



**REGULARIZA MODIFICACIÓN DE CONTRATO DE LA
OBRA "CONSTRUCCION SOLUCIONES SANITARIAS
LOCALIDAD DE INCAHUASI, VALLENAR"**

DECRETO EXENTO Nº

2321

ValLENAR, 22 OCT. 2020

VISTOS:

- El Decreto Exento Nº 1287 de fecha 23 de abril del 2019, Aprueba Contrato, ID 2322-212-LR18, suscrito entre **RUBEN BERRIOS AVILA Y LA I. MUNICIPALIDAD DE VALLENAR**.
- El Decreto Exento Nº 1812 de fecha 29 de mayo del 2019, Designa Inspector técnico de la Obra, ID 2322-212-LR18, "**CONSTRUCCION SOLUCIONES SANITARIAS LOCALIDAD DE INCAHUASI, VALLENAR**".
- El Decreto Exento Nº 2183 de fecha 26 de junio del 2019, Aprueba Reprogramación financiera de la Obra, ID 2322-212-LR18, "**CONSTRUCCION SOLUCIONES SANITARIAS LOCALIDAD DE INCAHUASI, VALLENAR**".
- El Decreto Exento Nº 2618 de fecha 30 de julio del 2019, Rectifica Decreto Exento Nº1812 del 29 de mayo del 2019, que designa Inspector Técnico de la Obra, ID 2322-212-LR18, "**CONSTRUCCION SOLUCIONES SANITARIAS LOCALIDAD DE INCAHUASI, VALLENAR**".
- El Decreto Exento Nº 859 de fecha 20 de Marzo del 2020, que Regulariza Aumento de Plazo y Suspensión de Ejecución de la Obra, ID 2322-212-LR18, "**CONSTRUCCION SOLUCIONES SANITARIAS LOCALIDAD DE INCAHUASI, VALLENAR**".
- El Decreto Exento Nº 1128 de fecha 27 de Mayo del 2020, que Regulariza Aumento de Plazo y Suspensión de Ejecución de la Obra, ID 2322-212-LR18, "**CONSTRUCCION SOLUCIONES SANITARIAS LOCALIDAD DE INCAHUASI, VALLENAR**".
- El Decreto Exento Nº 2106 de fecha 02 de Octubre del 2020, que Rectifica el Decreto Exento n° 859 de la Obra, ID 2322-212-LR18, "**CONSTRUCCION SOLUCIONES SANITARIAS LOCALIDAD DE INCAHUASI, VALLENAR**".



- El Decreto Exento N° 2107 de fecha 02 de Octubre del 2020, que Rectifica el Decreto Exento n° 1128 de la Obra, ID 2322-212-LR18, "CONSTRUCCION SOLUCIONES SANITARIAS LOCALIDAD DE INCAHUASI, VALLENAR".
- Carta de la Empresa Contratista, de fecha 05 de Agosto del año 2020, mediante la cual solicita aumento de plazo por 120 días corridos.
- La Providencia n° 1510 de fecha 05 de Agosto del año 2020, que aprueba la solicitud de aumento de plazo.
- Carta de la Empresa Contratista, de fecha 28 de Agosto del año 2020, la cual rectifica la carta de fecha 05 de Agosto del año 2020, mediante la cual solicita aumento de plazo por 180 días corridos.
- El Informe n° 186 de fecha 21 de Septiembre del año 2020, mediante el cual la Unidad Técnica se pronuncia respecto a las modificaciones al proyecto.
- La Providencia n° 162 de fecha 22 de Septiembre del año 2020, que aprueba la solicitud de aumento de plazo.
- El Ord. n° 662 del Intendente de la Región de Atacama, que autoriza los recursos.
- Ley N° 19.880, establece bases de procedimientos administrativos que rigen los actos de los órganos de la administración del estado.
- Dada la Necesidad de Regularizar Trámite Administrativo no realizado en su oportunidad.
- Teniendo presente las atribuciones que me confiere La Ley N° 18.695, Orgánica Constitucional de Municipalidades y sus modificaciones posteriores.

DECRETO

- Apruébese el aumento de plazo y suspensión de ejecución de la Obra, con fecha 17 de Agosto del 2020, de la Obra, ID 2322-212-LR18, "CONSTRUCCION SOLUCIONES SANITARIAS LOCALIDAD DE INCAHUASI, VALLENAR", en 180 días corridos, a partir del 19 de Agosto del año 2020, quedando como nueva fecha de término contractual el 14 de Febrero del año 2020.
- Apruébese el aumento de Obras, descrito en el informe adjunto, por un monto total de \$ 148.332.701. (Ciento cuarenta y ocho millones trescientos treinta y dos mil, setecientos un pesos, I.V.A. incluido).



