectos legales.

**CUARTO : PLAZO**

El plazo vigente es de 325 días según Resolución DA. R. Los Ríos N°10 de fecha 09 de Octubre de 2015 que adjudica contrato con un plazo de 280 días y la Resolución DA .R. N° 734 de fecha 27 de julio de 2016 que aumenta el plazo en 45 días, siendo la fecha de término el 16 de Septiembre de 2016.

La presente modificación no considera aumento de plazo.

**QUINTO : REAJUSTES**

De acuerdo a las Bases, este Contrato es sin reajuste, condición que se mantiene en el presente Convenio.

**SEXTO : MODIFICACIÓN DEL PROGRAMA DE TRABAJO**

Esta modificación no altera el programa de trabajo.

**SÉPTIMO : GARANTÍAS Y POLIZAS DE SEGUROS**

Conforme al art 96 del RCOP, las garantías vigentes de fiel cumplimiento del contrato se mantienen.

Asimismo, la Póliza de Seguro de Responsabilidad Civil ante terceros y de Contra Todo riesgo de Construcción, deberán mantenerse.

**OCTAVO : RENUNCIA A INDEMNIZACIÓN**

La empresa Constructora Carlos Marín e Hijo Ltda., deja expresa constancia que renuncia exclusivamente a cualquier indemnización contemplada en el Reglamento para Contratos de Obras Públicas, sobre mayores gastos generales, con motivo de las modificaciones que se aprueban en el presente Convenio.

**NOVENO : INTERPRETACIÓN DEL CONVENIO**

Las dudas que pudieren existir en la interpretación del presente Convenio serán resueltas por el Sr. Director General de Obras Públicas, o quien lo subrogue, sin perjuicio de las atribuciones que el D.F.L. MOP N° 850 de 1997 que fija el texto actualizado de la Ley N° 15.840, confiere al Sr. Ministro de Obras Públicas y la Ley N° 10.336 al Sr. Contralor General de la República.

**DECIMO : APROBACIÓN CONVENIO**

El presente Convenio se firma en tres ejemplares

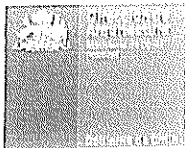
CARLOS MARÍN E HIJO LTDA.  
CONSTRUCTORA MARIN

CARLOS MARÍN-L'HUISSIER  
REPRESENTANTE EMPRESA

JUAN PABLO MUNOZ PASINIÑO  
DIRECTOR ARQUITECTURA MOP  
REGION LOS RIOS



ANEXO N°1



## INFORME INSPECCION MODIFICACION DE CONTRATO

Materia: Informa situación de aumento y disminución obra.

OBRA : "CONSTRUCCION CENTRO DE REHABILITACION REGION DE LOS RIOS".

MONTO ORIGINAL CONTRATO : \$ 2.999.484.054

RESOLUCION ADJUDICACIÓN : DA. R Los Ríos N°10 de fecha 09 de Octubre de 2016.

RESOLUCION MODIFICATORIA : DA. R Los Ríos N°734 de fecha 27 de Julio de 2016.

EMPRESA ADJUDICADA : CONSTRUCTORA CARLOS MARIN E HIJO LTDA.

PLAZO ORIGINAL DEL CONTRATO: 280 días.

1° AUMENTO DE PLAZO : 45 días adicionales.

PLAZO TOTAL : 325 días

FECHA DE INICIO : 28 de Octubre de 2015

FECHA DE TERMINO : 16 de Septiembre de 2016.

### Considerando:

1. El mail del Profesional Residente de la obra Sr. Claudio Leiva Poveda, de fecha 03/05/2016, en la cual consulta la posibilidad de reemplazar los cilindros de gas por estanque de gas.
2. El mail del Ingeniero de Proyectos de la Fundación Teletón Don Yerko Sepúlveda Verdugo, de fecha 04/05/2016, considera sugerencia de instalar estanque de gas.
3. El mail del Profesional Residente de la obra Sr. Claudio Leiva Poveda, de fecha 28/06/2015, en el cual solicita a la Inspección Fiscal cambiar el tipo de pavimento en el comedor.
4. La carta de la empresa de transportes internacionales SCN S.A de fecha 29/06/2016, en la cual informa que no fue embarcada la carga de pavimento vinílico en la fecha solicitada.
5. El mail del Profesional Residente de la obra Sr. Claudio Leiva Poveda, de fecha 18/07/2015, en la cual sugiere cambiar pavimento en sala multiuso.
6. El mail del Arquitecto proyectista Sr. Claudio Vilches Real, de fecha 20 de julio de 2016, en el cual aprueba el reemplazo de pavimento de sala uso multiuso y define color.
7. El mail del Ingeniero de Proyectos de la Fundación Teletón Don Yerko Sepúlveda Verdugo, de fecha 20/07/2016, en el cual respalda la modificación de los pavimentos.
8. Libro de Obras N°2 en sus folios n°28 de fecha 07/07/2016 y N°35 de fecha 25/07/2016 a 28 de fecha 10/06/2016.
9. El informe de la Asesoría a la inspección fiscal, respecto a la modificación de contrato, de fecha 05 de Septiembre de 2016.
10. Las especificaciones técnicas, los presupuestos a precio oferta, a precio convenido, las disminuciones, los análisis de precios unitarios, y el Presupuesto Modificado.
11. Art. N°105 del RCOP.

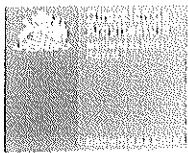
### 1.- SITUACION ACTUAL

El contrato considera la reanudación de las obras para dar término a las dependencias del Centro de Rehabilitación Infantil Región de Los Ríos, obra que fue liquidada anticipadamente a la empresa Valko S.A. y contratada mediante trato Directo a la empresa Constructora Carlos Marín e Hijo Ltda. mediante Resolución DA. R. Los Ríos N°10 de fecha 09 de Octubre de 2015.

En la actualidad la obra se encuentra en etapa de terminaciones, instalaciones y obras exteriores con un avance físico aproximado de un 97% y un 94,48 % de avance financiero. Además el contrato a la fecha presenta una modificación con aumento de plazo de 45 días adicionales y un aumento de costo efectivo de \$0, según Resolución DA. R. Los Ríos N°734 de fecha 27 de Julio de 2016.

Debido a situaciones vistas en terreno, como cambios del sistema de almacenamiento del gas licuado, la no llegada al país de los pavimentos vinílicos dentro de los plazo programados por el no embarque de la empresa naviera en el país de origen lo que afectaría el plazo de la obra, la necesidad de dar seguridad al usuario en el ingreso a la piscina terapéutica, y en consulta con los proyectista y el usuario se efectúan modificaciones al proyectos en los ítem antes mencionados.

La eventual modificación considera aumentos y disminuciones de obra y obras extraordinarias lo que traería como consecuencia un mejoramiento integral al proyecto llevando a un mejor término la obra contratada en acuerdo con el Art. 105 del RCOP



## **2.- ANALISIS DE LA SITUACION ACTUAL**

Por anterior se solicitó a la empresa contratista los presupuestos para las eventuales aumentos de obra, los cuales fueron analizados en conjunto con la asesoría a la inspección fiscal y esta inspección fiscal de lo cual puedo indicar lo siguiente:

### **2.1 Aumentos de Obras**

#### **2.1.1 Pavimentos Interiores**

##### **2.1.1.1 Pavimentos Vinílicos**

A raíz del problema suscitado por el no embarque de los pavimentos vinílicos por parte de la naviera en el país de origen en el plazo presupuestado, en terreno la empresa contratista presenta la carta y solicita ver la posibilidad de cambiar el vinílico especificado que considera que considera 0,65 mm en pvc y 2,8 mm de espuma de alta densidad por un vinílico misma marca de 2 mm homogéneo. Este cambio es aceptado tanto por el proyectista, el usuario y aprobado por la inspección fiscal salvo en el gimnasio que se mantiene el pavimento original, por un tema de amortiguación y en la sala multiuso se cambiará a porcelanato. El poder colocar un vinílico homogéneo de mayor espesor (pvc) permitirá tener una mayor vida útil y evitar su deterioro sobre todo por efecto de arraste de elementos por ejemplo de muebles tales como las sillas de oficina con ruedas, marcación por muebles.

##### **2.1.1.2 Porcelanato**

Se efectúa cambio de materialidad de pavimento en los siguientes recintos:

- Sala de Uso Múltiple: Se cambia piso vinílico por porcelanato, debido a la situación que se presentó con los vinílicos y como el radier era existente, en el antiguo contrato este al ejecutarlo lo consideraron como pavimento de porcelanato, al ejecutar el enchape para colocar vinílico, este sería de muy poco espesor por cuanto se soplaría. Se consultó al arquitecto proyectista y al usuario y aprobaron el cambio.
- Comedor: El pavimento existente del comedor de baldosa presentaba desniveles, por cuanto era necesario cambiarlo, por no encontrar la misma tonalidad de lo instalado en los otros recintos de cocina, se efectúa el cambio a porcelanato.

##### **2.1.2 Protección de Estanque de Gas Licuado**

De acuerdo a la consulta de cambiar el sistema almacenaje de gas licuado por cilindro de 45 kgs, al usuario por estanque de almacenaje, este indica que efectivamente están firmando contrato con una empresa de suministro de gas licuado en varios centros por cuanto estuvo en acuerdo. Además este sistema permite dar un mayor tiempo de autonomía de servicio a la cocina que la que se obtenía con cilindro. Por esta razón se instaló un cilindro de 1.000 lts enterrado con una estructura de protección para la conexión de llenado de este.

##### **2.1.3 Baranda Escalera**

El proyecto no consideraba baranda para la escalera de acceso a la piscina, para lo cual se considera instalar una baranda en acero inoxidable, para mayor seguridad

### **2.2 Disminuciones de Obra**

#### **2.2.1 Pavimentos Interiores**

##### **2.2.1.1 Baldosa Microvibrada**

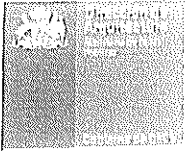
Por cambio de pavimento en comedor de baldosa a porcelanato.

##### **2.2.1.2 Vinílico**

Por cambio de vinílico del proyecto original (compuesto 07 mm PVC y 2,8 mm espuma alta densidad) a vinílico homogéneo de 2 mm

##### **2.2.1.3. Caseta de Protección Gas Licuado**

Por cambio de sistema de suministro de gas licuado de cilindro a estanque.



### 2.3. Cuadro Resumen de Aumentos y Disminuciones de Obra

DESIGNACION	MONTO
AUMENTO A PRECIO OFERTA	\$15.178.087
AUMENTO A PRECIO CONVENIDO	\$729.123
DISMINUCION	-\$15.907.210
AUMENTO EFECTIVO	\$0

De lo acuerdo a lo indicado anteriormente:

El costo efectivo por aumento de obra precio oferta y convenido versus disminuciones de obra es \$0.

Esta modificación no considera aumento de plazo.  
De lo anterior, y en pos de dar una solución integral al Centro de Rehabilitación Infantil, disminuir sus costos por mantención y para mejorar su posterior operación esta Inspección Fiscal sugiere, salvo su mejor parecer, autorizar, las modificaciones del contrato, por concepto de aumentos y disminuciones de obra a costo \$0

  
MARCELA CHAMBLAS BUSTAMANTE  
CONSTRUCTOR CIVIL  
INSPECTOR FISCAL DA

Valdivia, 05 de Septiembre de 2016.

ANEXO N°2

## INFORME

OBRA: CONSTRUCCIÓN CENTRO DE REABILITACIÓN INFANTIL, REGION  
DE LOS RIOS.

1.-Por motivos de cambio de materialidad en pavimentos ejecutados en la etapa anterior de la obra " Construcción Centro de Rehabilitación Infantil, Región de Los Ríos" que fue de contratada por Resolución DA R Los Ríos N°10 de fecha 09 de Octubre del 2015 de por la cantidad de\$ 2.999.484.054 con un plazo de 280 + 45 días de ampliación = 325 días, con la Empresa Contratista Carlos Marín e Hijo Ltda.-

2.- Considerando los anterior se cambiaron las baldosas ubicadas en la comedor por haber diferencias de niveles en pavimentos mal ejecutados en la Etapa Anterior, por tal motivo se cambiaron por porcelanato, por no haber en existencia baldosas del mismo color y con el mismo tipo de a granito, solicitándose el V°B° a los proyectistas .

3.- En los pavimentos especificados en vinilo en rollo de 0,65 mm espesor en las diferentes dependencias de los módulos ( A,B,C,D,E), y tener como característica el ser importados, además tener problemas de embarque en puerto europeo y al analizar los diferentes problemas que acarrea a la obra en el retraso de la ejecución de partidas importantes y que el plazo contractual de término en esta obra es de importancia , por las características de ella, se optó por un cambio de vinilo en rollo de espesor homogéneo de 2 mm .

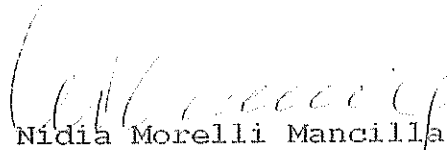
4.- Por cambio de balones de 45 Kg a un estanque de 1000 lts y de acuerdo a la ubicación de fue necesario disminuir la caseta de protección y efectuar una protección no opaca, autorizado por mail en consideración que la Fundación Teletón está instalando en todos los centros estanques de gas licuado según los indicado en el mail de fecha 04-05-2016 por el Jefe de Proyectos de la Fundación SR. Jerko Sepúlveda Verdugo.-

5.- En piscina de acuerdo a proyecto no se encontraba incorporada una baranda para la escalera de la Piscina y que es de real importancia para el uso que ella requerirá

6.- El presupuesto quedó definido de la siguiente manera:

-Presupuesto de aumento a precios Oferta:	\$ 15.178.087
-Presupuesto de aumento a precios convenidos \$	723.123
-Presupuesto de disminución	<u>- \$ 15.907.210</u>
-AUMENTO EFECTIVO	0.-

7.- Efectuando los presupuestos de aumento y disminución, queda el proyecto con sus modificaciones totalmente normalizado en su aspecto técnico y administrativo.-

  
Nidia Morelli Mancilla  
~~Ingeniero Constructor~~  
Asesor Inspección

NMM/mm

Valdivia, 05 de Septiembre del 2016

ANEXO N°3



ESPECIFICACIONES TECNICAS

OBRA: CONSTRUCCIÓN CENTRO DE REABILITACIÓN INFANTIL, REGION  
DE LOS RIOS.

2.- AUMENTO DE OBRA EXTRAORDINARIA( A PRECIOS CONVENIDOS )

1.- BARANDA ESCALERA.

Se consulta una baranda para la Piscina en el sector donde se ubica la escalera, será ejecutada en un tubo galvanizado de 43 mm de  $\emptyset$  y de 1,2 mm de espesor, tendrá 81,7 cm de altura sobre el nivel de piso terminada, debidamente afianzado en la parte superior al pavimento y en la parte inferior fija a a la primera grada por el lado.


2.- Caseta de protección

Se consulta la ejecución de una protección en el perimetro del estanque de gas que irá sobre una cama de arena de 0,20 m de espesor, se ejecutará una excavación de de 1.0 x 1.0 m por cada poyo el cual rellenará con hormigón de 212,5 kg/c/m3.previo la colocación de los pilares metálicos rectangulares de 75/50/2 mm de espesor, sobre los cuales irá debidamente soldada una viga metálica C de 150/50/3 mm de espesor, sele colocarán dos manos de antióxido y un esmalte de color negro de terminación.

  
Marcela Chamblas B  
Constructor Civil  
Inspector

  
CARLOS MARIN E HIJO LTDA.  
CONSTRUCTORA MARIN

Empresa Constructora

  
Nidia Morelli mancilla  
Ingeniero Constructor  
Aito

MCB/NMM/nmm

Valdivia, 5 de Septiembre del 2016

ANEXO 4

MODIFICACION DE CONTRATO N°2

PRESUPUESTO DISMINUCION

OBRA CONSTRUCCION CENTRO DE REHABILITACION INFANTIL  
REGION DE LOS RIOS

I	DISMINUCIONES	UNIDAD	CANTIDAD	P. UNITARIO	TOTAL
3.6	Pavimentos				
3.6.1	De baldosa microabrada	M2	34	\$ 25.903	\$ 880.702
3.6.9	Vitrificos	M2	534	\$ 16.795	\$ 8.963.792
6.	Instalaciones				
6.7	Instalacion de gas				
6.7.6.-	Caseta de Protección	GL	1	201.663	201.663
	<b>COSTO DIRECTO</b>				<b>10.046.157</b>
	GASTOS GENERALES	0,2361			2.365,261
	UTILIDADES	0,0952			955,983
	<b>SUB-TOTAL</b>				<b>13.367.401</b>
	19% DE IVA				2.539.807
	<b>TOTAL</b>				<b>15.907.210</b>

CARLOS MARIN E HIJO LTDA.  
CONSTRUCTORA MARIN

CONTRATISTA

INSPECTOR FISCAL  
MARCELA CHAMBLAS BUSTAMANTE  
CONSTRUCTOR CIVIL  
INSPECTOR FISCAL  
DIRECCION DE ARQUITECTURA  
REGION DE LOS RIOS

*Nidia Morelli Mancilla*  
NIDIA MORELLI MANCILLA  
INGENIERO CONSTRUCTOR  
ASESOR ITO

VALDIVIA, 5 de Septiembre del 2016

ANEXO N°5  
MODIFICACION DE CONTRATO N°2

PRESUPUESTO DE AUMENTO A PRECIO OFERTA

OBRA CONSTRUCCION CENTRO DE REHABILITACION INFANTIL  
REGION DE LOS RIOS

G.-	PRESUPUESTO DE AUMENTO A PRECIO OFERTA	UNIDAD	CANTIDAD	P. UNIFARIO	TOTAL
3.-	TERMINACIONES				
3.6	Pavimentos				
3.6.9	Viales	m2	483	16.795	\$ 8.111.985
3.6.10	De porcelanato	M2	86	17.135	\$ 1.473.696
	COSTO DIRECTO				\$ 9.585.681
	GASTOS GENERALES	23,54%			\$ 2.256.850
	UTILIDADES	9,52%			\$ 912.164
	SUB-TOTAL				\$ 12.754.695
	19 % DE IVA				\$ 2.423.392
	TOTAL AUMENTO PRECIO OFERTA				\$ 15.178.087

  
CARLOS MARIN E HIJO LTDA.  
CONSTRUCTORA MARIN

CONTRATISTA

  
INSPECTOR FISCAL

MARCELA CHAMBLAS BUSTAMANTE  
CONSTRUCTOR CIVIL  
INSPECTOR FISCAL  
DIRECCION DE ARQUITECTURA  
REGION DE LOS RIOS

  
NIDIA MORELLI MANCILLA  
INGENIERO CONSTRUCTOR  
ASESOR ITO

VALDIVIA, 5 de Septiembre del 2016

ANEXO N°6

MODIFICACION DE CONTRATO N°2

PRESUPUESTO AUMENTO A PRECIO CONVENIDO

OBRA CONSTRUCCION CENTRO DE REHABILITACION INFANTIL  
REGION DE LOS RIOS

IL.	PRESUPUESTO DE AUMENTO A PRECIO CONVENIDO	UNIDAD	CANTIDAD	P.UNITARIO	TOTAL
1	BARANDA ESCALERA	GL	1	258813	\$ 258.813
2	PROTECCION ESTANQUE DE GAS	GL	1	201663	\$ 201.663
	COSTO DIRECTO				\$ 460.476
	GASTOS GENERALES	23,54%			\$ 108.413
	UTILIDADES	9,52%			\$ 43.818
	SUB-TOTAL				\$ 612.707
	19% DE IVA				\$ 116.414
	TOTAL				\$ 729.121

CARLOS MARIN E HIJO LTDA.  
CONSTRUCTORA MARIN

CONTRATISTA

INSPECTOR FISCAL

MARCELA CHAMBLAS BUSTAMANTE  
CONSTRUCTOR CIVIL  
INSPECTOR FISCAL  
DIRECCION DE ARQUITECTURA  
REGION DE LOS RIOS

*(Handwritten Signature)*

NIDIA MORELLI MANCILLA  
INGENIERO CONSTRUCTOR  
ASESOR ITO

VALDIVIA, 5 de Septiembre del 2016

ANEXO N°7

MODIFICACION DE CONTRATO N° 2

CUADRO RESUMEN GENERAL DE PRESUPUESTOS

DESIGNACION				
A.- AUMENTO DE OBRAS ( A PRECIOS OFERTA )			\$	15.178.087
B.- AUMENTO DE OBRAS ( A PRECIOS CONVENIDOS )			\$	729.123
C.- DISMINUCION DE OBRAS			-\$	15.907.210
TOTAL AUMENTO EFECTIVO			\$	...

CARLOS MARIN E HIJO LTDA.  
CONSTRUCTORA MARIN.

CONTRATISTA

INSPECTOR FISCAL STAMANTE  
MARCELA CHAMBEAS  
CONSTRUCTOR CIVIL  
INSPECTOR FISCAL  
DIRECCION DE ARQUITECTURA  
REGION DE LOS RIOS

*(Handwritten signature)*

NIDIA MORELLI MARCILLA  
INGENIERO CONSTRUCTOR  
ASESOR ITO

VALDIVIA, 5 de Septiembre del 2016

ANEXO N°8

PRESUPOSITO MODIFICADO

CONSTRUCCION CENTRO DE REHABILITACION DE AMPL. GESTION DE LOS RIOS

ITEMS	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	UNITARIO	TOTAL
A	<b>OBRAS DE REAFIRMACION</b>				
A.2	<b>OBRAS DE BARRERA</b>				
A.2.2	<b>Movimiento de tierras</b>				
A.2.2.1	Excavación y compactación	M3	106,00	\$ 1,541	\$ 163,306
A.2.2.2	Empaque de arena	M3	156,00	\$ 3,480	\$ 540,480
A.2.2.3	Asfaltado de bases	M2	1,00	\$ 2,126,786	\$ 2,126,786
A.2.2.4	Pavimento	M2	15,400	\$ 15,233	\$ 234,588
A.2.2.5	Reposicionamiento de rielos en estado de conservación	M2	123,00	\$ 15,232	\$ 1,873,536
A.2.2.6	Pavimento asfáltico	M2	352,00	\$ 1,056	\$ 371,712
A.2.2.7	Excavación y compactación	M3	112,00	\$ 13,902	\$ 1,557,024
A.2.2.8	Excavación y compactación	M3	167,00	\$ 64,162	\$ 10,715,054
A.2.2.9	Excavación y compactación	M3	6,200	\$ 1,703	\$ 10,518
A.2.3	<b>Homogeneos simples</b>				
A.2.3.1	Empalme	M3	6,00	\$ 60,000	\$ 360,000
A.2.3.2	Reposicionamiento de rielos en estado de conservación	M2			
A.2.3.3	Reposicionamiento de rielos en estado de conservación	M2			
A.2.3.4	Reposicionamiento de rielos en estado de conservación	M2			
A.2.3.5	Reposicionamiento de rielos en estado de conservación	M2			
A.2.3.6	Reposicionamiento de rielos en estado de conservación	M2			
A.2.3.7	Reposicionamiento de rielos en estado de conservación	M2			
A.2.3.8	Reposicionamiento de rielos en estado de conservación	M2			
A.2.3.9	Reposicionamiento de rielos en estado de conservación	M2			
A.2.3.10	Reposicionamiento de rielos en estado de conservación	M2			
A.2.3.11	Reposicionamiento de rielos en estado de conservación	M2			
A.2.3.12	Reposicionamiento de rielos en estado de conservación	M2			
A.2.3.13	Reposicionamiento de rielos en estado de conservación	M2			
A.2.3.14	Reposicionamiento de rielos en estado de conservación	M2			
A.2.3.15	Reposicionamiento de rielos en estado de conservación	M2			
A.2.3.16	Reposicionamiento de rielos en estado de conservación	M2			
A.2.3.17	Reposicionamiento de rielos en estado de conservación	M2			
A.2.3.18	Reposicionamiento de rielos en estado de conservación	M2			
A.2.3.19	Reposicionamiento de rielos en estado de conservación	M2			
A.2.3.20	Reposicionamiento de rielos en estado de conservación	M2			
A.2.4	<b>Homogeneos armados</b>				
A.2.4.1	Homogeneo	M3	67,00	\$ 25,055	\$ 1,678,785
A.2.4.2	Homogeneo	M3	60,00	\$ 25,055	\$ 1,503,300
A.2.4.3	Homogeneo	M3	60,00	\$ 25,055	\$ 1,503,300
A.2.4.4	Homogeneo	M3	60,00	\$ 25,055	\$ 1,503,300
A.2.4.5	Homogeneo	M3	60,00	\$ 25,055	\$ 1,503,300
A.2.4.6	Homogeneo	M3	60,00	\$ 25,055	\$ 1,503,300
A.2.4.7	Homogeneo	M3	60,00	\$ 25,055	\$ 1,503,300
A.2.4.8	Homogeneo	M3	60,00	\$ 25,055	\$ 1,503,300
A.2.4.9	Homogeneo	M3	60,00	\$ 25,055	\$ 1,503,300
A.2.4.10	Homogeneo	M3	60,00	\$ 25,055	\$ 1,503,300
A.2.4.11	Homogeneo	M3	60,00	\$ 25,055	\$ 1,503,300
A.2.4.12	Homogeneo	M3	60,00	\$ 25,055	\$ 1,503,300
A.2.4.13	Homogeneo	M3	60,00	\$ 25,055	\$ 1,503,300
A.2.4.14	Homogeneo	M3	60,00	\$ 25,055	\$ 1,503,300
A.2.4.15	Homogeneo	M3	60,00	\$ 25,055	\$ 1,503,300
A.2.4.16	Homogeneo	M3	60,00	\$ 25,055	\$ 1,503,300
A.2.4.17	Homogeneo	M3	60,00	\$ 25,055	\$ 1,503,300
A.2.4.18	Homogeneo	M3	60,00	\$ 25,055	\$ 1,503,300
A.2.4.19	Homogeneo	M3	60,00	\$ 25,055	\$ 1,503,300
A.2.4.20	Homogeneo	M3	60,00	\$ 25,055	\$ 1,503,300
A.2.5	<b>Revestimientos</b>				
A.2.5.1	Revestimiento	M2	360,00	\$ 8,132	\$ 2,927,520
A.2.5.2	Revestimiento	M2	600,00	\$ 12,392	\$ 7,435,200
A.2.5.3	Revestimiento	M2			
A.2.5.4	Revestimiento	M2			
A.2.5.5	Revestimiento	M2			
A.2.5.6	Revestimiento	M2			
A.2.5.7	Revestimiento	M2			
A.2.5.8	Revestimiento	M2			
A.2.5.9	Revestimiento	M2			
A.2.5.10	Revestimiento	M2			
A.2.5.11	Revestimiento	M2			
A.2.5.12	Revestimiento	M2			
A.2.5.13	Revestimiento	M2			
A.2.5.14	Revestimiento	M2			
A.2.5.15	Revestimiento	M2			
A.2.5.16	Revestimiento	M2			
A.2.5.17	Revestimiento	M2			
A.2.5.18	Revestimiento	M2			
A.2.5.19	Revestimiento	M2			
A.2.5.20	Revestimiento	M2			
A.2.6	<b>Revestimientos especiales</b>				
A.2.6.1	Revestimiento	M2			
A.2.6.2	Revestimiento	M2			
A.2.6.3	Revestimiento	M2			
A.2.6.4	Revestimiento	M2			
A.2.6.5	Revestimiento	M2			
A.2.6.6	Revestimiento	M2			
A.2.6.7	Revestimiento	M2			
A.2.6.8	Revestimiento	M2			
A.2.6.9	Revestimiento	M2			
A.2.6.10	Revestimiento	M2			
A.2.6.11	Revestimiento	M2			
A.2.6.12	Revestimiento	M2			
A.2.6.13	Revestimiento	M2			
A.2.6.14	Revestimiento	M2			
A.2.6.15	Revestimiento	M2			
A.2.6.16	Revestimiento	M2			
A.2.6.17	Revestimiento	M2			
A.2.6.18	Revestimiento	M2			
A.2.6.19	Revestimiento	M2			
A.2.6.20	Revestimiento	M2			
A.2.7	<b>Revestimientos de concreto</b>				
A.2.7.1	Revestimiento	M2			
A.2.7.2	Revestimiento	M2			
A.2.7.3	Revestimiento	M2			
A.2.7.4	Revestimiento	M2			
A.2.7.5	Revestimiento	M2			
A.2.7.6	Revestimiento	M2			
A.2.7.7	Revestimiento	M2			
A.2.7.8	Revestimiento	M2			
A.2.7.9	Revestimiento	M2			
A.2.7.10	Revestimiento	M2			
A.2.7.11	Revestimiento	M2			
A.2.7.12	Revestimiento	M2			
A.2.7.13	Revestimiento	M2			
A.2.7.14	Revestimiento	M2			
A.2.7.15	Revestimiento	M2			
A.2.7.16	Revestimiento	M2			
A.2.7.17	Revestimiento	M2			
A.2.7.18	Revestimiento	M2			
A.2.7.19	Revestimiento	M2			
A.2.7.20	Revestimiento	M2			
A.2.8	<b>Revestimientos de acero</b>				
A.2.8.1	Revestimiento	M2			
A.2.8.2	Revestimiento	M2			
A.2.8.3	Revestimiento	M2			
A.2.8.4	Revestimiento	M2			
A.2.8.5	Revestimiento	M2			
A.2.8.6	Revestimiento	M2			
A.2.8.7	Revestimiento	M2			
A.2.8.8	Revestimiento	M2			
A.2.8.9	Revestimiento	M2			
A.2.8.10	Revestimiento	M2			
A.2.8.11	Revestimiento	M2			
A.2.8.12	Revestimiento	M2			
A.2.8.13	Revestimiento	M2			
A.2.8.14	Revestimiento	M2			
A.2.8.15	Revestimiento	M2			
A.2.8.16	Revestimiento	M2			
A.2.8.17	Revestimiento	M2			
A.2.8.18	Revestimiento	M2			
A.2.8.19	Revestimiento	M2			
A.2.8.20	Revestimiento	M2			

CARRETERA MAJIN F. ULLIO LTDA.