- Apruébese las Disminuciones de Obras, descritas en el informe adjunto, por un monto total de \$ **35.262.328**. (Treinta y cinco millones doscientos sesenta y dos mil trescientos veintiocho pesos, I.V.A. incluido).
- Apruébese las Obras Extraordinarias, descritas en el informe adjunto, por un monto total de \$ **50.157.867**. (Cincuenta millones ciento cincuenta y siete mil ochocientos sesenta y siete pesos, I.V.A. incluido).
- Producto de los Aumentos de Obras, Disminuciones de Obras y Obras Extraordinarias, se genera un aumento en el monto contractual de \$ **163.228.240**, (Ciento sesenta y tres millones doscientos veintiocho mil doscientos cuarenta pesos, I.V.A., incluido); quedando como nuevo monto contractual, \$ **2.230.900.224**, (Dos mil doscientos treinta millones novecientos mil doscientos veinticuatro pesos, I.V.A., incluido).
- La Garantía que vela por el Fiel Cumplimiento del Contrato y buena ejecución de la obra, deberá prorrogar su vigencia a lo menos hasta el día 15 de Marzo del 2022. Además deberá considerar el 5 % del valor del aumento en el monto contractual, conforme al **ART 25°**, párrafo segundo, de las B.A.E. "**GARANTÍAS**", indicado en el punto "**QUINTO**", como garantía adicional, esto refiere al valor de \$ **8.161.412**, (Ocho millones ciento sesenta y un mil cuatrocientos doce pesos, I.V.A., incluido).
- El contratista acepta a total conformidad la modificación contractual descrita y no demanda reclamo alguno.
- Para todos los efectos legales ambas partes fijan su domicilio en la ciudad de Vallenar, Tercera Región.
- Las demás cláusulas, del presente contrato de obras, se mantienen inamovibles, y por tanto no se modifican.

ANÓTESE, COMUNÍQUESE Y ARCHÍVESE.



NANCY FANFAN RIVEROS
SECRETARÍA MUNICIPAL





JORGE VILLALOBOS RODRÍGUEZ
ALCALDE DE LA COMUNA (S)

DISTRIBUCION:

- Gobierno Regional de Atacama
- Contraloría Región de Atacama.
- Dirección de Control.
- Dirección de Administración y Finanzas. (DAF)
- Dirección de Obras Municipales (4) (DOM)
- Dirección de Tránsito y Transporte Público.
- Secretaría Comunal de Planificación (SECPLA)
- Arch. Of. de Partes
- Of. Transparencia Municipal
- Contratista.

JVR/NFR/FJA/LAA/fia



MODIFICACION DE CONTRATO DE EJECUCION DE OBRAS

“CONSTRUCCION SOLUCIONES SANITARIAS LOCALIDAD DE INCAHUASI, VALLENAR”

ENTRE LA ILUSTRE MUNICIPALIDAD DE VALLENAR

y

EMPRESA CONTRATISTA RUBEN DAGOBERTO BERRIOS AVILA

En ValLENar a 17 días del mes de Agosto del año Dos Mil veinte, entre la Ilustre Municipalidad de ValLENar, ubicada en la ciudad de ValLENar, calle Plaza N°25 en adelante "El "Mandante", representada legalmente por su Alcalde, Sr. CRISTIAN TAPIA RAMOS, funcionario público, chileno, y por otra parte LA EMPRESA CONTRATISTA RUBEN DAGOBERTO BERRIOS AVILA, [REDACTED], representante legal, con domicilio en [REDACTED] Región de Coquimbo, ambos mayores de edad, los que proceden a celebrar la siguiente modificación del Contrato de Obras.

PRIMERO

AUMENTO DE PLAZO: Aumentese el plazo contractual de la Obra en 180 días corridos, a partir del 19 de Agosto del año 2020, quedando como fecha de término contractual, el día 14 de Febrero del 2021.

SEGUNDO

AUMENTO DE OBRAS: Apruébese el aumento de Obras, descrito en el informe adjunto, por un monto total de \$ 148.332.701. (Ciento cuarenta y ocho millones trescientos treinta y dos mil, setecientos un pesos, I.V.A. incluido).

TERCERO

DISMINUCIONES DE OBRAS: Apruébese las Disminuciones de Obras, descritas en el informe adjunto, por un monto total de \$ 35.262.328. (Treinta y cinco millones doscientos sesenta y dos mil trescientos veintiocho pesos, I.V.A. incluido).

CUARTO

OBRAS EXTRAORDINARIAS: Apruébese las Obras Extraordinarias, descritas en el informe adjunto, por un monto total de \$ 50.157.867. (Cincuenta millones ciento cincuenta y siete mil ochocientos sesenta y siete pesos, I.V.A. incluido).

INFORME TÉCNICO PRESUPUESTARIO.

En referencia al proyecto, "CONSTRUCCION SOLUCIONES SANITARIAS LOCALIDAD DE INCAHUASI, VALLENAR", el Presente Informe detalla los Aumentos, Disminuciones de Obras y Obras Extraordinarias, necesarias para la correcta ejecución de las obras.