A.6.5.22	Deposito	ml	500.00	\$	10.200	\$ 5.635.000
A.6.5.23	Tapas	ml	500.00	\$	10.200	\$ 5.635.000
A.6.5.24	Tapas 200x100mm	ml	60.00	\$	19.600	\$ 961.600
A.6.5.25	Instalacion					
A.6.5.25.1	Camara de BI	ml	3.00	\$	500.000	\$ 1.500.000
A.6.5.25.2	Camara 500x500	ml	200.00	\$	35.000	\$ 7.000.000
A.6.5.25.3	Camara 750x1000	ml	22.00	\$	396.700	\$ 8.766.700
A.6.5.30	Transformador (enchufe, montaja, pruebas, puesta en marcha)					
A.6.5.30.1	Instalacion de un transformador de potencia de 2000VA	ml	1.00	\$	22.000.000	\$ 22.000.000
A.6.7	Instalacion de gas fluido					
A.6.7.1	Instalacion de gas fluido	ml	10.00	\$	85.233	\$ 852.330
A.6.7.2	Enchufe	ml	1.00	\$	664.831	\$ 664.831
A.6.7.3	Enchufe de prueba	ml	1.00	\$	204.853	\$ 204.853
A.6.8	Instalacion de climatizacion y calefaccion					
A.6.8.1	Calderas					
A.6.8.1.1	Caldera de potencia (1000000kcal)	ml	1.00	\$	997.800.000	\$ 997.800.000
A.6.8.2	Bal. enchufe y relente					
A.6.8.2.1	Bal. enchufe con relente y 12v	ml	822.50	\$	4.504	\$ 3.712.254
A.6.8.2.2	Bal. enchufe con relente	ml	611.50	\$	4.504	\$ 2.766.404
A.6.8.2.3	Bal. enchufe con relente 200x150	ml				
A.6.8.2.4	Bal. enchufe con relente 250x250	ml	1.00	\$	30.924	\$ 30.924
A.6.8.2.5	Bal. enchufe con relente 300x350	ml				
A.6.8.2.6	Bal. enchufe con relente 450x450	ml				
A.6.8.2.7	Bal. enchufe con relente 500x500	ml				
A.6.8.2.8	Bal. enchufe con relente 600x600	ml				
A.6.8.2.9	Bal. enchufe con relente 800x800	ml	5.00	\$	24.062	\$ 124.412
A.6.8.2.10	Bal. enchufe con relente 1000x1000	ml	6.00	\$	26.961	\$ 164.285
A.6.8.2.11	Bal. enchufe con relente 1500x1500	ml	26.00	\$	28.846	\$ 749.212
A.6.8.2.12	Bal. enchufe con relente 1500x1500	ml	1.00	\$	29.044	\$ 29.044
A.6.8.2.13	Bal. enchufe con relente 2000x2000	ml	10.00	\$	32.189	\$ 321.890
A.6.8.2.14	Bal. enchufe con relente 2000x2000	ml	4.00	\$	33.674	\$ 134.696
A.6.8.2.15	Bal. enchufe con relente 2500x2500	ml				
A.6.8.2.16	Bal. enchufe con relente 3000x3000	ml				
A.6.8.2.17	Bal. enchufe con relente 3000x3000	ml				
A.6.8.2.18	Bal. enchufe con relente 3500x3500	ml	1.00	\$	50.390	\$ 50.390
A.6.8.2.19	Bal. enchufe con relente 4000x4000	ml	2.00	\$	82.636	\$ 165.371
A.6.8.2.20	Bal. enchufe con relente 4500x4500	ml				
A.6.8.2.21	Bal. enchufe con relente 5000x5000	ml				
A.6.8.2.22	Bal. enchufe con relente 5000x5000	ml				
A.6.8.2.23	Bal. enchufe con relente 5500x5500	ml	1.00	\$	46.010	\$ 46.010
A.6.8.2.24	Bal. enchufe con relente 6000x6000	ml	1.00	\$	50.390	\$ 50.390
A.6.8.2.25	Bal. enchufe con relente 6500x6500	ml	1.00	\$	50.000	\$ 50.000
A.6.8.2.26	Bal. enchufe con relente 7000x7000	ml				
A.6.8.2.27	Bal. enchufe con relente 7500x7500	ml				
A.6.8.2.28	Bal. enchufe con relente 8000x8000	ml	1.00	\$	62.000	\$ 62.000
A.6.8.2.29	Bal. enchufe con relente 8500x8500	ml	1.00	\$	69.000	\$ 69.000
A.6.8.2.30	Bal. enchufe con relente 9000x9000	ml	1.00	\$	73.000	\$ 73.000
A.6.8.2.31	Bal. enchufe con relente 9500x9500	ml	1.00	\$	83.211	\$ 83.211
A.6.8.2.32	Bal. enchufe con relente 10000x10000	ml	1.00	\$	114.332	\$ 114.332
A.6.8.2.33	Bal. enchufe con relente 10000x10000	ml	1.00	\$	132.071	\$ 132.071
A.6.8.2.34	Bal. enchufe con relente 10000x10000	ml	1.00	\$	54.400	\$ 54.400
A.6.8.2.35	Bal. enchufe con relente 12500x12500	ml	2.00	\$	84.262	\$ 168.524
A.6.8.2.36	Bal. enchufe con relente 15000x15000	ml	1.00	\$	43.425	\$ 43.425
A.6.8.2.37	Bal. enchufe con relente 15000x15000	ml				
A.6.8.2.38	Bal. enchufe con relente 15000x15000	ml				
A.6.8.2.39	Bal. enchufe con relente 15000x15000	ml	1.00	\$	74.612	\$ 74.612
A.6.8.2.40	Bal. enchufe con relente 15000x15000	ml	6.00	\$	69.781	\$ 418.686
A.6.8.2.41	Bal. enchufe con relente 15000x15000	ml	1.00	\$	119.698	\$ 119.698
A.6.8.2.42	Bal. enchufe con relente 15000x15000	ml	1.00	\$	200.000	\$ 200.000
A.6.8.2.43	Bal. enchufe con relente 15000x15000	ml	1.00	\$	200.000	\$ 200.000
A.6.8.2.44	Alacion Termica Ductos (Sumidrot y Montaje, incluyendo Soportacion)					
A.6.8.2.44.1	Alacion Termica de los Ductos de la Planta y los de abonos	ml	100.00	\$	6.769	\$ 676.900
A.6.8.2.44.2	Alacion Termica de los Ductos de la Planta y los de abonos	ml	145.00	\$	4.382	\$ 631.382
A.6.8.3	Radialotes					
A.6.8.3.1	Radialote de 500x1000	ml	2.00	\$	100.050	\$ 200.100
A.6.8.3.2	Radialote de 500x2000	ml	4.00	\$	100.050	\$ 400.200
A.6.8.3.3	Radialote de 500x2000	ml	2.00	\$	100.050	\$ 200.100
A.6.8.3.4	Radialote de 500x2000	ml	2.00	\$	100.050	\$ 200.100
A.6.8.3.5	Radialote de 500x2000	ml	2.00	\$	100.050	\$ 200.100
A.6.8.3.6	Radialote de 500x2000	ml	1.00	\$	112.650	\$ 112.650
A.6.8.3.7	Radialote de 500x2000	ml	1.00	\$	112.650	\$ 112.650
A.6.8.3.8	Radialote de 500x2000	ml	1.00	\$	112.650	\$ 112.650
A.6.8.3.9	Radialote de 500x2000	ml	5.00	\$	60.077	\$ 300.385
A.6.8.3.10	Radialote de 500x2000	ml	5.00	\$	105.939	\$ 529.695
A.6.8.3.11	Radialote de 500x2000	ml	1.00	\$	112.650	\$ 112.650
A.6.8.3.12	Radialote de 500x2000	ml	2.00	\$	125.000	\$ 250.000
A.6.8.3.13	Radialote de 500x2000	ml	1.00	\$	112.650	\$ 112.650
A.6.8.3.14	Radialote de 500x2000	ml	1.00	\$	130.730	\$ 130.730
A.6.8.3.15	Radialote de 500x2000	ml	2.00	\$	151.490	\$ 302.980
A.6.8.3.16	Radialote de 500x2000	ml	1.00	\$	112.650	\$ 112.650
A.6.8.3.17	Radialote de 500x2000	ml	6.00	\$	177.613	\$ 1.065.678
A.6.8.3.18	Radialote de 500x2000	ml	2.00	\$	229.461	\$ 458.922
A.6.8.3.19	Radialote de 500x2000	ml	5.00	\$	266.200	\$ 1.331.000
A.6.8.4	Carteras (Sumidrot y Montaje, incluyendo soportacion), incluye soportes, alacion termica, forro para proteccion de intemperie, fillings, soldadura, pruebas y remplacion.					
A.6.8.4.1	Cartera de Fe					
A.6.8.4.1.1	Cartera de Fe 0.1 H2	ml	1.00	\$	1.600	\$ 1.600.000
A.6.8.4.1.2	Cartera de Fe 0.3 H2	ml	50.00	\$	4.290	\$ 214.500
A.6.8.4.1.3	Cartera de Fe 0.5 H2	ml	82.00	\$	6.873	\$ 563.600
A.6.8.4.1.4	Cartera de Fe 0.7 H2	ml	10.50	\$	10.074	\$ 106.777
A.6.8.4.1.5	Cartera de Fe 0.1 H2	ml	22.00	\$	11.967	\$ 263.274
A.6.8.4.1.6	Cartera de Fe 0.3 H2	ml	84.00	\$	16.031	\$ 1.346.484
A.6.8.4.1.7	Cartera de Fe 0.5 H2	ml	49.00	\$	24.575	\$ 1.204.175
A.6.8.4.1.8	Cartera de Fe 0.7 H2	ml	15.00	\$	11.963	\$ 179.445
A.6.8.4.2	Alacion Termica Carteras					
A.6.8.4.2.1	Alacion Termica de Fe 0.1 H2	ml	120.00	\$	8.225	\$ 987.000
A.6.8.4.2.2	Alacion Termica de Fe 0.3 H2	ml	58.00	\$	9.415	\$ 545.290
A.6.8.4.2.3	Alacion Termica de Fe 0.5 H2	ml	47.00	\$	9.680	\$ 454.760
A.6.8.4.2.4	Alacion Termica de Fe 0.7 H2	ml	18.50	\$	10.004	\$ 185.074
A.6.8.4.2.5	Alacion Termica de Fe 0.1 H2	ml	22.00	\$	11.596	\$ 255.111
A.6.8.4.2.6	Alacion Termica de Fe 0.3 H2	ml	100.50	\$	13.896	\$ 1.396.692
A.6.8.4.2.7	Alacion Termica de Fe 0.5 H2	ml	49.00	\$	13.210	\$ 647.290
A.6.8.4.2.8	Alacion Termica de Fe 0.7 H2	ml	15.00	\$	14.641	\$ 219.615
A.6.8.4.2.9	Capotes	ml	1.00	\$	2.959.271	\$ 2.959.271
A.6.8.4.2.10	Forro Soldadura	ml	1.00	\$	1734.748	\$ 1.734.748

A 6.0.4.3	Canchales de tipo I					
A 6.0.4.3.1	Canchales de tipo I	m	21.00	\$	15.835	\$ 332.335
A 6.0.4.3.2	Canchales de tipo II	m	40.00	\$	24.928	\$ 1.000.720
A 6.0.4.3.3	Canchales de tipo III	m				
A 6.0.4.4	Trincheras de Contención					
A 6.0.4.4.1	Trincheras de Contención	m	42.00	\$	2.240	\$ 94.080
A 6.0.4.4.2	Trincheras de Contención	m	12.00	\$	6.424	\$ 77.088
A 6.0.5	Estanques					
A 6.0.5.1	Estanques de tipo I (11 x 11 x 1.5)	m	1.00	\$	605.659	\$ 605.659
A 6.0.5.2	Estanques de tipo II (11 x 11 x 1.5)	m	1.00	\$	606.455	\$ 606.455
A 6.0.5.3	Otros estanques					
A 6.0.5.3.1	Estanques de tipo III	m	1.50	\$	4.285.751	\$ 6.428.576
A 6.0.6	Bombas					
A 6.0.6.1	Bomba SUMO (1 Ancho Lineal)	m	2.00	\$	425.306	\$ 850.612
A 6.0.6.2	Bomba SUMO (2 Ancho Lineal)	m	2.00	\$	1.112.740	\$ 2.225.480
A 6.0.6.3	Bomba SUMO (3 Ancho Lineal)	m	2.00	\$	1.018.461	\$ 2.036.922
A 6.0.6.4	Bomba SUMO (4 Ancho Lineal)	m	1.00	\$	2.197.435	\$ 2.197.435
A 6.0.6.5	Bomba SUMO (5 Ancho Lineal)	m	2.00	\$	2.808.101	\$ 5.616.202
A 6.0.6.6	Bomba SUMO (6 Ancho Lineal)	m	1.00	\$	6.266.370	\$ 6.266.370
A 6.0.6.7	Bomba SUMO (7 Ancho Lineal)	m	1.00	\$	4.586.092	\$ 4.586.092
A 6.0.6.8	Bomba SUMO (8 Ancho Lineal)	m	2.00	\$	857.684	\$ 1.715.368
A 6.0.7	Receptáculos de agua					
A 6.0.7.1	Receptáculo de agua (1000 m <sup>3</sup> )	m	1.00	\$	5.422.600	\$ 5.422.600
A 6.0.7.2	Receptáculo de agua (2000 m <sup>3</sup> )	m				
A 6.0.7.3	Receptáculo de agua (3000 m <sup>3</sup> )	m				
A 6.0.7.4	Receptáculo de agua (4000 m <sup>3</sup> )	m				
A 6.0.8	Suministros					
A 6.0.8.1	Suministro Ventilador de Extracción, completo					
A 6.0.8.1.1	Ventilador de extracción VEC-01 (100 Lx, 12 m <sup>2</sup> )	m	1.00	\$	525.031	\$ 525.031
A 6.0.8.1.2	Ventilador de extracción VEC-02 (100 Lx, 12 m <sup>2</sup> )	m	1.00	\$	1.443.053	\$ 1.443.053
A 6.0.8.1.3	Ventilador de extracción VEC-03 (100 Lx, 12 m <sup>2</sup> )	m	1.00	\$	1.902.129	\$ 1.902.129
A 6.0.8.1.4	Ventilador de extracción VEC-04 (100 Lx, 12 m <sup>2</sup> )	m	1.00	\$	480.749	\$ 480.749
A 6.0.8.1.5	Ventilador de extracción VEC-05 (100 Lx, 12 m <sup>2</sup> )	m	1.00	\$	525.031	\$ 525.031
A 6.0.8.1.6	Ventilador de extracción VEC-06 (100 Lx, 12 m <sup>2</sup> )	m	1.00	\$	829.933	\$ 829.933
A 6.0.8.1.7	Ventilador de extracción VEC-07 (100 Lx, 12 m <sup>2</sup> )	m	1.00	\$	309.714	\$ 309.714
A 6.0.8.1.8	Ventilador de extracción VEC-08 (100 Lx, 12 m <sup>2</sup> )	m	1.00	\$	525.031	\$ 525.031
A 6.0.8.1.9	Ventilador de extracción VEC-09 (100 Lx, 12 m <sup>2</sup> )	m	1.00	\$	1.573.683	\$ 1.573.683
A 6.0.8.1.10	Ventilador de extracción VEC-10 (100 Lx, 12 m <sup>2</sup> )	m	1.00	\$	1.214.684	\$ 1.214.684
A 6.0.8.1.11	Ventilador de extracción VEC-11 (100 Lx, 12 m <sup>2</sup> )	m	1.00	\$	309.714	\$ 309.714
A 6.0.8.1.12	Ventilador de extracción VEC-12 (100 Lx, 12 m <sup>2</sup> )	m	1.00	\$	525.031	\$ 525.031
A 6.0.8.1.13	Ventilador de extracción VEC-13 (100 Lx, 12 m <sup>2</sup> )	m	1.00	\$	331.714	\$ 331.714
A 6.0.8.1.14	Ventilador de extracción VEC-14 (100 Lx, 12 m <sup>2</sup> )	m	1.00	\$	292.830	\$ 292.830
A 6.0.8.1.15	Ventilador de extracción VEC-15 (100 Lx, 12 m <sup>2</sup> )	m	1.00	\$	292.830	\$ 292.830
A 6.0.8.1.16	Ventilador de extracción VEC-16 (100 Lx, 12 m <sup>2</sup> )	m	1.00	\$	310.359	\$ 310.359
A 6.0.8.1.17	Ventilador de extracción VEC-17 (100 Lx, 12 m <sup>2</sup> )	m	1.00	\$	1.049.171	\$ 1.049.171
A 6.0.8.1.18	Ventilador de extracción VEC-18 (100 Lx, 12 m <sup>2</sup> )	m				
A 6.0.8.1.19	Ventilador de extracción VEC-19 (100 Lx, 12 m <sup>2</sup> )	m				
A 6.0.8.2	Suministro Ventilador de Inyección, completo					
A 6.0.8.2.1	Ventilador de inyección VIE-01 (100 Lx, 63 m <sup>2</sup> )	m	1.00	\$	4.235.524	\$ 4.235.524
A 6.0.8.2.2	Ventilador de inyección VIE-02 (100 Lx, 63 m <sup>2</sup> )	m	1.00	\$	4.356.964	\$ 4.356.964
A 6.0.8.2.3	Ventilador de inyección VIE-03 (100 Lx, 63 m <sup>2</sup> )	m	1.00	\$	642.010	\$ 642.010
A 6.0.8.3	Valvulas					
A 6.0.8.3.1	Valvula de Bypass con abombos 1.1"	m	3.00	\$	149.000	\$ 447.000
A 6.0.8.3.2	Valvula de corte 1.1"	m	12.00	\$	12.306	\$ 147.672
A 6.0.8.3.3	Valvula de corte 1.2"	m	3.00	\$	15.263	\$ 45.789
A 6.0.8.3.4	Valvula de corte 1.3"	m	10.00	\$	20.295	\$ 202.950
A 6.0.8.3.5	Valvula de corte 1.4"	m	12.00	\$	35.912	\$ 430.944
A 6.0.8.3.6	Valvula de corte 1.5"	m	3.00	\$	25.794	\$ 77.382
A 6.0.8.3.7	Valvula de corte 1.6"	m	8.00	\$	63.587	\$ 508.696
A 6.0.8.3.8	Valvula de corte 1.7"	m	6.00	\$	50.811	\$ 304.866
A 6.0.8.3.9	Valvula de equilibrio 1"	m	3.00	\$	83.045	\$ 249.135
A 6.0.8.3.10	Valvula de equilibrio 1.1"	m	1.00	\$	123.452	\$ 123.452
A 6.0.8.3.11	Valvula de equilibrio 1.2"	m	3.00	\$	129.552	\$ 388.656
A 6.0.8.3.12	Valvula de equilibrio 1.3"	m	1.00	\$	285.065	\$ 285.065
A 6.0.8.3.13	Valvula de equilibrio 1.4"	m	3.00	\$	166.830	\$ 499.491
A 6.0.8.3.14	Valvula de equilibrio 1.5"	m	1.00	\$	331.614	\$ 331.614
A 6.0.8.3.15	Valvula de equilibrio 1.6"	m	1.00	\$	391.850	\$ 391.850
A 6.0.8.3.16	Valvula de equilibrio 1.7"	m	1.00	\$	284.430	\$ 284.430
A 6.0.8.3.17	Valvula de equilibrio 1.8"	m	2.00	\$	469.623	\$ 939.246
A 6.0.8.3.18	Valvula de equilibrio 1.9"	m	1.00	\$	600.858	\$ 600.858
A 6.0.8.3.19	Valvula de equilibrio 2.0"	m	1.00	\$	41.733	\$ 41.733
A 6.0.8.3.20	Valvula de retención 1"	m	3.00	\$	47.064	\$ 141.192
A 6.0.8.3.21	Valvula de retención 1.1"	m	1.00	\$	449.036	\$ 449.036
A 6.0.8.3.22	Valvula de retención 1.2"	m	1.00	\$	30.434	\$ 30.434
A 6.0.8.3.23	Valvula de retención 1.3"	m	4.00	\$	37.736	\$ 150.944
A 6.0.8.3.24	Valvula de retención 1.4"	m	2.00	\$	66.023	\$ 132.046
A 6.0.8.3.25	Valvula de retención 1.5"	m	1.00	\$	67.502	\$ 67.502
A 6.0.8.3.26	Valvula de retención 1.6"	m	2.00	\$	20.127	\$ 40.254
A 6.0.8.3.27	Valvula de retención 1.7"	m	2.00	\$	95.710	\$ 191.420
A 6.0.8.3.28	Valvula de retención 1.8"	m	2.00	\$	55.426	\$ 110.852
A 6.0.8.3.29	Valvula de retención 1.9"	m	1.00	\$	2.023.403	\$ 2.023.403
A 6.0.8.3.30	Valvula de retención 2.0"	m	24.00	\$	9.986	\$ 239.724
A 6.0.8.3.31	Valvula de retención 2.1"	m	24.00	\$	0.301	\$ 7.224
A 6.0.8.4	Bases					
A 6.0.8.4.1	Bases de tipo I	m	1.157.00	\$	2.617	\$ 3.013.194
A 6.0.8.4.2	Bases de tipo II	m				
A 6.0.8.4.3	Bases de tipo III	m				
A 6.0.8.4.4	Bases de tipo IV	m				
A 6.0.8.4.5	Bases de tipo V	m				
A 6.0.8.4.6	Bases de tipo VI	m				
A 6.0.8.4.7	Bases de tipo VII	m				
A 6.0.8.4.8	Bases de tipo VIII	m				
A 6.0.8.4.9	Bases de tipo IX	m				
A 6.0.8.4.10	Bases de tipo X	m				
A 6.0.8.4.11	Bases de tipo XI	m				
A 6.0.8.4.12	Bases de tipo XII	m				
A 6.0.8.4.13	Bases de tipo XIII	m				
A 6.0.8.4.14	Bases de tipo XIV	m				
A 6.0.8.4.15	Bases de tipo XV	m				
A 6.0.8.4.16	Bases de tipo XVI	m				
A 6.0.8.4.17	Bases de tipo XVII	m				
A 6.0.8.4.18	Bases de tipo XVIII	m				
A 6.0.8.4.19	Bases de tipo XIX	m				
A 6.0.8.4.20	Bases de tipo XX	m				
A 6.0.8.4.21	Bases de tipo XXI	m				
A 6.0.8.4.22	Bases de tipo XXII	m				
A 6.0.8.4.23	Bases de tipo XXIII	m				
A 6.0.8.4.24	Bases de tipo XXIV	m				
A 6.0.8.4.25	Bases de tipo XXV	m				
A 6.0.8.4.26	Bases de tipo XXVI	m				
A 6.0.8.4.27	Bases de tipo XXVII	m				
A 6.0.8.4.28	Bases de tipo XXVIII	m				
A 6.0.8.4.29	Bases de tipo XXIX	m				
A 6.0.8.4.30	Bases de tipo XXX	m				
A 6.0.8.4.31	Bases de tipo XXXI	m				
A 6.0.8.4.32	Bases de tipo XXXII	m				
A 6.0.8.4.33	Bases de tipo XXXIII	m				
A 6.0.8.4.34	Bases de tipo XXXIV	m				
A 6.0.8.4.35	Bases de tipo XXXV	m				
A 6.0.8.4.36	Bases de tipo XXXVI	m				
A 6.0.8.4.37	Bases de tipo XXXVII	m				
A 6.0.8.4.38	Bases de tipo XXXVIII	m				
A 6.0.8.4.39	Bases de tipo XXXIX	m				
A 6.0.8.4.40	Bases de tipo XL	m				
A 6.0.8.4.41	Bases de tipo XLI	m				
A 6.0.8.4.42	Bases de tipo XLII	m				
A 6.0.8.4.43	Bases de tipo XLIII	m				
A 6.0.8.4.44	Bases de tipo XLIV	m				
A 6.0.8.4.45	Bases de tipo XLV	m				
A 6.0.8.4.46	Bases de tipo XLVI	m				
A 6.0.8.4.47	Bases de tipo XLVII	m				
A 6.0.8.4.48	Bases de tipo XLVIII	m				
A 6.0.8.4.49	Bases de tipo XLIX	m				
A 6.0.8.4.50	Bases de tipo L	m				
A 6.0.8.4.51	Bases de tipo LI	m				
A 6.0.8.4.52	Bases de tipo LII	m				
A 6.0.8.4.53	Bases de tipo LIII	m				
A 6.0.8.4.54	Bases de tipo LIV	m				
A 6.0.8.4.55	Bases de tipo LV	m				
A 6.0.8.4.56	Bases de tipo LVI	m				
A 6.0.8.4.57	Bases de tipo LVII	m				
A 6.0.8.4.58	Bases de tipo LVIII	m				
A 6.0.8.4.59	Bases de tipo LIX	m				
A 6.0.8.4.60	Bases de tipo LX	m				
A 6.0.8.4.61	Bases de tipo LXI	m				
A 6.0.8.4.62	Bases de tipo LXII	m				
A 6.0.8.4.63	Bases de tipo LXIII	m				
A 6.0.8.4.64	Bases de tipo LXIV	m				
A 6.0.8.4.65	Bases de tipo LXV	m				
A 6.0.8.4.66	Bases de tipo LXVI	m				
A 6.0.8.4.67	Bases de tipo LXVII	m				
A 6.0.8.4.68	Bases de tipo LXVIII	m				
A 6.0.8.4.69	Bases de tipo LXIX	m				
A 6.0.8.4.70	Bases de tipo LXX	m				
A 6.0.8.4.71	Bases de tipo LXXI	m				
A 6.0.8.4.72	Bases de tipo LXXII	m				
A 6.0.8.4.73	Bases de tipo LXXIII	m				
A 6.0.8.4.74	Bases de tipo LXXIV	m				
A 6.0.8.4.75	Bases de tipo LXXV	m				
A 6.0.8.4.76	Bases de tipo LXXVI	m				
A 6.0.8.4.77	Bases de tipo LXXVII	m				
A 6.0.8.4.78	Bases de tipo LXXVIII	m				
A 6.0.8.4.79	Bases de tipo LXXIX	m				
A 6.0.8.4.80	Bases de tipo LXXX	m				
A 6.0.8.4.81	Bases de tipo LXXXI	m				
A 6.0.8.4.82	Bases de tipo LXXXII	m				