2.1 AUMENTO DE OBRAS.

2.1.1 CASETAS SANITARIAS.

ITEM	DESIGNACIÓN	UNIDAD	CANTIDAD POR UNIDAD	CANTIDAD CONTRATADA	UNITARIO	TOTAL
2.	OBRAS DE CONSTRUCCIÓN DE					
	LOTES CON SERVICIOS					
2.1	<u>Obra Gruesa</u>					
2.1.1	Replanteo, trazado y niveles	m	10	40,00	3.850	154.000
2.1.2	Excavaciones	m3	4	16,00	9.000	144.000
2.1.3	Cimientos (Hormigón c/Máx%20 de Bolón D. y R28>100 Kg/cm2)	m3	3,7	14,80	92.600	1.370.480
2.1.4	Sobrecimientos (Hormigón R28>170 Kg/cm2)	m3	0,45	1,70	110.968	188.640
2.1.5	Extracción de escombros	m3	3	12,00	14.960	179.520
2.1.6	Cama ripio radier. Espesor: 0,1(m)	m2	7	28,00	3.960	110.880
2.1.7	Radier de hormigón e=0,08(m) y R28>170 Kg/cm2	m2	7	28,00	11.660	326.480
2.1.8	Albañilería o estructura resistente	m2	22	88,00	8.000	704.000
2.1.9	Moldajes	m2	15	60,00	7.100	426.000
2.1.11	Hormigón armado: a) Acero	Kg	260	1040,00	1.430	1.487.200
	b) Hormigón R28>200 Kg/cm2	m3	1	4,00	44.110	176.440
2.1.12	Estructura techumbre metalcon	m2	14,7	58,90	7.600	447.640
2.1.13	Cubierta ZINCALUM 0,35(mm)	m2	14,7	58,90	7.200	424.080
2.1.16	Aleros	m2	8,5	34,00	8.800	299.200
2.1.17	Frontones	m2	4	16,00	11.000	176.000
2.1.19	Tapacán	m	16,7	66,90	4.400	294.360
2.1.20	Escarpe y Nivelación	%	1	4,00	15.000	176.000
2.2	<u>Terminaciones</u>					
2.2.1	Aislación térmica	m2	8	32,00	2.750	88.000
2.2.3	Revestimiento interior (estuco)	m2	35	140,00	4.000	560.000
2.2.4	Cielo raso	m2	8,5	34,00	9.350	317.900
2.2.5	Terminación de piso (cerámico)	m2	8,5	34,00	9.900	336.600
2.2.6	Puertas: a) Marcos	N°	2	8,00	19.800	158.400
	b) Hojas	N°	2	8,00	27.500	220.000

2.2.7	Ventanas: a) Marcos	N°	2	8,00	27.500	220.000
	b) Hojas	N°	2	8,00	27.500	220.000
2.2.8	Cerrajería y quincallería (puertas + ventanas)	N°	2	8,00	41.800	334.400
2.2.9	Vidrios: a) Transparentes	m2	0,8	3,20	8.024	25.677
	b) Tipo fantasía	m2	0,42	1,70	8.025	13.643
2.2.10	Guardapolvos	m	13,5	54,10	4.950	267.795
2.2.11	Junquillos	m	15	60,00	1.320	79.200
2.2.13	Pinturas y revestimientos:					
	a) Exterior	m2	37	148,00	1.000	148.000
	b) Interior	m2	21	84,00	5.080	426.720
	c) Barniz	m2	16	64,00	4.400	281.600
	d) Cerámicos (muros)	m2	11	44,00	9.900	435.600
2.2.14	Muebles incorporados	N°	1	4,00	55.000	220.000
	SUBTOTAL ITEM 2					11.322.460

3.	INSTALACIONES DOMICILIARIAS					
	DE LOTES CON SERVICIOS					
3.1	Instalaciones sanitarias					
3.1.1	Agua potable domiciliaria					
3.1.1.1	Arranque	N°				
3.1.1.2	Instalación red EXTERIOR DOMICILIARIA distribución (PVC)	Lote	1	4,00	107.140	428.560
3.1.1.3	Instalación red INTERIOR DOMICILIARIA distribución agua fría (Cu)	Lote	1	4,00	101.000	404.000
	Instalación red INTERIOR DOMICILIARIA distribución agua caliente (CU)	Lote	1	4,00	90.200	360.800
3.1.2	Alcantarillado domiciliario					
3.1.2.1	Instalación red INTERIOR DOMICILIARIA recolección (PVC)	Lote	1	4,00	25.000	100.000
3.1.2.2	Instalación red EXTERIOR DOMICILIARIA recolección (a U.D.)	Lote	1	4,00	70.400	281.600
3.1.3	Artefactos sanitarios (incluye fitting)					
	a) Lavamanos	N°	1	4,00	63.800	255.200
	b) Receptáculo de ducha	N°	1	4,00	93.665	374.660
	c) W.C.	N°	1	4,00	73.128	292.512
	d) Lavaplatos	N°	1	4,00	69.179	276.716
	e) Lavadero	N°	1	4,00	64.350	257.400
3.1.4	Accesorios sanitarios:					
	a) Porta rollo	N°	1	4,00	8.800	35.200
	b) Jabonera de receptáculo ducha	N°	1	4,00	8.800	35.200
	c) Barra de cortina	N°	1	4,00	10.450	41.800
	d) Gancho para toalla	N°	1	4,00	8.800	35.200
3.2	Instalaciones eléctricas					
3.2.1	Conexión interior	N°	8	32,00	26.460	846.720
3.2.2	Instalación y conexión a empalme existente (incluye automático)	N°	1	4,00	101.000	404.000
3.3	Instalaciones de combustible					
3.3.1	Calentador 200lt (incluye suministro e instalación, Hojalatería, protecciones y ventilaciones)	N°	1	4,00	887.700	3.550.800
3.3.3	Certificaciones (sello verde) y aprobaciones (SEC)	Lote	1	4,00	30.000	120.000
	SUBTOTAL ITEM 3					8.100.368

2.1.2 UNIONES DOMICILIARIAS Y ARRANQUES DE AGUA POTABLE.

Gastos Generales Directos	30%	\$2.000.905
Sub-Total		\$8.670.589
Costo Financiero	3%	\$260.118
Gastos Generales Indirectos	2%	\$173.412
Utilidades	14%	\$1.213.882
Total Costo Neto		\$10.318.001
I.V.A.	19%	\$1.960.420
Crédito Especial	65%	-\$1.274.273
Presupuesto Total		\$11.004.148

Item	Descripción	Unidad	Cantidad	Precio Unitario	Total
5.3 A 5.3.14 C	Alcantarillado Sanitario Localidad de Incahuasi Señalización Uniones Domiciliarias	n°	19	\$351.036	\$6.669.684

Total Item 2 y 3		19.422.829
Gastos Generales Directos	30%	\$5.826.848
Sub-Total		\$25.249.676
Costo Financiero	3%	\$757.490
Gastos Generales Indirectos	2%	\$504.994
Utilidades	14%	\$3.534.953
Total Costo Neto		\$30.047.118
I.V.A.	19%	\$5.708.952
Crédito Especial	65%	-\$3.710.819
Presupuesto Total		\$32.045.248

2.1.3 MODIFICACIÓN ARRANQUES DOMICILIARIOS.

Item	Descripción	Unidad	Cantidad	Precio Unitario	Total
5	Obras de Urbanización del Conjunto Modificación arranques AP en Cañería HDPE.	uni	19	\$123.088	\$2.338.672

Total Ítem		\$2.338.672
Gastos Generales Directos	30%	\$701.602
Sub-Total		\$3.040.274
Costo Financiero	3%	\$91.208
Gastos Generales Indirectos	2%	\$60.805
Utilidades	14%	\$425.638
Total Costo Neto		\$3.617.926
I.V.A.	19%	\$687.406
Crédito Especial	65%	-\$373.511
Presupuesto Total		\$3.931.820

2.1.4 EXTENSIÓN URBANIZACIÓN CALLE LUIS PASTEUR Y EXTENSIÓN MATRIZ A.P. A PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUAS SERVIDAS.

Item	Descripción	Unidad	Cantidad	Precio Unitario	Total
5.2	Cambio Matriz de A. P.				
5.2.1	Excavación Zanja	m3	129,60	\$8.896	\$1.152.922
5.2.2	Relleno compactado Exc.	m3	127,90	\$16.165	\$2.067.504
5.2.3	Retiro de excedentes	m3	162,00	\$9.500	\$1.539.000
5.2.4	Suministro y colocación de cañerías	m	180,00	\$8.028	\$1.445.040
5.2.5	Suministro e Instalación de piezas especiales.	global	1,00	\$1.518.879	\$1.518.879
5.3	Alcantarillado Sanitario				
A.-	Localidad Incahuasi				
5.3.1	Excavaciones en zanja.				
	a) Entre 0 - 2 mt.	m3	338	\$12.928	\$4.369.664
	b) Entre 2 - 4 mt.	m3	13	\$19.630	\$255.190
	a) Cama de Apoyo	m3	7	\$22.417	\$156.919
	b) Relleno Tipo 1	m3	161	\$22.500	\$3.622.500
5.3.5	Retiro de Excedentes	m3	44	\$9.500	\$418.000

5.3.6	Suministro y Colocación de tuberías D = 180 mm. PVC T1	ml	90	\$13.437	\$1.209.330
5.3.7	Cámaras de Inspección a) Cámara tipo "a", Hmedio 1,80 mt, D = 1,30 mt.	n°	4	\$305.300	\$1.221.200
	f) Tapas circulares tipo calzada	n°	4	\$117.600	\$470.400
	g) Suministro y colocación de escalines.	n°	20	\$6.350	\$127.000

Total Ítem		\$19.573.548
Gastos Generales Directos	30%	\$5.872.064
Sub-Total		\$25.445.612
Costo Financiero	3%	\$763.368
Gastos Generales Indirectos	2%	\$508.912
Utilidades	14%	\$3.562.386
Total Costo Neto		\$30.280.278
I.V.A.	19%	\$5.753.253
Crédito Especial	65%	-\$3.739.614
Presupuesto Total		\$32.293.917

2.1.5 ACERAS.

Item	Descripción	Unidad	Cantidad	Precio Unitario	Total
5	OBRAS DE URBANIZACIÓN DEL CONJUNTO Pavimentación de Calles Acera tipo Baden HCV e = 0,07 mts.	m	99,00	\$15.450	\$1.529.550

Total Ítem		\$1.529.550
Gastos Generales Directos	30%	\$458.865
Sub-Total		\$1.988.415
Costo Financiero	3%	\$59.652
Gastos Generales Indirectos	2%	\$39.768
Utilidades	14%	\$278.378
Total Costo Neto		\$2.366.213
I.V.A.	19%	\$449.580
Crédito Especial	65%	-\$292.227
Presupuesto Total		\$2.523.566

2.1.6 MUROS MAMPOSTERIA H < 1 MT.

Item	Descripción	Unidad	Cantidad	Precio Unitario	Total
5	OBRAS DE URBANIZACIÓN DEL CONJUNTO Muro Mamposteria h<1,0 m	ml	24,00	\$121.849	\$2.924.376