Código	Descripción	Cantidad	Unidad	Valor Unitario	Valor Total
6.10.1.2	Generador				
6.10.1.2.1	4 HP, 110V, 50 Hz, ANH 155	01	Unidad	94.45	\$ 94.45
6.10.1.2.2	1 HP, 110V, 50 Hz, ANH 155	01	Unidad	30.61	\$ 30.61
6.10.1.3	Valvulas				
6.10.1.3.1	4" 1/2" V, Valvula de compuerta (BIBB)	01	Unidad	309.684	\$ 309.684
6.10.1.3.2	4" Valvula de compuerta con 90 grados y control, tipo walter o ramada (BIBB)	01	Unidad	182.892	\$ 182.892
6.10.1.3.3	4" Valvula de retencion, tipo Weller, modelo Sings (BIBB)	01	Unidad	705.961	\$ 705.961
6.10.1.3.4	4" 1/2" V, Valvula de retencion, tipo Weller, modelo Sings (BIBB)	01	Unidad	309.610	\$ 309.610
6.10.1.4	Filling (Rodon, Lee, Reduccion, Flanges, Etc)				
6.10.1.4.1	Amolador de Max. con motor 1/2" (BIBB)	01	Unidad	600.975	\$ 600.975
6.10.1.4.2	Amolador de Max. con motor 1/2" (BIBB)	01	Unidad	815.412	\$ 815.412
6.10.1.4.3	1" Reduccion, 1/2" 102, 1/2" 110	01	Unidad	11.371	\$ 11.371
6.10.1.4.4	3" Reduccion, 1/2" 102, 1/2" 110	01	Unidad	16.652	\$ 16.652
6.10.1.4.5	4" 1/2" 102, 1/2" 110	01	Unidad	16.649	\$ 16.649
6.10.1.4.6	4" 1/2" 102, 1/2" 110	01	Unidad	22.191	\$ 22.191
6.10.1.4.7	4" Flange, 1/2" 102, 1/2" 110 (con pernos, bridas y bollos)	01	Unidad	10.255	\$ 10.255
6.10.1.4.8	4" Flange, 1/2" 102, 1/2" 110 (con pernos, bridas y bollos)	01	Unidad	9.496	\$ 9.496
6.10.1.4.9	4" 1/2" Flange, 1/2" 102, 1/2" 110 (con pernos, bridas y bollos)	01	Unidad	9.993	\$ 9.993
6.10.1.4.10	4" 1/2" Flange, 1/2" 102, 1/2" 110	01	Unidad	8.399	\$ 8.399
6.10.1.5	Instrumentos				
6.10.1.5.1	Manómetros, 1" en 50, fondo blanco, Instrumento de marca, para la Valvula de bola, color, Dapple y copia de 1/2" 5W	01	Unidad	60.175	\$ 60.175
6.10.1.5.2	Manómetro de marca (Instrumento de marca) (BIBB)				
6.10.1.5.3	Manómetro de marca (BIBB)	01	Unidad	210.891	\$ 210.891
6.10.1.6	Bombas estanques de agua				
6.10.1.6.1	2" Copla 5W	01	Unidad	18.658	\$ 18.658
6.10.1.6.2	2" Valvula de compuerta tipo Walter, 1" en 50, con An. Carbono, ANH A 126 G B, entre flanges	01	Unidad	322.092	\$ 322.092
6.10.1.6.3	2" Flange, 1/2" 5W	01	Unidad	12.591	\$ 12.591
6.10.1.6.4	2" Flange, 1/2" 5W	01	Unidad	10.103	\$ 10.103
6.10.1.6.5	2" Flange, 1/2" 5W	01	Unidad	10.103	\$ 10.103
6.10.1.7	Bomba Jockey, Succión y descarga				
6.10.1.7.1	2" 1/2" 102, 1/2" 110, 1/2" 110	01	Unidad	10.096	\$ 10.096
6.10.1.7.2	2" 1/2" 102, 1/2" 110, 1/2" 110	01	Unidad	6.426	\$ 6.426
6.10.1.7.3	2" 1/2" 102, 1/2" 110, 1/2" 110	01	Unidad	7.640	\$ 7.640
6.10.1.7.4	2" 1/2" 102, 1/2" 110, 1/2" 110	01	Unidad	5.570	\$ 5.570
6.10.1.7.5	2" 1/2" 102, 1/2" 110, 1/2" 110	01	Unidad	5.061	\$ 5.061
6.10.1.7.6	2" 1/2" 102, 1/2" 110, 1/2" 110	01	Unidad	7.493	\$ 7.493
6.10.1.7.7	2" 1/2" 102, 1/2" 110, 1/2" 110	01	Unidad	1.719	\$ 1.719
6.10.1.7.8	2" 1/2" 102, 1/2" 110, 1/2" 110	01	Unidad	10.384	\$ 10.384
6.10.1.7.9	Manómetros, 1" en 50, fondo blanco, 100 mm de marca, para la Valvula de bola, color, Dapple y copia de 1/2" 5W	01	Unidad	27.944	\$ 27.944
6.10.1.7.10	2" 1/2" Valvula de compuerta, tipo Walter, 1" en 50, con An. Carbono, ANH A 126 G B, entre flanges	01	Unidad	322.092	\$ 322.092
6.10.1.7.11	2" 1/2" Flange, 1/2" 5W	01	Unidad	10.103	\$ 10.103
6.10.1.8	Una especie de pieza (los lineas)	01	Unidad	1.300.130	\$ 1.300.130
6.10.1.8.1	2" 1/2" 102, 1/2" 110				
6.10.1.8.2	2" 1/2" 102, 1/2" 110				
6.10.1.8.3	2" 1/2" 102, 1/2" 110				
6.10.1.8.4	2" 1/2" 102, 1/2" 110				
6.10.1.8.5	2" 1/2" 102, 1/2" 110				
6.10.1.8.6	2" 1/2" 102, 1/2" 110				
6.10.1.8.7	2" 1/2" 102, 1/2" 110				
6.10.1.8.8	2" 1/2" 102, 1/2" 110				
6.10.1.8.9	2" 1/2" 102, 1/2" 110				
6.10.1.8.10	2" 1/2" 102, 1/2" 110				
6.10.1.8.11	2" 1/2" 102, 1/2" 110				
6.10.1.8.12	2" 1/2" 102, 1/2" 110				
6.10.1.8.13	2" 1/2" 102, 1/2" 110				
6.10.1.8.14	2" 1/2" 102, 1/2" 110				
6.10.1.8.15	2" 1/2" 102, 1/2" 110				
6.10.1.8.16	2" 1/2" 102, 1/2" 110				
6.10.1.8.17	2" 1/2" 102, 1/2" 110				
6.10.1.8.18	2" 1/2" 102, 1/2" 110				
6.10.1.9	Otros sala de bombas				
6.10.1.9.1	1" Copla 5W	01	Unidad	232.525	\$ 232.525
6.10.1.9.2	1" 1/2" Copla 5W	01	Unidad	696.575	\$ 696.575
6.10.1.9.3	Accesorios y repuestos para bombas y partes	01	Unidad	1.146.897	\$ 1.146.897
6.10.1.9.4	Partes para bombas, partes y repuestos para bombas y partes	01	Unidad	1.285.696	\$ 1,285,696
6.10.1.9.5	Repuestos	01	Unidad	297.271	\$ 297,271
6.10.1.9.6	Partes y repuestos para bombas y partes	01	Unidad	230.125	\$ 230,125
6.10.1.9.7	Partes y repuestos para bombas y partes	01	Unidad	13.292	\$ 13,292
6.10.1.9.8	Partes y repuestos para bombas y partes	01	Unidad	52.652	\$ 52,652
6.10.2	Aquilla Central (BIBB PIR-16)				
6.10.2.1	1" 1/2" 102, 1/2" 110, 1/2" 110 (con bomba y motor ANH) 1" en 50, con An. Carbono y flange	01	Unidad	11.271	\$ 11,271
6.10.2.2	1" 1/2" 102, 1/2" 110, 1/2" 110 (con bomba y motor ANH) 1" en 50, con An. Carbono y flange	01	Unidad	6.697	\$ 6,697
6.10.2.3	1" 1/2" 102, 1/2" 110, 1/2" 110 (con bomba y motor ANH) 1" en 50, con An. Carbono y flange	01	Unidad	65.012	\$ 65,012
6.10.2.4	Valvula de compuerta 4" con An. Carbono y flange 1" en 50 (BIBB)	01	Unidad	556.292	\$ 556,292
6.10.2.5	2" 1/2" 102, 1/2" 110, 1/2" 110	01	Unidad	35.061	\$ 35,061
6.10.2.6	Flange 1/2" 5W	01	Unidad	16.649	\$ 16,649
6.10.2.7	Flange 1/2" 5W	01	Unidad	10.103	\$ 10,103
6.10.2.8	Flange 1/2" 5W	01	Unidad	10.103	\$ 10,103
6.10.3	Cameras para valvulas de retencion (3 cameras)				
6.10.3.1	Obisporas	01	Unidad	120.025	\$ 120,025
6.10.3.2	Obisporas	01	Unidad	311.140	\$ 311,140
6.10.3.3	Obisporas	01	Unidad	230.691	\$ 230,691
6.10.3.4	Obisporas de 1" en 50, con An. Carbono, 1" en 50	01	Unidad	15.630	\$ 15,630
6.10.3.5	Obisporas de 1" en 50, con An. Carbono, 1" en 50	01	Unidad	6.120	\$ 6,120
6.10.3.6	Obisporas de 1" en 50, con An. Carbono, 1" en 50	01	Unidad	26.405	\$ 26,405
6.10.4	Grifo (con 1/2")				
6.10.4.1	Flange 1/2" 5W	01	Unidad	30.209	\$ 30,209
6.10.4.2	Flange 1/2" 5W	01	Unidad	29.563	\$ 29,563
6.10.4.3	Flange 1/2" 5W	01	Unidad	10.217	\$ 10,217
6.10.4.4	Flange 1/2" 5W	01	Unidad	14.435	\$ 14,435
6.10.4.5	Flange 1/2" 5W	01	Unidad	27.194	\$ 27,194
6.10.4.6	Flange 1/2" 5W	01	Unidad	10.341	\$ 10,341
6.10.5	Simosa (con 2")				
6.10.5.1	Flange 1/2" 5W	01	Unidad	30.209	\$ 30,209
6.10.5.2	Flange 1/2" 5W	01	Unidad	30.611	\$ 30,611
6.10.5.3	Valvula de retencion 4", 1" en 50 y 1" en 50 (BIBB)	01	Unidad	230.113	\$ 230,113
6.10.5.4	Flange 1/2" 5W	01	Unidad	13.435	\$ 13,435
6.10.5.5	Flange 1/2" 5W	01	Unidad	19.111	\$ 19,111
6.10.5.6	Flange 1/2" 5W	01	Unidad	16.649	\$ 16,649
6.10.5.7	Valvula de compuerta 2" 1/2" (BIBB)	01	Unidad	202.579	\$ 202,579
6.10.5.8	Acople y tipo 5/2" 7/16", aluminio, con cubos de tipo 1/2"	01	Unidad	292.716	\$ 292,716
6.10.6	Centros de extincion para extintores (con 4")				

6.10.6.1	Alambres metálicos con puntas en pedales de aluminio porales	m	4.00	\$	760.254	\$ 3.041.016
6.10.6.2	Alambres esmaltados de 2.0 mm de espesor	m	8.00	\$	334.700	\$ 2.517.600
6.10.6.3	Alambres con un solo cable 2.0 mm (P.H.H)	m	4.00	\$	851.000	\$ 3.102.950
6.10.6.4	Filón de aluminio de 2.0 mm de espesor (P.H.H) con presión y cable flexible	m	4.00	\$	25.200	\$ 1.011.430
6.10.7	Alimentación para sistema de computadoras interiores			\$		
6.10.7.1	Alimentación de Hoguera 1. (P.H.H)	m	1.00	\$	330.160	\$ 6.00.160
6.10.7.2	Alimentación de Hoguera 2. (P.H.H)	m	1.00	\$	237.001	\$ 2.42.001
6.10.7.3	Alimentación de Hoguera 3. (P.H.H)	m	2.00	\$	12.517	\$ 25.034
6.10.7.4	Alimentación de Hoguera 4. (P.H.H)	m	3.00	\$	63.333	\$ 182.332
6.10.7.5	Alimentación de Hoguera 5. (P.H.H)	m	11.00	\$	57.000	\$ 627.000
6.10.7.6	Alimentación de Hoguera 6. (P.H.H)	m	11.00	\$	35.100	\$ 386.100
6.10.7.7	Alimentación de Hoguera 7. (P.H.H)	m	7.00	\$	32.501	\$ 228.002
6.10.7.8	Alimentación de Hoguera 8. (P.H.H)	m	3.00	\$	14.324	\$ 42.972
6.10.7.9	Alimentación de Hoguera 9. (P.H.H)	m	4.00	\$	11.000	\$ 44.000
6.10.7.10	Alimentación de Hoguera 10. (P.H.H)	m	6.00	\$	9.101	\$ 54.606
6.10.7.11	Alimentación de Hoguera 11. (P.H.H)	m	2.00	\$	8.300	\$ 16.600
6.10.7.12	Alimentación de Hoguera 12. (P.H.H)	m	2.00	\$	9.330	\$ 18.660
6.10.7.13	Alimentación de Hoguera 13. (P.H.H)	m	2.00	\$	8.301	\$ 16.602
6.10.7.14	Alimentación de Hoguera 14. (P.H.H)	m	2.00	\$	11.135	\$ 22.270
6.10.7.15	Alimentación de Hoguera 15. (P.H.H)	m	12.00	\$	13.305	\$ 159.660
6.10.7.16	Alimentación de Hoguera 16. (P.H.H)	m	2.00	\$	23.642	\$ 47.284
6.10.7.17	Alimentación de Hoguera 17. (P.H.H)	m	1.00	\$	46.356	\$ 46.356
6.10.7.18	Alimentación de Hoguera 18. (P.H.H)	m	1.00	\$	26.700	\$ 26.700
6.10.7.19	Alimentación de Hoguera 19. (P.H.H)	m	1.00	\$	11.233	\$ 11.233
6.10.7.20	Alimentación de Hoguera 20. (P.H.H)	m	1.00	\$	25.532	\$ 25.532
6.10.7.21	Alimentación de Hoguera 21. (P.H.H)	m	1.00	\$	50.541	\$ 50.541
6.10.7.22	Alimentación de Hoguera 22. (P.H.H)	m	1.00	\$	476.623	\$ 476.623
6.10.7.23	Alimentación de Hoguera 23. (P.H.H)	m	1.00	\$	20.534	\$ 20.534
6.10.7.24	Alimentación de Hoguera 24. (P.H.H)	m	1.00	\$	55.951	\$ 55.951
6.10.7.25	Alimentación de Hoguera 25. (P.H.H)	m	5.00	\$	24.442	\$ 122.210
6.10.7.26	Alimentación de Hoguera 26. (P.H.H)	m	1.00	\$	116.330	\$ 116.330
6.10.8	Autofunción en sala de hombres y sala de máquinas					
6.10.8.1	Alimentación de cables en sala de hombres y sala de máquinas	m	1.00	\$	2.500.000	\$ 2.500.000
6.10.8.2	Alimentación de cables en sala de hombres y sala de máquinas	m	100.00	\$	25.000	\$ 2.500.000
6.10.8.3	Alimentación de cables en sala de hombres y sala de máquinas	m	2.00	\$	24.000	\$ 48.000
6.10.8.4	Alimentación de cables en sala de hombres y sala de máquinas	m	1.00	\$	900.000	\$ 900.000
6.10.8.5	Alimentación de cables en sala de hombres y sala de máquinas	m	2.00	\$	80.000	\$ 176.000
6.10.8.6	Alimentación de cables en sala de hombres y sala de máquinas	m	1.00	\$	55.000	\$ 2.30.000
6.10.8.7	Alimentación de cables en sala de hombres y sala de máquinas	m	2.00	\$	40.000	\$ 160.000
6.10.8.8	Alimentación de cables en sala de hombres y sala de máquinas	m	2.00	\$	40.000	\$ 160.000
6.10.8.9	Alimentación de cables en sala de hombres y sala de máquinas	m	2.00	\$	25.000	\$ 50.000
6.10.8.10	Alimentación de cables en sala de hombres y sala de máquinas	m	2.00	\$	25.000	\$ 50.000
6.10.8.11	Alimentación de cables en sala de hombres y sala de máquinas	m	2.00	\$	55.000	\$ 110.000
6.10.9	EXTRUDOR PORTATIL					
6.10.9.1	Extrudador de cables en sala de hombres y sala de máquinas	m	16.00	\$	31.312	\$ 501.392
6.10.9.2	Extrudador de cables en sala de hombres y sala de máquinas	m	8.00	\$	80.636	\$ 645.168
6.11	Instalaciones de detección de incendio					
6.11.1	Detectores					
6.11.1.1	Detectores de llama (cables de alarma) (módulo)	m	67.00	\$	50.000	\$ 3.350.000
6.11.1.2	Detectores de llama (cables de alarma) (módulo)	m	5.00	\$	65.000	\$ 325.000
6.11.2	Dispositivos de aviso					
6.11.2.1	Dispositivos de aviso (cables de alarma)	m	3.00	\$	170.500	\$ 511.500
6.11.2.2	Dispositivos de aviso (cables de alarma)	m	2.00	\$	85.500	\$ 171.000
6.11.2.3	Dispositivos de aviso (cables de alarma)	m	5.00	\$	215.000	\$ 1.075.000
6.11.2.4	Dispositivos de aviso (cables de alarma)	m	20.00	\$	65.400	\$ 1.308.000
6.11.2.5	Dispositivos de aviso (cables de alarma)	m	2.00	\$	18.000	\$ 36.000
6.11.2.6	Dispositivos de aviso (cables de alarma)	m	6.00	\$	215.000	\$ 1.290.000
6.11.3	Módulos de control					
6.11.3.1	Módulo de alarma de incendio con cableado	m	1.00	\$	2.865.400	\$ 2.865.400
6.11.3.2	Módulo de alarma de incendio con cableado	m	1.00	\$	300.000	\$ 300.000
6.11.3.3	Módulo de alarma de incendio con cableado	m	2.00	\$	450.000	\$ 900.000
6.11.3.4	Módulo de alarma de incendio con cableado	m	1.00	\$	231.000	\$ 231.000
6.11.3.5	Módulo de alarma de incendio con cableado y otros dispositivos de alarma	m	30.00	\$	65.300	\$ 1.959.000
6.11.4	Cables					
6.11.4.1	Cables de alarma A	m	2.000.00	\$	6.500	\$ 13.000.000
6.11.5	Controlador de alarma de incendio en sala de máquinas	m	900.00	\$	2.400	\$ 2.160.000
7	PAISAJISMO					
7.1	Plantas (m)	m	6.00	\$	62.200	\$ 373.200
7.2	Plantas (m)	m				
7.3	Plantas (m)	m				
7.4	Plantas (m)	m				
7.5	Plantas (m)	m				
7.6	Plantas (m)	m				
7.7	Plantas (m)	m				
7.8	Plantas (m)	m				
7.9	Plantas (m)	m				
7.10	Plantas (m)	m				
7.11	Plantas (m)	m				
7.12	Plantas (m)	m				
7.13	Plantas (m)	m				
7.14	Plantas (m)	m				
7.15	Plantas (m)	m				
7.16	Plantas (m)	m				
7.17	Plantas (m)	m				
7.18	Plantas (m)	m				
7.19	Plantas (m)	m				
7.20	Plantas (m)	m				
7.21	Plantas (m)	m				
7.22	Plantas (m)	m				
7.23	Plantas (m)	m				
7.24	Plantas (m)	m				
7.25	Plantas (m)	m				
7.26	Plantas (m)	m				
7.27	Plantas (m)	m				
7.28	Plantas (m)	m				
7.29	Plantas (m)	m				
7.30	Plantas (m)	m				
7.31	Plantas (m)	m				
7.32	Plantas (m)	m				
7.33	Plantas (m)	m				
7.34	Plantas (m)	m				
7.35	Plantas (m)	m				
7.36	Plantas (m)	m				
7.37	Plantas (m)	m				
7.38	Plantas (m)	m				
7.39	Plantas (m)	m				
7.40	Plantas (m)	m				
7.41	Plantas (m)	m				
7.42	Plantas (m)	m				
7.43	Plantas (m)	m				
7.44	Plantas (m)	m				
7.45	Plantas (m)	m				
7.46	Plantas (m)	m				
7.47	Plantas (m)	m				
7.48	Plantas (m)	m				
7.49	Plantas (m)	m				
7.50	Plantas (m)	m				
7.51	Plantas (m)	m				
7.52	Plantas (m)	m				
7.53	Plantas (m)	m				
7.54	Plantas (m)	m				
7.55	Plantas (m)	m				
7.56	Plantas (m)	m				
7.57	Plantas (m)	m				
7.58	Plantas (m)	m				
7.59	Plantas (m)	m				
7.60	Plantas (m)	m				
7.61	Plantas (m)	m				
7.62	Plantas (m)	m				
7.63	Plantas (m)	m				
7.64	Plantas (m)	m				
7.65	Plantas (m)	m				
7.66	Plantas (m)	m				
7.67	Plantas (m)	m				
7.68	Plantas (m)	m				
7.69	Plantas (m)	m				
7.70	Plantas (m)	m				
7.71	Plantas (m)	m				
7.72	Plantas (m)	m				
7.73	Plantas (m)	m				
7.74	Plantas (m)	m				
7.75	Plantas (m)	m				
7.76	Plantas (m)	m				
7.77	Plantas (m)	m				
7.78	Plantas (m)	m				
7.79	Plantas (m)	m				
7.80	Plantas (m)	m				
7.81	Plantas (m)	m				
7.82	Plantas (m)	m				
7.83	Plantas (m)	m				
7.84	Plantas (m)	m				
7.85	Plantas (m)	m				
7.86	Plantas (m)	m				
7.87	Plantas (m)	m				
7.88	Plantas (m)	m				
7.89	Plantas (m)	m				
7.90	Plantas (m)	m				
7.91	Plantas (m)	m				
7.92	Plantas (m)	m				
7.93	Plantas (m)	m				
7.94	Plantas (m)	m				
7.95	Plantas (m)	m				
7.96	Plantas (m)	m				
7.97	Plantas (m)	m				
7.98	Plantas (m)	m				
7.99	Plantas (m)	m				
7.100	Plantas (m)	m				
Sub Total						
Costo Directo A						1.627.574.129

CARLOS MARIN E HIJO LTDA.  
CONSTRUCTORA MARIN

OBRAS DE MEJORAMIENTO						
<b>MEJORAMIENTO SUBTERRANEO</b>						
B.01	Obras Cielas					
B.01.1	Trasdos y Bases	pl	100	\$	107.977	
B.01.2	Domo de la cubierta de tuberías enterradas para drenaje y colectores	m <sup>2</sup>	10.00	\$	117.77	
B.01.3	Concreción (Caja y drenaje)	m <sup>2</sup>	30.00	\$	3.450	
B.01.4	Tubo PVC 200	m	50.00	\$	1.200	
B.01.5	Acabado empujando de obra	m	117.000	\$	1.095	
B.01.6	Trasdo de 100 mm para tuberías enterradas	m <sup>2</sup>	100	\$	5.000	
B.01.7	Escalera de agua enterrada con tuberías	mm	4.00	\$	116.108	
B.01.8	Lugares de visita	m <sup>2</sup>	1.00	\$	20.000	
B.01.9	Domo de 100 mm de 95% impermeable con tuberías HDPE 200 mm con sello	m <sup>2</sup>	16.00	\$	30.005	
B.01.10	Trasdo 100	mm	30.00	\$	3.000	
B.01.11	Trasdo 100	mm	1.600.00	\$	6.400	
B.01.12	Baldosa	m <sup>2</sup>	20.00	\$	8.147	
B.01.13	Asfalto 100 x 100	mm	1.065.00	\$	607	
B.01.14	Domo de 100 mm de 95% impermeable con tuberías HDPE 200 mm con sello	m <sup>2</sup>	27.00	\$	30.005	
B.01.15	Preparación de superficie para pavimento (pavimento adhérente y subbase, preparación)	m <sup>2</sup>	127.00	\$	4.994	
B.01.16	Trasdo HDPE impermeable en caliente	m <sup>2</sup>	12.00	\$	15.000	
B.01.17	Trasdo de 100 mm para tuberías	mm	64.00	\$	1.014	
B.01.18	Pellets de 100 mm	m <sup>2</sup>	5.00	\$	17.500	
B.01.19	Cable	mm	20.00	\$	2.000	
B.01.20	Alambres y cables	mm	100.00	\$	5.395.434	
B.01.21	Pellets de 100 mm para tuberías	m <sup>2</sup>	7.00	\$	15.700	
<b>Impermeabilización</b>						
B.02.1	Suministro de materiales de obra para impermeabilización	mm	212.00	\$	7.500	
B.02.2	Suministro y aplicación de base de impermeabilización en caliente	m <sup>2</sup>	411.00	\$	10.000	
B.02.3	Sistema de impermeabilización (Imper System)	mm	212.00	\$	24.000	
B.02.4	Impresión de pintura impermeabilizante	mm	1.00	\$	15.000	
B.02.5	Sistema de impermeabilización (Imper System)	mm	1.00	\$	40.000	
<b>Obras Exteriores</b>						
B.03.1	Trasdo 100 mm	mm	4.00	\$	15.000	
B.03.2	Trasdo 100	mm	1.00	\$	24.000	
B.03.3	Trasdo 100	mm	4.00	\$	24.000	
B.03.4	Cable PVC 100 mm	mm	15.00	\$	5.250	
B.03.5	Alambres y cables para tuberías enterradas	mm	2.00	\$	251.494	
B.03.6	Alambres y cables para tuberías enterradas	mm	4.00	\$	30.000	
B.03.7	Alambres y cables para tuberías enterradas	mm	4.00	\$	75.140	
B.03.8	Tuberías de 100 mm para tuberías enterradas	mm	5.00	\$	3.750	
B.03.9	Cable PVC 100 mm	mm	4.00	\$	25.000	
B.03.10	Trasdo de 100 mm para tuberías enterradas	mm	2.00	\$	150.200	
B.03.11	Trasdo 100	mm	2.00	\$	90.120	
B.03.12	Cable de 100 mm	mm	2.00	\$	15.000	
B.03.13	Cable de 100 mm para tuberías enterradas	mm	2.00	\$	30.000	
B.03.14	Alambres y cables para tuberías enterradas	mm	2.00	\$	2.420.000	
B.03.15	Alambres y cables para tuberías enterradas	mm	1.00	\$	901.702	
B.03.16	Alambres y cables para tuberías enterradas	mm	1.00	\$	150.200	
B.03.17	Alambres y cables para tuberías enterradas	mm	1.00	\$	5.210.474	
<b>Sub Total Costo Directo B</b>					<b>\$</b>	<b>36.742.698</b>

OBRAS EXTERIORES						
<b>PROYECTO DE CUBIERTA PLAZAS TERMICAS</b>						
C.01		pl	1.00	\$	2.020.252.819	
<b>Sub Total Costo Directo C</b>					<b>\$</b>	<b>2.020.252.819</b>
<b>VALORES PRO FORMA</b>						
D.01		pl	1.00	\$	4.430.974	
<b>Sub Total Costo Directo D</b>					<b>\$</b>	<b>4.430.974</b>
<b>Checos Director Sub Total A + B + C</b>					<b>\$</b>	<b>1.891.569.646</b>
<b>Checos Director Sub Total A + B + C + D</b>					<b>\$</b>	<b>2.995.135.094</b>
<b>TOTAL A + B + C + D</b>					<b>\$</b>	<b>2.995.135.094</b>

COMIFICACION D					
<b>ANUNCIO EN LA PRECIO OFFERTA</b>					
1.	REQUERIDO DE VENTANAS				
2.	OBRA DE OBRA				
3.	Trasdo de 100 mm	mm	500	\$	2.000
4.	MEJORAMIENTO REVESTIMIENTO DE TUBERIAMIENTO				
5.	TERMINACIONES				
6.	TRABAJOS DE OBRA				
7.	TRABAJOS DE OBRA	mm	717	\$	11.520
8.	REQUERIDO CAMADA DE CALZADA DE AGUAS LLUVIAS				
9.	OBRA DE OBRA				
10.	Trasdo de 100 mm	mm	1	\$	25.005
11.	ALAMBRES Y CABLES PARA TUBERIAS ENTERRADAS	mm	60	\$	900
12.	SISTEMA DE REGO BARRAL				
13.	OBRA DE OBRA	mm	11	\$	3.400
14.	Trasdo de 100 mm	mm	44	\$	3.400
15.	RECOLECCION DE AGUAS LLUVIAS SECTOR				
16.	OBRA DE OBRA	mm	44	\$	3.400
17.	Trasdo de 100 mm	mm	17	\$	8.305
18.	REVESTIMIENTO DE TUBERIAS				
19.	Cable PVC 100 mm para tuberías enterradas	mm	31	\$	13.200
20.	TRABAJOS DE OBRA	mm	17	\$	8.305
21.	PINTURA TEXTURADA				
22.	Trasdo de 100 mm	mm	361	\$	6.050
23.	Trasdo de 100 mm	mm	361	\$	6.050
24.	Trasdo de 100 mm	mm	361	\$	6.050
25.	Trasdo de 100 mm	mm	361	\$	6.050
26.	Trasdo de 100 mm	mm	361	\$	6.050
27.	Trasdo de 100 mm	mm	361	\$	6.050
28.	Trasdo de 100 mm	mm	361	\$	6.050
29.	Trasdo de 100 mm	mm	361	\$	6.050
30.	Trasdo de 100 mm	mm	361	\$	6.050
31.	Trasdo de 100 mm	mm	361	\$	6.050
32.	Trasdo de 100 mm	mm	361	\$	6.050
33.	Trasdo de 100 mm	mm	361	\$	6.050
34.	Trasdo de 100 mm	mm	361	\$	6.050
35.	Trasdo de 100 mm	mm	361	\$	6.050
36.	Trasdo de 100 mm	mm	361	\$	6.050
37.	Trasdo de 100 mm	mm	361	\$	6.050
38.	Trasdo de 100 mm	mm	361	\$	6.050
39.	Trasdo de 100 mm	mm	361	\$	6.050
40.	Trasdo de 100 mm	mm	361	\$	6.050
41.	Trasdo de 100 mm	mm	361	\$	6.050
42.	Trasdo de 100 mm	mm	361	\$	6.050
43.	Trasdo de 100 mm	mm	361	\$	6.050
44.	Trasdo de 100 mm	mm	361	\$	6.050
45.	Trasdo de 100 mm	mm	361	\$	6.050
46.	Trasdo de 100 mm	mm	361	\$	6.050
47.	Trasdo de 100 mm	mm	361	\$	6.050
48.	Trasdo de 100 mm	mm	361	\$	6.050
49.	Trasdo de 100 mm	mm	361	\$	6.050
50.	Trasdo de 100 mm	mm	361	\$	6.050
51.	Trasdo de 100 mm	mm	361	\$	6.050
52.	Trasdo de 100 mm	mm	361	\$	6.050
53.	Trasdo de 100 mm	mm	361	\$	6.050
54.	Trasdo de 100 mm	mm	361	\$	6.050
55.	Trasdo de 100 mm	mm	361	\$	6.050
56.	Trasdo de 100 mm	mm	361	\$	6.050
57.	Trasdo de 100 mm	mm	361	\$	6.050
58.	Trasdo de 100 mm	mm	361	\$	6.050
59.	Trasdo de 100 mm	mm	361	\$	6.050
60.	Trasdo de 100 mm	mm	361	\$	6.050
61.	Trasdo de 100 mm	mm	361	\$	6.050
62.	Trasdo de 100 mm	mm	361	\$	6.050
63.	Trasdo de 100 mm	mm	361	\$	6.050
64.	Trasdo de 100 mm	mm	361	\$	6.050
65.	Trasdo de 100 mm	mm	361	\$	6.050
66.	Trasdo de 100 mm	mm	361	\$	6.050
67.	Trasdo de 100 mm	mm	361	\$	6.050
68.	Trasdo de 100 mm	mm	361	\$	6.050
69.	Trasdo de 100 mm	mm	361	\$	6.050
70.	Trasdo de 100 mm	mm	361	\$	6.050
71.	Trasdo de 100 mm	mm	361	\$	6.050
72.	Trasdo de 100 mm	mm	361	\$	6.050
73.	Trasdo de 100 mm	mm	361	\$	6.050
74.	Trasdo de 100 mm	mm	361	\$	6.050
75.	Trasdo de 100 mm	mm	361	\$	6.050
76.	Trasdo de 100 mm	mm	361	\$	6.050
77.	Trasdo de 100 mm	mm	361	\$	6.050
78.	Trasdo de 100 mm	mm	361	\$	6.050
79.	Trasdo de 100 mm	mm	361	\$	6.050
80.	Trasdo de 100 mm	mm	361	\$	6.050
81.	Trasdo de 100 mm	mm	361	\$	6.050
82.	Trasdo de 100 mm	mm	361	\$	6.050
83.	Trasdo de 100 mm	mm	361	\$	6.050
84.	Trasdo de 100 mm	mm	361	\$	6.050
85.	Trasdo de 100 mm	mm	361	\$	6.050
86.	Trasdo de 100 mm	mm	361	\$	6.050
87.	Trasdo de 100 mm	mm	361	\$	6.050
88.	Trasdo de 100 mm	mm	361	\$	6.050
89.	Trasdo de 100 mm	mm	361	\$	6.050
90.	Trasdo de 100 mm	mm	361	\$	6.050
91.	Trasdo de 100 mm	mm	361	\$	6.050
92.	Trasdo de 100 mm	mm	361	\$	6.050
93.	Trasdo de 100 mm	mm	361	\$	6.050
94.	Trasdo de 100 mm	mm	361	\$	6.050
95.	Trasdo de 100 mm	mm	361	\$	6.050
96.	Trasdo de 100 mm	mm	361	\$	6.050
97.	Trasdo de 100 mm	mm	361	\$	6.050
98.	Trasdo de 100 mm	mm	361	\$	6.050
99.	Trasdo de 100 mm	mm	361	\$	6.050
100.	Trasdo de 100 mm	mm	361	\$	6.050
101.	Trasdo de 100 mm	mm	361	\$	6.050
102.	Trasdo de 100 mm	mm	361	\$	6.050
103.	Trasdo de 100 mm	mm	361	\$	6.050
104.	Trasdo de 100 mm	mm	361	\$	6.050
105.	Trasdo de 100 mm	mm	361	\$	6.050
106.	Trasdo de 100 mm	mm	361	\$	6.050
107.	Trasdo de 100 mm	mm	361	\$	6.050
108.	Trasdo de 100 mm	mm	361	\$	6.050
109.	Trasdo de 100 mm	mm	361	\$	6.050
110.	Trasdo de 100 mm	mm	361	\$	6.050
111.	Trasdo de 100 mm	mm	361	\$	6.050
112.	Trasdo de 100 mm	mm	361	\$	6.050
113.	Trasdo de 100 mm	mm	361	\$	6.050
114.	Trasdo de 100 mm	mm	361	\$	6.050
115.	Trasdo de 100 mm	mm	361	\$	6.050
116.	Trasdo de 100 mm	mm	361	\$	6.050
117.	Trasdo de 100 mm	mm	361	\$	6.050
118.	Trasdo de 100 mm	mm	361	\$	6.050
119.	Trasdo de 100 mm	mm	361	\$	6.050
120.	Trasdo de 100 mm	mm	361	\$	6.050
121.	Trasdo de 100 mm	mm	361	\$	6.050
122.	Trasdo de 100 mm	mm	361	\$	6.050
123.	Trasdo de 100 mm	mm	361	\$	6.050
124.	Trasdo de 100 mm	mm	361	\$	6.050
125.	Trasdo de 100 mm	mm	361	\$	6.050
126.	Trasdo de 100 mm	mm	361	\$	6.050
127.	Trasdo de 100 mm	mm	361	\$	6.050
128.	Trasdo de 100 mm	mm	361	\$	6.050
129.	Trasdo de 100 mm	mm	361	\$	6.050
130.	Trasdo de 100 mm	mm	361	\$	6.050
131.	Trasdo de 100 mm	mm	361	\$	6.050
132.	Trasdo de 100 mm	mm	361	\$	6.050
133.	Trasdo de 100 mm	mm	361	\$	6.050
134.	Trasdo de 100 mm	mm	361	\$	6.050
135.	Trasdo de 100 mm	mm	36		