Total Ítem		\$2.924.376
Gastos Generales Directos	30%	\$877.313
Sub-Total		\$3.801.689
Costo Financiero	3%	\$114.051
Gastos Generales Indirectos	2%	\$76.034
Utilidades	14%	\$532.236
Total Costo Neto		\$4.524.010
I.V.A.	19%	\$859.562
Crédito Especial	65%	-\$558.715
Presupuesto Total		\$4.824.857

2.1.7 MURO PERIMETRAL DE CONTENCIÓN, PLANTA DE TRATAMIENTO.

Item	Descripción	Unidad	Cantidad	Precio Unitario	Total
6.1.2	Obras Civiles				
6.1.2.1	Hormigón elementos Verticales G-30, Muros	m3	81,30	\$148.413	\$12.065.977
6.1.2.2	Hormigón tipo G-5 emplan tillado, e=0,05 mts.	m3	12,80	\$80.122	\$1.025.562
6.1.2.3	Enfierradura A63-42H	Kg	10415,30	\$1.607	\$16.737.387
6.1.2.4	Moldajes (1 uso).	m2	788,40	\$7.242	\$5.709.593

Total Ítem		\$35.538.519
Gastos Generales Directos	30%	\$10.661.556
Sub-Total		\$46.200.075
Costo Financiero	3%	\$1.386.002
Gastos Generales Indirectos	2%	\$924.002
Utilidades	14%	\$6.468.011
Total Costo Neto		\$54.978.090
I.V.A.	19%	\$10.445.837
Crédito Especial	65%	-\$6.789.794
Presupuesto Total		\$58.634.133

2.1.8 AMPLIACION ESTANQUE DE RIEGO PLANTA DE TRATAMIENTO.

Item	Descripción	Unidad	Cantidad	Precio Unitario	Total
6.1.6	Obras Civiles Complementarias				
6.1.6.7	Elevación Estructuura				
	Piscina de Regadío				
a	Albañilería Confinada	m2	41,00	\$17.297	\$709.177
b	Estucos	m2	48	\$7.379	\$354.192
c	Relleno Compactado	m3	55	\$14.553	\$800.415

Total Ítem		\$1.863.784
Gastos Generales Directos	30%	\$559.135
Sub-Total		\$2.422.919
Costo Financiero	3%	\$72.688
Gastos Generales Indirectos	2%	\$48.458
Utilidades	14%	\$339.209
Total Costo Neto		\$2.883.274
I.V.A.	19%	\$547.822
Crédito Especial	65%	-\$356.084
Presupuesto Total		\$3.075.012

I) TOTAL VALOR POR CONCEPTO DE AUMENTOS DE OBRA, \$ 148.332.701.

2.2 OBRAS EXTRAORDINARIAS

Item	Descripción	Unidad	Cantidad	Precio Unitario	Total
7 7.1	Obras Extraordinarias Muro Contención Armado Tipo SERVIU	ml	18	\$297.550	\$5.355.900

Total Ítem		\$5.355.900
Gastos Generales Directos	30%	\$1.606.770
Sub-Total		\$6.962.670
Costo Financiero	3%	\$208.880
Gastos Generales Indirectos	2%	\$139.253
Utilidades	14%	\$974.774
Total Costo Neto		\$8.285.577
I.V.A.	19%	\$1.574.260
Crédito Especial	65%	-\$1.023.269
Presupuesto Total		\$8.836.568

2.2.2 AMPLIACION ESTANQUE DE RIEGO PLANTA DE TRATAMIENTO.

Item	Descripción	Unidad	Cantidad	Precio Unitario	Total
7 7.2	Obras Extraordinarias Elevación Estructuura Piscina de Regadío				
7.2.1	Pilar Hormigón Armado	uni	8,00	\$117.290	\$938.320
7.2.2	Tensores fe diám. 12 mm.	uni	54,00	\$10.055	\$542.970
7.2.3	Cadena Hormigón Armado	m	25	\$26.500	\$662.500

Total Ítem		\$2.143.790
Gastos Generales Directos	30%	\$643.137
Sub-Total		\$2.786.927
Costo Financiero	3%	\$83.608
Gastos Generales Indirectos	2%	\$55.739
Utilidades	14%	\$390.170
Total Costo Neto		\$3.316.444
I.V.A.	19%	\$630.124
Crédito Especial	65%	-\$409.581
Presupuesto Total		\$3.536.987

2.2.3 CONEXIÓN A RED PLANTA DE TRATAMIENTO.

Item	Descripción	Unidad	Cantidad	Precio Unitario	Total
7 7.3	Obras Extraordinarias Conexión y Habilitación a red existente.	gl	1	\$350.000	\$350.000

Total Ítem		\$350.000
Gastos Generales Directos	30%	\$105.000
Sub-Total		\$455.000
Costo Financiero	3%	\$13.650
Gastos Generales Indirectos	2%	\$9.100
Utilidades	14%	\$63.700
Total Costo Neto		\$541.450
I.V.A.	19%	\$102.876
Crédito Especial	65%	-\$66.869
Presupuesto Total		\$577.457

2.2.4 DISPOSITIVOS DE RODADO.

Item	Descripción	Unidad	Cantidad	Precio Unitario	Total
7 7.9	OBRAS EXTRAORDINARIAS Baldosa MINVU 0, Dispositivos de Rodado	m2	42,00	\$96.234	\$4.041.828

Total Ítem		\$4.041.828
Gastos Generales Directos	30%	\$1.212.548
Sub-Total		\$5.254.376
Costo Financiero	3%	\$157.631
Gastos Generales Indirectos	2%	\$105.088
Utilidades	14%	\$735.613
Total Costo Neto		\$6.252.708
I.V.A.	19%	\$1.188.015
Crédito Especial	65%	-\$772.210
Presupuesto Total		\$6.668.513

2.2.5 MURO HORMIGÓN ARMADO PLANTA DE TRATAMIENTO. (SELLOS DE DILATACIÓN Y FUNDACIÓN).

Item	Descripción	Unidad	Cantidad	Precio Unitario	Total
7	Obras Extraordinarias				
7.4	Muro Hormigón Armado				
	Planta de Tratamiento				
7.4.1	Hormigón elementos Horizontales G-30 Fundaciones	m3	76,30	\$148.413	\$11.323.912
7.4.2	Sello de junta de dilatación cada 6 mts.	m	64,80	\$7.242	\$469.282

Total Ítem		\$11.793.194
Gastos Generales Directos	30%	\$3.537.958
Sub-Total		\$15.331.152
Costo Financiero	3%	\$459.935
Gastos Generales Indirectos	2%	\$306.623
Utilidades	14%	\$2.146.361
Total Costo Neto		\$18.244.071
I.V.A.	19%	\$3.466.373
Crédito Especial	65%	-\$2.253.143
Presupuesto Total		\$19.457.301

2.2.6 CONEXIÓN ELÉCTRICA CASETAS SANITARIAS.

Item	Descripción	Unidad	Cantidad	Precio Unitario	Total
7	Obras Extraordinarias				
7.5	Proyecto Instalación eléctrica, T1 y empalme.	uni	5,00	\$700.000	\$3.500.000

Total Ítem		\$3.500.000
Gastos Generales Directos	30%	\$1.050.000
Sub-Total		\$4.550.000
Costo Financiero	3%	\$136.500
Gastos Generales Indirectos	2%	\$91.000
Utilidades	14%	\$637.000
Total Costo Neto		\$5.414.500
I.V.A.	19%	\$1.028.755
Crédito Especial	65%	-\$668.691
Presupuesto Total		\$5.774.564

2.2.7 BARANDAS ACCESIBILIDAD UNIVERSAL.

Item	Descripción	Unidad	Cantidad	Precio Unitario	Total
7	OBRAS EXTRAORDINARIAS				
7.6	Baranda Accesibilidad Universal.	ml	24,00	\$90.667	\$2.176.008

Total Ítem		\$2.176.008
Gastos Generales Directos	30%	\$652.802
Sub-Total		\$2.828.810
Costo Financiero	3%	\$84.864
Gastos Generales Indirectos	2%	\$56.576
Utilidades	14%	\$396.033
Total Costo Neto		\$3.366.283
I.V.A.	19%	\$639.594
Crédito Especial	65%	-\$415.736
Presupuesto Total		\$3.590.141

2.2.8 MUROS CORTAFUEGOS.

Item	Descripción	Unidad	Cantidad	Precio Unitario	Total
7	OBRAS EXTRAORDINARIAS				
7.7	Muros Cortafuegos	un	1,00	\$313.830	\$313.830

Total Ítem		\$313.830
Gastos Generales Directos	30%	\$94.149
Sub-Total		\$407.979
Costo Financiero	3%	\$12.239
Gastos Generales Indirectos	2%	\$8.160
Utilidades	14%	\$57.117
Total Costo Neto		\$485.495
I.V.A.	19%	\$92.244
Crédito Especial	65%	-\$59.959
Presupuesto Total		\$517.780

2.2.9 CÁMARAS REPARTIDORAS, PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUAS SERVIDAS.

Item	Descripción	Unidad	Cantidad	Precio Unitario	Total
7 7.8	OBRAS EXTRAORDINARIAS Camara Repartidora de Drenes Prefabricada Hormigón.	N°	4,00	\$181.613	\$726.452

Total Ítem		\$726.452
Gastos Generales Directos	30%	\$217.936
Sub-Total		\$944.388
Costo Financiero	3%	\$28.332
Gastos Generales Indirectos	2%	\$18.888
Utilidades	14%	\$132.214
Total Costo Neto		\$1.123.822
I.V.A.	19%	\$213.526
Crédito Especial	65%	-\$138.792
Presupuesto Total		\$1.198.556

II) TOTAL VALOR POR CONCEPTO DE OBRAS EXTRAORDINARIAS, \$ 50.157.867

2.3 DISMINUCIONES DE OBRA.

2.3.1 GAVIONES DE PROTECCIÓN Y CERCO PERIMETRAL, PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUAS SERVIDAS.

Item	Descripción	Unidad	Cantidad	Precio Unitario	Total
6.1.6	OBRAS CIVILES COMPLEMENTARIAS				
6.1.6.1	Obras de mitigación de riesgo de inundación				
	d) Gaviones de Protección	m	100,00	\$135.800	\$13.580.000
6.1.6.5	Urbanización del recinto				
	a) Cerco Perimetral.	ml	118,00	\$31.144	\$3.674.992

Total Ítem		\$17.254.992
Gastos Generales Directos	30%	\$5.176.498
Sub-Total		\$22.431.490
Costo Financiero	3%	\$672.945
Gastos Generales Indirectos	2%	\$448.630
Utilidades	14%	\$3.140.409
Total Costo Neto		\$26.693.474
I.V.A.	19%	\$5.071.760
Crédito Especial	65%	-\$3.296.644
Presupuesto Total		\$28.468.590