	QUILIBRES	0,92%			\$	638.375	
	SUB-TOTAL				\$	8.926.327	
	19% DE IVA				\$	1.696.002	
	TOTAL ARBENIO CONTRATO A PREGIO FIJERIA				\$	10.622.329	
	PRELIMINARES DE ARBENIO DE OBRAS (A PRECIOS CONVENCIONALES)						
	DEFERIDO DE VERDADEROS (alguno validado)						
11	Deposición de mano	SI	1	\$	134.630	\$	134.630
12	Ante-lap	II	68	\$	2.655	\$	159.980
	MEJORAMIENTO REVESTIMIENTOS EN PLAZA PERFORADA						
13	Deposición de mano	III	112	\$	6.400	\$	717.296
14	Ante-lap	III	112	\$	4.637	\$	519.334
15	Forma de pilares D=30	III	228	\$	4.292	\$	1.091.716
16	Forma de pilares D=50	III	124	\$	2.954	\$	668.296
17	Forma de pilares D=60	III	24	\$	4.637	\$	111.208
18	Forma de pilares D=80	III	24	\$	4.637	\$	111.208
19	Forma de pilares D=100	III	24	\$	4.637	\$	111.208
20	Forma de pilares D=120	III	24	\$	4.637	\$	111.208
21	Forma de pilares D=150	III	24	\$	4.637	\$	111.208
22	Forma de pilares D=200	III	24	\$	4.637	\$	111.208
23	Forma de pilares D=250	III	24	\$	4.637	\$	111.208
24	Forma de pilares D=300	III	24	\$	4.637	\$	111.208
25	Forma de pilares D=350	III	24	\$	4.637	\$	111.208
26	Forma de pilares D=400	III	24	\$	4.637	\$	111.208
27	Forma de pilares D=450	III	24	\$	4.637	\$	111.208
28	Forma de pilares D=500	III	24	\$	4.637	\$	111.208
29	Forma de pilares D=550	III	24	\$	4.637	\$	111.208
30	Forma de pilares D=600	III	24	\$	4.637	\$	111.208
31	Forma de pilares D=650	III	24	\$	4.637	\$	111.208
32	Forma de pilares D=700	III	24	\$	4.637	\$	111.208
33	Forma de pilares D=750	III	24	\$	4.637	\$	111.208
34	Forma de pilares D=800	III	24	\$	4.637	\$	111.208
35	Forma de pilares D=850	III	24	\$	4.637	\$	111.208
36	Forma de pilares D=900	III	24	\$	4.637	\$	111.208
37	Forma de pilares D=950	III	24	\$	4.637	\$	111.208
38	Forma de pilares D=1000	III	24	\$	4.637	\$	111.208
39	Forma de pilares D=1050	III	24	\$	4.637	\$	111.208
40	Forma de pilares D=1100	III	24	\$	4.637	\$	111.208
41	Forma de pilares D=1150	III	24	\$	4.637	\$	111.208
42	Forma de pilares D=1200	III	24	\$	4.637	\$	111.208
43	Forma de pilares D=1250	III	24	\$	4.637	\$	111.208
44	Forma de pilares D=1300	III	24	\$	4.637	\$	111.208
45	Forma de pilares D=1350	III	24	\$	4.637	\$	111.208
46	Forma de pilares D=1400	III	24	\$	4.637	\$	111.208
47	Forma de pilares D=1450	III	24	\$	4.637	\$	111.208
48	Forma de pilares D=1500	III	24	\$	4.637	\$	111.208
49	Forma de pilares D=1550	III	24	\$	4.637	\$	111.208
50	Forma de pilares D=1600	III	24	\$	4.637	\$	111.208
51	Forma de pilares D=1650	III	24	\$	4.637	\$	111.208
52	Forma de pilares D=1700	III	24	\$	4.637	\$	111.208
53	Forma de pilares D=1750	III	24	\$	4.637	\$	111.208
54	Forma de pilares D=1800	III	24	\$	4.637	\$	111.208
55	Forma de pilares D=1850	III	24	\$	4.637	\$	111.208
56	Forma de pilares D=1900	III	24	\$	4.637	\$	111.208
57	Forma de pilares D=1950	III	24	\$	4.637	\$	111.208
58	Forma de pilares D=2000	III	24	\$	4.637	\$	111.208
59	Forma de pilares D=2050	III	24	\$	4.637	\$	111.208
60	Forma de pilares D=2100	III	24	\$	4.637	\$	111.208
61	Forma de pilares D=2150	III	24	\$	4.637	\$	111.208
62	Forma de pilares D=2200	III	24	\$	4.637	\$	111.208
63	Forma de pilares D=2250	III	24	\$	4.637	\$	111.208
64	Forma de pilares D=2300	III	24	\$	4.637	\$	111.208
65	Forma de pilares D=2350	III	24	\$	4.637	\$	111.208
66	Forma de pilares D=2400	III	24	\$	4.637	\$	111.208
67	Forma de pilares D=2450	III	24	\$	4.637	\$	111.208
68	Forma de pilares D=2500	III	24	\$	4.637	\$	111.208
69	Forma de pilares D=2550	III	24	\$	4.637	\$	111.208
70	Forma de pilares D=2600	III	24	\$	4.637	\$	111.208
71	Forma de pilares D=2650	III	24	\$	4.637	\$	111.208
72	Forma de pilares D=2700	III	24	\$	4.637	\$	111.208
73	Forma de pilares D=2750	III	24	\$	4.637	\$	111.208
74	Forma de pilares D=2800	III	24	\$	4.637	\$	111.208
75	Forma de pilares D=2850	III	24	\$	4.637	\$	111.208
76	Forma de pilares D=2900	III	24	\$	4.637	\$	111.208
77	Forma de pilares D=2950	III	24	\$	4.637	\$	111.208
78	Forma de pilares D=3000	III	24	\$	4.637	\$	111.208
79	Forma de pilares D=3050	III	24	\$	4.637	\$	111.208
80	Forma de pilares D=3100	III	24	\$	4.637	\$	111.208
81	Forma de pilares D=3150	III	24	\$	4.637	\$	111.208
82	Forma de pilares D=3200	III	24	\$	4.637	\$	111.208
83	Forma de pilares D=3250	III	24	\$	4.637	\$	111.208
84	Forma de pilares D=3300	III	24	\$	4.637	\$	111.208
85	Forma de pilares D=3350	III	24	\$	4.637	\$	111.208
86	Forma de pilares D=3400	III	24	\$	4.637	\$	111.208
87	Forma de pilares D=3450	III	24	\$	4.637	\$	111.208
88	Forma de pilares D=3500	III	24	\$	4.637	\$	111.208
89	Forma de pilares D=3550	III	24	\$	4.637	\$	111.208
90	Forma de pilares D=3600	III	24	\$	4.637	\$	111.208
91	Forma de pilares D=3650	III	24	\$	4.637	\$	111.208
92	Forma de pilares D=3700	III	24	\$	4.637	\$	111.208
93	Forma de pilares D=3750	III	24	\$	4.637	\$	111.208
94	Forma de pilares D=3800	III	24	\$	4.637	\$	111.208
95	Forma de pilares D=3850	III	24	\$	4.637	\$	111.208
96	Forma de pilares D=3900	III	24	\$	4.637	\$	111.208
97	Forma de pilares D=3950	III	24	\$	4.637	\$	111.208
98	Forma de pilares D=4000	III	24	\$	4.637	\$	111.208
99	Forma de pilares D=4050	III	24	\$	4.637	\$	111.208
100	Forma de pilares D=4100	III	24	\$	4.637	\$	111.208
101	Forma de pilares D=4150	III	24	\$	4.637	\$	111.208
102	Forma de pilares D=4200	III	24	\$	4.637	\$	111.208
103	Forma de pilares D=4250	III	24	\$	4.637	\$	111.208
104	Forma de pilares D=4300	III	24	\$	4.637	\$	111.208
105	Forma de pilares D=4350	III	24	\$	4.637	\$	111.208
106	Forma de pilares D=4400	III	24	\$	4.637	\$	111.208
107	Forma de pilares D=4450	III	24	\$	4.637	\$	111.208
108	Forma de pilares D=4500	III	24	\$	4.637	\$	111.208
109	Forma de pilares D=4550	III	24	\$	4.637	\$	111.208
110	Forma de pilares D=4600	III	24	\$	4.637	\$	111.208
111	Forma de pilares D=4650	III	24	\$	4.637	\$	111.208
112	Forma de pilares D=4700	III	24	\$	4.637	\$	111.208
113	Forma de pilares D=4750	III	24	\$	4.637	\$	111.208
114	Forma de pilares D=4800	III	24	\$	4.637	\$	111.208
115	Forma de pilares D=4850	III	24	\$	4.637	\$	111.208
116	Forma de pilares D=4900	III	24	\$	4.637	\$	111.208
117	Forma de pilares D=4950	III	24	\$	4.637	\$	111.208
118	Forma de pilares D=5000	III	24	\$	4.637	\$	111.208
119	Forma de pilares D=5050	III	24	\$	4.637	\$	111.208
120	Forma de pilares D=5100	III	24	\$	4.637	\$	111.208
121	Forma de pilares D=5150	III	24	\$	4.637	\$	111.208
122	Forma de pilares D=5200	III	24	\$	4.637	\$	111.208
123	Forma de pilares D=5250	III	24	\$	4.637	\$	111.208
124	Forma de pilares D=5300	III	24	\$	4.637	\$	111.208
125	Forma de pilares D=5350	III	24	\$	4.637	\$	111.208
126	Forma de pilares D=5400	III	24	\$	4.637	\$	111.208
127	Forma de pilares D=5450	III	24	\$	4.637	\$	111.208
128	Forma de pilares D=5500	III	24	\$	4.637	\$	111.208
129	Forma de pilares D=5550	III	24	\$	4.637	\$	111.208
130	Forma de pilares D=5600	III	24	\$	4.637	\$	111.208
131	Forma de pilares D=5650	III	24	\$	4.637	\$	111.208
132	Forma de pilares D=5700	III	24	\$	4.637	\$	111.208
133	Forma de pilares D=5750	III	24	\$	4.637	\$	111.208
134	Forma de pilares D=5800	III	24	\$	4.637	\$	111.208
135	Forma de pilares D=5850	III	24	\$	4.637	\$	111.208
136	Forma de pilares D=5900	III	24	\$	4.637	\$	111.208
137	Forma de pilares D=5950	III	24	\$	4.637	\$	111.208
138	Forma de pilares D=6000	III	24	\$	4.637	\$	111.208
139	Forma de pilares D=6050	III	24	\$	4.637	\$	111.208
140	Forma de pilares D=6100	III	24	\$	4.637	\$	111.208
141	Forma de pilares D=6150	III	24	\$	4.637	\$	111.208
142	Forma de pilares D=6200	III	24	\$	4.637	\$	111.208
143	Forma de pilares D=6250	III	24	\$	4.637	\$	111.208
144	Forma de pilares D=6300	III	24	\$	4.637	\$	111.208
145	Forma de pilares D=6350	III	24	\$	4.637	\$	111.208
146	Forma de pilares D=6400	III	24	\$	4.637	\$	111.208
147	Forma de pilares D=6450	III	24	\$	4.637	\$	111.208
148	Forma de pilares D=6500	III	24	\$	4.637	\$	111.208
149	Forma de pilares D=6550	III	24	\$	4.637	\$	111.208
150	Forma de pilares D=6600	III	24	\$	4.637	\$	111.208
151	Forma de pilares D=6650	III	24	\$	4.637	\$	111.208
152	Forma de pilares D=6700	III	24	\$	4.637	\$	111.208
153	Forma de pilares D=6750	III	24	\$	4.637	\$	111.208
154	Forma de pilares D=6800	III	24				

6.1.1.1	Desarrollo de obra						
6.1.1.1.1	Reconstrucción plaza de Urbanización de la zona (Laucha Vindata)	II	10	\$	137.301	\$	1.373.010
6.1.1.1.2	Trabajo de pintura de muros (Banco)	II	44	\$	95.440	\$	1.135.895
6.1.1.1.3	Reparación de muros, balcones						
6.1.1.1.4	De Vitrólo						
6.1.1.1.5	De Muros	II	44	\$	22.686	\$	925.410
6.1.1.1.6	De Muros						
6.1.1.1.7	Fractos al agua	II	34	\$	4.974	\$	1.201.977
6.1.1.2	INSTALACIONES DE AGUAS LUBIAS						
6.1.1.2.1	OPERA GENERAL						
6.1.1.2.1.1	Reconstrucción de letrero	II	35	\$	4.430	\$	85.400
6.1.1.2.1.2	Escasez de agua						
6.1.1.2.1.3	Reparación de Anillos	II	3	\$	25.965	\$	80.000
6.1.1.2.1.4	Fundaciones						
6.1.1.2.1.5	Arreglo de Agua	II	355	\$	9.30	\$	1.507.500
6.1.1.2.1.6	Instalaciones						
6.1.1.2.1.7	Reparación	II	41	\$	8.132	\$	33.042
6.1.1.2.1.8	Instalaciones						
6.1.1.2.1.9	Instalaciones						
6.1.1.2.2	Reparación de muros						
6.1.1.2.3	Reparación de muros	II	34	\$	15.500	\$	177.200
6.1.1.2.4	Reparación de muros						
6.1.1.2.5	Reparación de muros						
6.1.1.2.6	Reparación de muros						
6.1.1.2.7	Reparación de muros						
6.1.1.2.8	Reparación de muros						
6.1.1.2.9	Reparación de muros						
6.1.1.3	COSTO DIRECTO					\$	32.389.910
6.1.1.4	GASTOS GENERALES	23,54%				\$	7.602.334
6.1.1.5	UTILIDADES	9,52%				\$	3.072.660
6.1.1.6	SUB-TOTAL					\$	42.064.904
6.1.1.7	19% DE IVA					\$	8.162.341
6.1.1.8	TOTAL INSTALACION DE OBRAS					\$	51.129.295
6.1.2	MODIFICACION N°2						
6.1.2.1	PRESUPUESTO DE AUMENTO A PRECIO OFERTA						
6.1.2.1.1	TERMINACIONES						
6.1.2.1.1.1	Pavimentos						
6.1.2.1.1.2	Vitrólo	II	483	\$	16.250	\$	8.111.925
6.1.2.1.1.3	De pintura de muros	II	86	\$	17.136	\$	1.473.695
6.1.2.1.1.4	De pintura de muros						
6.1.2.1.1.5	COSTO DIRECTO					\$	6.585.621
6.1.2.1.1.6	GASTOS GENERALES	23,54%				\$	2.256.650
6.1.2.1.1.7	UTILIDADES	9,52%				\$	912.164
6.1.2.1.1.8	SUB-TOTAL					\$	12.754.595
6.1.2.1.1.9	19% DE IVA					\$	2.423.392
6.1.2.1.2	TOTAL AUMENTO PRECIO OFERTA					\$	15.178.007
6.1.2.2	PRESUPUESTO DE AUMENTO A PRECIO CONVERTIDO						
6.1.2.2.1	BARRANDA ESCALERA	GL	1	\$	201.663	\$	201.663
6.1.2.2.2	PROTECCION ESTANQUE DE GAS	GL	1	\$	201.663	\$	201.663
6.1.2.2.3	COSTO DIRECTO					\$	403.326
6.1.2.2.4	GASTOS GENERALES	23,54%				\$	109.414
6.1.2.2.5	UTILIDADES	9,52%				\$	43.818
6.1.2.2.6	SUB-TOTAL					\$	612.700
6.1.2.2.7	19% DE IVA					\$	116.414
6.1.2.2.8	TOTAL					\$	729.123
6.1.2.3	DICHIORACIONES						
6.1.2.3.1	Pavimentos						
6.1.2.3.1.1	De pintura de muros	II	14.00	\$	25.000	\$	800.702
6.1.2.3.1.2	Vitrólo	II	534	\$	16.250	\$	8.952.192
6.1.2.3.1.3	Vitrólo						
6.1.2.3.1.4	Instalaciones						
6.1.2.3.1.5	Instalaciones						
6.1.2.3.1.6	Instalaciones						
6.1.2.3.1.7	Instalaciones						
6.1.2.3.1.8	Instalaciones						
6.1.2.3.1.9	Instalaciones						
6.1.2.3.2	Cajeta de Protección	GL	1	\$	201.663	\$	201.663
6.1.2.3.3	COSTO DIRECTO					\$	10.046.157
6.1.2.3.4	GASTOS GENERALES	23,54%				\$	2.365.254
6.1.2.3.5	UTILIDADES	9,52%				\$	955.093
6.1.2.3.6	SUB-TOTAL					\$	13.367.404
6.1.2.3.7	19% DE IVA					\$	2.539.807
6.1.2.3.8	TOTAL					\$	15.907.210
6.1.2.4	TOTAL MONTO PRESUPUESTO MODIFICADO (AUMENTO A PRECIO OFERTA)					\$	2.999.484.054