2.3.2 ACERAS.

Item	Descripción	Unidad	Cantidad	Precio Unitario	Total
5	OBRAS DE URBANIZACIÓN DEL CONJUNTO				
5.1	Pavimentación de Calles Acera tipo Baden HCV e = 0,07 mts.	m	219,50	\$15.450	\$3.391.275

Total Ítem		\$3.391.275
Gastos Generales Directos	30%	\$1.017.383
Sub-Total		\$4.408.658
Costo Financiero	3%	\$132.260
Gastos Generales Indirectos	2%	\$88.173
Utilidades	14%	\$617.212
Total Costo Neto		\$5.246.303

I.V.A.	19%	\$996.798
Crédito Especial	65%	-\$647.919
Presupuesto Total		\$5.595.182

2.3.3 CÁMARAS REPARTIDORAS, PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUAS SERVIDAS.

Item	Descripción	Unidad	Cantidad	Precio Unitario	Total
6.1.6	OBRAS CIVILES COMPLEMENTARIAS				
6.1.6.5	Drenes de Emergencia f) Camara Repartidora de Drenes.	N°	4,00	\$181.613	\$726.452

Total Ítem		\$726.452
Gastos Generales Directos	30%	\$217.936
Sub-Total		\$944.388
Costo Financiero	3%	\$28.332
Gastos Generales Indirectos	2%	\$18.888
Utilidades	14%	\$132.214
Total Costo Neto		\$1.123.822
I.V.A.	19%	\$213.526
Crédito Especial	65%	-\$138.792
Presupuesto Total		\$1.198.556

III) TOTAL VALOR POR CONCEPTO DE DISMINUCIONES DE OBRA, \$ 35.262.328.

1. RESUMEN.

En resumen, las Disminuciones de Obra, Aumento de Obras y Obras Extraordinarias dan como resultado (costo directo) lo expresado en el siguiente cuadro (Ver resúmenes totales en ANEXO N°1):

A-TOTAL AUMENTO DE OBRAS	\$ 148.332.701.
B-TOTAL OBRAS EXTRAORDINARIAS	\$ 50.157.867
C-TOTAL DISMINUCIONES DE OBRA	\$ 35.262.328

TOTAL COSTO DIRECTO (A+B-C) = \$163.228.240

El cual representa el 7.89 % del monto total contratado.

Lo anteriormente expuesto, y en virtud del avance y servicio de la obra, ID 2322-212-LR18, "CONSTRUCCIÓN SOLUCIONES SANITARIAS LOCALIDAD DE INCAHUASI".