CARLOS MARIN E HIJO LTDA.  
CONSTRUCTORA MARIN

MARCELA CHAMBLAS GUSTAMANTE  
CONSTRUCTORA CIVIL  
INSPECTOR FISCAL  
DIRECCION DE ARQUITECTURA  
REGION DE LOS RIOS

## Marcela Chamblas Bustamante (Arquitectura)

---

**De:** Claudio L. Leiva P. <claudio.leiva@cmarin.cl>  
**Enviado el:** martes, 28 de junio de 2016 12:54  
**Para:** Marcela Chamblas Bustamante (Arquitectura); nidmorelli@gmail.com  
**CC:** 'Juan Carlos Hernandez'; 'Boris Cruz C --> Const Marin'; guznara@gmail.com; chanquey@gmail.com  
**Asunto:** obra TELETON VALDIVIA - Consultas N°12  
**Datos adjuntos:** obra TELETON - Pavimentos Estacionamientos.pdf

Marcela

Junto con saludarla, solicito a Ud. evaluar las siguientes consultas:

- 1.- En relación a los problemas suscitados en la reposición del pavimento de baldosa especificado para el sector del comedor, solicito a Ud. evaluar la factibilidad de reemplazar dicha baldosa por un porcelanato de 60x60cm. , color beige , similar al instalado en resto del edificio.
- 2.- Se solicita evaluar técnicamente la posibilidad de reemplazar el adocesped proyectado en el sector de estacionamientos, por pavimento de hormigón de 15 cms. Esto a costo de la constructora.

Atte.,

Claudio L. Leiva Poveda  
Constructor Civil  
Constructora Carlos Marin e Hijo Ltda.  
Fono 979677788

Claudio L. Leiva Poveda  
Constructor Civil  
Constructora Carlos Marín e Hijo Ltda.  
Fono 979677788

*CONFIDENCIALIDAD: La información contenida en este mensaje y/o en los archivos adjuntos es de carácter confidencial o privilegiada y esta destinada al uso exclusivo del emisor y/o de la persona o entidad a quien va dirigida. Si usted no es el destinatario, cualquier almacenamiento, divulgación, distribución o copia de esta información está estrictamente prohibido y sancionado por la ley. Si recibió este mensaje por error, por favor infórmenos inmediatamente respondiendo este mismo mensaje y borre todos los archivos adjuntos. Gracias.*

*CONFIDENTIAL NOTE: The information transmitted in this message and/or attachments is confidential and/or privileged and is intended only for use of the person or entity to whom it is addressed. If you are not the intended recipient, any retention, dissemination, distribution or copy of this information is strictly prohibited and sanctioned by law. If you received this message in error, please reply us this same message and delete this message and all attachments. Thank you*



Santiago, 29 de Junio del 2016

Señores:  
Comercio Exterior S.A.  
Attn: Sara Angélica Pedraza  
Presidente

Re: La carga transportada en el contenedor N° 21400001214000 PWC Floor Covering

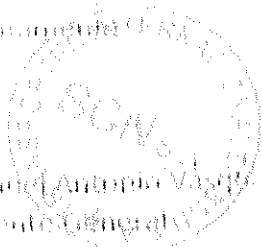
Estimada Angela:

En relación al embarque de la referencia, lamentamos informar que por problemas operativos en la nave que salió desde Antofagasta el día 27 de Mayo del 2016, la carga no fue embarcada según prometíamos, temiendo ocurrir en la fecha de embarque Chile de vacaciones por semanas. La carga fue trasladada al muelle de la nave BSC MURIA viaje N° 0025 Asociada LA al puerto de San Antonio el día de ayer 28/06.

El área de planificación de operaciones la mantendrá informada y como siempre, para llegar oportunamente los documentos de embarque para la información de su cargo.

Atentamente,

Manuel Antonio Valdovinos  
Gerente Comercial



WWW.ARWBOL

**De:** Claudio L. Leiva P. [mailto:claudio.leiva@constmarin.cl]

**Enviado el:** lunes, 18 de julio de 2016 10:19

**Para:** Claudio Vilches <cvilches@abwbol.cl>; 'Yerko Sepúlveda Verdugo' <ysepulvedav@teleton.cl>

**CC:** 'Marcela Chamblas Bustamante (Arquitectura)' <marcela.chamblas@map.gov.cl>; nicolaoelli@gnulinux.com; 'Juan Carlos Hernandez' <jc.hernandez@constmarin.cl>; 'Boris Cruz C-> Const Marin' <boriscruz@constmarin.cl>; juanpablo@gnulinux.com

**Asunto:** obra TELETON - Modificación Pavimentos 18.07.2016

Claudio

Según lo que me ha informado nuestro proveedor de los pavimentos vinílicos, una Arquitecta de la empresa Proficio se comunicará contigo a fin de coordinar una reunión en la cual te pueda mostrar los productos Tarkett que se encuentran disponibles en el mercado nacional.

Te aprovecho de comentar que la propuesta de cambiar a Porcelanato el pavimento proyectado en la Sala de uso Múltiple surge debido a que la respectiva sobrelosa resulta con un espesor mínimo, por lo cual sugerimos colocar el pavimento directamente sobre el radier. La constructora anterior "enchapó" el piso pensando tal vez en porcelanato y en un pavimento vinílico, de ahí el hecho que este se soplara totalmente.

Atte.,

Claudio L. Leiva Poveda  
Constructor Civil  
Constructora Carlos Marín e Hijo Ltda.  
Fono 979677788

**De:** Claudio Vilches [mailto:cvilches@abwbol.cl]

**Enviado el:** viernes, 15 de julio de 2016 17:07

**Para:** 'Yerko Sepúlveda Verdugo' <ysepulvedav@teleton.cl>; Claudio Vilches <cvilches@abwbol.cl>; Claudio L. Leiva P. <claudio.leiva@constmarin.cl>

**CC:** 'Marcela Chamblas Bustamante (Arquitectura)' <marcela.chamblas@map.gov.cl>; nicolaoelli@gnulinux.com; René Pizarro <rpizarro@abwbol.cl>

**Asunto:** Responder: obra TELETON - Catálogo Pavimento Tarkett

Claudio

No es necesario me envíes los catálogos, los tengo en mi oficina  
Slds

Enviado desde mi smartphone Sony Xperia™

----- Claudio L. Leiva P. escribió -----

Yerko

## Marcela Chamblas Bustamante (Arquitectura)

---

**De:** Claudio Vilches <cvilches@abwb.cl>  
**Enviado el:** miércoles, 20 de julio de 2016 10:16  
**Para:** 'Claudio L. Leiva P.'; 'Yerko Sepúlveda Verdugo'  
**CC:** Marcela Chamblas Bustamante (Arquitectura); nidmorelli@gmail.com; 'Juan Carlos Hernandez'; 'Boris Cruz C --> Const Marin'; guznara@gmail.com; René Pizarro  
**Asunto:** RE: obra TELETON - Modificación Pavimentos 18.07.2016

Estimado Claudio

Puedes reemplazar en sala múltiple el pavimento por porcelanato

Hacemos el solo el color "beige" que tiene el resto de los pasillos del instituto

Saludos,

~

Claudio Enrique Vilches Peral  
Arquitecto



1.º Piso, Edificio de los Estados Unidos  
Banco Santa Patricia, Piso 1º  
Los Cuatro Andenes, 1200  
Escondido, Valparaíso, Chile

WWW.ABWBCL

**De:** Claudio L. Leiva P. [mailto:claudio.lervagocamun.cl]  
**Enviado el:** lunes, 18 de julio de 2016 10:19  
**Para:** Claudio Vilches <cvilches@abwb.cl>; 'Yerko Sepúlveda Verdugo' <ysepulveda@teleton.cl>  
**CC:** 'Marcela Chamblas Bustamante (Arquitectura)' <marcela.chamblas@mop.gov.cl>; nidmorelli@gmail.com; 'Juan Carlos Hernandez' <jchernandez@constmarin.cl>; 'Boris Cruz C --> Const Marin' <bcruz@constmarin.cl>; guznara@gmail.com  
**Asunto:** obra TELETON - Modificación Pavimentos 18.07.2016

Claudio

Según lo que me ha informado nuestro proveedor de los pavimentos vinílicos, una Arquitecta de la empresa Preficio se comunicará contigo a fin de coordinar una reunión en la cual te pueda mostrar los productos Tarkett que se encuentran disponibles en el mercado nacional.

Te aprovecho de comentar que la propuesta de cambiar a Porcelanato el pavimento proyectado en la Sala de uso Múltiple surge debido a que la respectiva sobrelosa resulta con un espesor mínimo, por lo cual sugerimos colocar el pavimento directamente sobre el radier. La constructora anterior "enchapó" el piso pensando tal vez en porcelanato y no en un pavimento vinílico, de ahí el hecho que este se soplara totalmente.

Atte.,

Claudio L. Leiva Poveda  
Constructor Civil  
Constructora Carlos Marin e Hijo Ltda.

Hoy Viernes le despacharé el catálogo del pavimento vinílico Tarkett a fin de que la oficina de Arquitectura (Sr. Claudio Vilches) pueda definir los diseños alternativos requeridos.

Atte.,

Claudio L. Leiva Poveda  
Constructor Civil  
Constructora Carlos Marin e Hijo Ltda.  
Fono 979677788

*CONFIDENCIALIDAD: La información contenida en este mensaje y/o en los archivos adjuntos es de carácter confidencial o privilegiada y está destinada al uso exclusivo del emisor y/o de la persona o entidad a quien va dirigida. Si usted no es el destinatario, cualquier almacenamiento, divulgación, distribución o copia de esta información está estrictamente prohibido y sancionado por la ley. Si recibió este mensaje por error, por favor infórmenos inmediatamente respondiendo este mismo mensaje y borrar todos los archivos adjuntos. Gracias.*

*CONFIDENTIAL NOTE: The information transmitted in this message and/or attachments is confidential and/or privileged and is intended only for use of the person or entity to whom it is addressed. If you are not the intended recipient, any retention, dissemination, distribution or copy of this information is strictly prohibited and sanctioned by law. If you received this message in error, please reply us this same message and delete this message and all attachments. Thank you*



## Marcela Chamblas Bustamante (Arquitectura)

---

**De:** Yerko Sepúlveda Verdugo <ysepulveda@teleton.cl>  
**Enviado el:** miércoles, 20 de julio de 2016 10:51  
**Para:** Claudio Vilches; 'Claudio L. Leiva P.'  
**CC:** Marcela Chamblas Bustamante (Arquitectura); nidmorelli@gmail.com; 'Juan Carlos Hernandez'; 'Boris Cruz C --> Const Marin'; guznara@gmail.com; René Pizarro  
**Asunto:** RE: obra TELETÓN - Modificación Pavimentos 18.07.2016

Estimado:

De acuerdo a las consideraciones administrativas pertinentes y respecto de la solución consultada a los arquitectos ABWB por parte de la Dirección de Arquitectos MOP de los Ríos y la selección de esta última a los pisos referidos, en lo particular como entidad rectora respalda la decisión propuesta por nuestro ente técnico.

Saludos.



Yerko Sepúlveda Verdugo  
Instituto de Proyectos  
Instituto Teletón  
Avenida Libertador Bernardo O'Higgins 4620, Santiago,  
Chile  
Oficina: +56 2 2677 9000  
[www.teleton.cl](http://www.teleton.cl)  
[ysepulveda@teleton.cl](mailto:ysepulveda@teleton.cl)



**De:** Claudio Vilches [mailto:cvilches@abwb.cl]  
**Enviado el:** miércoles, 20 de julio de 2016 10:16  
**Para:** 'Claudio L. Leiva P.'; Yerko Sepúlveda Verdugo  
**CC:** 'Marcela Chamblas Bustamante (Arquitectura)'; nidmorelli@gmail.com; 'Juan Carlos Hernandez'; 'Boris Cruz C --> Const Marin'; guznara@gmail.com; René Pizarro  
**Asunto:** RE: obra TELETÓN - Modificación Pavimentos 18.07.2016

Estimado Claudio

Puedes reemplazar en sala multiuso el pavimento por porcelanato

Hicimos el solo el color base "beige" que tiene el resto de los pasillos del instituto

Saludos.

Claudio Enrique Vilches, Real  
Arquitecto



Asociación de Arquitectos de la Región de los Ríos  
Ingenieros, Arquitectos y Urbanistas

Fono: 2162 0000 - Fax: 2125 0000  
Esca. Santa María - Piso 22  
Eje Carretera Laboral 1500  
Providencia - Santiago - Chile

El presente contrato se otorga en el año 2016.

para la construcción de un puente de tránsito vehicular  
sobre el río de las Yucas.

El presente contrato se otorga en el presente año  
con el fin de proporcionar los servicios de una obra  
objetivada en el presente contrato.



Se acuerda a cambio de un valor de construcción  
de un puente de tránsito vehicular con aceras  
de concreto, se otorga a favor de los señores  
JOSÉ Y SANTIAGO GONZÁLEZ GONZÁLEZ  
HERNÁNDEZ.

El presente contrato se otorga a favor de los señores  
JOSÉ Y SANTIAGO GONZÁLEZ GONZÁLEZ  
HERNÁNDEZ y de sus familiares.

Se acuerda a cambio de un valor de construcción de un  
puente de tránsito vehicular, con aceras de  
concreto, se otorga a favor de los señores  
JOSÉ Y SANTIAGO GONZÁLEZ GONZÁLEZ  
HERNÁNDEZ y de sus familiares.

~~Comandante en Jefe  
Comandante en Jefe  
Comandante en Jefe  
Comandante en Jefe~~

~~FRANCISCO ESTEBAN B  
INSPECTOR FISCAL~~