RUBEN D. BERRIOS AVILA
RUBEN BERRIOS AVILA
REPRESENTANTE LEGAL

FELIPE TRIGOYEN ARAYA
JEFE DEPTO. EJECUCIÓN Y PROYECTOS

LINO ASTUDILLO A.
INSPECTOR TÉCNICO
LINO ASTUDILLO AGUIRRE
INSPECTOR TÉCNICO

PRESUPUESTO ADJUDICADO MODIFICADO

“CONSTRUCCION SOLUCIONES SANITARIAS, LOCALIDAD DE INCAHUASI, VALLENAR” ID 2322-212-LR18

ITEM	DESIGNACION	UNIDAD	CANTIDAD POR UNIDAD	CANTIDAD CONTRATADA	UNITARIO	TOTAL
1	INSTALACION DE FAENAS					
SUBTOTAL ITEM 1						
2	OBRAS DE CONSTRUCCION DE	Global	1	1	11.000,000	11.000,000
DE LOTES CON SERVICIOS						
2.1	Obra gruesa					
2.1.1	Excavaciones	m	10,00	250,00	3,850	962,500
2.1.2	Replanteo, trazado y niveles					
2.1.3	cimientos (Hormigon c/Max%20 de Bolon D, R28>100 Kg/cm2)	m3	4,00	100,00	9,000	900,000
2.1.4	Sobrecimientos (Hormigon R28>170 Kg/cm2)	m3	3,70	92,50	92,600	8,565,500
2.1.5	Extraccion de escombros	m3	0,45	11,15	110,968	1,237,293
2.1.6	Camara rpio radier, Espesor: 0,1(m)	m3	3,00	75,00	14,960	1,122,000
2.1.7	Radier de hormigon e=0,08(m) y R28>170 Kg/cm2	m2	7,00	175,00	3,960	693,000
2.1.8	Albaneleria o estructura resistente	m2	7,00	175,00	11,660	2,040,500
2.1.9	Moldajes	m2	22,00	550,00	8,000	4,400,000
2.1.10	Hormigon armado: a) Acero	m2	15,00	375,00	7,100	2,662,500
2.1.11	b) Hormigon R28>200 Kg/cm2	Kg	260,00	6500,00	1,430	9,295,000
2.1.12	Estructura techumbre metalcon	m3	1,00	25,00	44,110	1,102,750
2.1.13	Cubierta ZINCALUM 0,35(mm)	m2	14,70	367,60	7,600	2,793,760
2.1.14	Aleros	m2	14,70	367,60	7,200	2,646,720
2.1.15	Frontones	m2	8,50	212,50	8,800	1,870,000
2.1.16	Tapacan	m2	4,00	100,00	11,000	1,100,000
2.1.17	Escarpe y Nivelacion	m	16,70	417,60	4,400	1,837,440
2.2	Terminaciones	%	1,00	25,00	15,000	375,000
2.2.1	Aislacion termica	m2	8,00	200,00	2,750	550,000
2.2.2	Revestimiento interior (estuco)	m2	35,00	875,00	4,000	3,500,000
2.2.3	Cielo raso	m2	8,50	212,50	9,350	1,986,875
2.2.4	Puertas: a) Marcos	m2	8,50	212,50	9,900	2,103,750
2.2.5	b) Hojas	N°	2,00	50,00	19,800	990,000
2.2.6	Ventanas: a) Marcos	N°	2,00	50,00	27,500	1,375,000
2.2.7	b) Hojas	N°	2,00	50,00	27,500	1,375,000
2.2.8	Cerrajeria y quincalleria (puertas + ventanas)	N°	2,00	50,00	27,500	1,375,000
2.2.9	Vidrios: a) Transparentes	N°	2,00	50,00	41,800	2,090,000
2.2.10	b) Tipo fantasia	m2	0,80	20,00	8,024	160,480
2.2.11	Guardapolvos	m2	0,42	10,52	8,025	84,423
2.2.12	Unquillos	m	13,50	337,60	4,950	1,671,120
2.2.13	Pinturas y revestimientos:	m	15,00	375,00	1,320	495,000
2.2.14	a) Exterior	m2	37,00	925,00	1,000	925,000
2.2.15	b) Interior	m2	21,00	525,00	5,080	2,667,000
2.2.16	c) Barniz	m2	16,00	400,00	4,400	1,760,000
2.2.17	d) Ceramicos (muros)	m2	11,00	275,00	9,900	2,722,500
2.2.18	Muebles incorporados	N°	1,00	25,00	55,000	1,375,000
SUBTOTAL ITEM 2						
3	INSTALACIONES DOMICILIARIAS					
DE LOTES CON SERVICIOS						
3.1	Instalaciones sanitarias					
3.1.1	Agua potable domiciliaria					
3.1.1.1	Arranque	N°				
3.1.1.2	Instalacion red EXTERIOR DOMICILIARIA distribucion (PVC)	Lote	1,00	25	107,140	2,678,500
3.1.1.3	Instalacion red INTERIOR DOMICILIARIA distribucion agua fria (Cu)	Lote	1,00	25	101,000	2,525,000
3.1.1.4	Instalacion red INTERIOR DOMICILIARIA distribucion agua caliente (Cu)	Lote	1,00	25	90,200	2,255,000
3.1.2	Alcantillado domiciliario	Lote	1,00	25	25,000	625,000
3.1.2.1	Instalacion red EXTERIOR DOMICILIARIA recoleccion (a U.D.)	Lote	1,00	25		
3.1.2.2	Instalacion red EXTERIOR DOMICILIARIA recoleccion (a U.D.)	Lote	1,00	25		
3.1.3	Artefactos sanitarios (incluye fitting)					
3.1.3.1	a) Lavamanos	N°	1,00	25	63,800	1,595,000
3.1.3.2	b) Receptaculo de ducha	N°	1,00	25	93,665	2,341,625
3.1.3.3	c) W.C.	N°	1,00	25	73,128	1,828,200
3.1.3.4	d) Lavaplatos	N°	1,00	25	69,179	1,729,475
3.1.3.5	e) Lavadero	N°	1,00	25	64,350	1,608,750
3.1.3.6	f) Accesorios sanitarios:					
3.1.3.6.1	a) Porta rollo	N°	1,00	25	8,800	220,000
3.1.3.6.2	b) Jabonera de receptaculo ducha	N°	1,00	25	8,800	220,000
3.1.3.6.3	c) Barra de cortina	N°	1,00	25	10,450	261,250
3.1.3.6.4	d) Gancho para toalla	N°	1,00	25	8,800	220,000
3.1.3.6.5	Instalaciones electricas	N°	1,00	25	8,800	220,000
3.1.3.6.6	Conexion interior	N°	8,00	200	26,460	5,292,000
3.1.3.6.7	Instalacion y conexion a empalme existente (incluye automatico)	N°	1,00	25	101,000	2,525,000
3.1.3.6.8	Instalaciones de combustible	N°	1,00	25		
3.1.3.6.9	Calentador 200lt (incluye suministro e instalaciones)	N°	1,00	25	887,700	22,192,500
3.1.3.6.10	Certificaciones (sello verde) y aprobaciones (SEC)	N°	1,00	25	30,000	750,000
SUBTOTAL ITEM 3						
					50,627,300	750,000

	a3) Estucos					
	a4) estructura techumbre	m2	98,00	98	7.379	723.142
	a5) Cubierta	m2	15,00	15	7.416	111.240
	a6) Frontones	m2	15,00	15	13.328	199.920
	a7) Aislación térmica	m2	3,00	3	15.464	46.392
	a8) Cielos	m2	14,00	14	1.316	18.424
	a9) Cerámica piso	m2	14,00	14	5.854	81.956
	SUB-TOTAL CASETA OPERADOR Y LABORATORIO	m2	14,00	14	8.557	119.798
6.1.6.4	Caseta grupo generador y sopladores (Infraestructura)					9.126.491
	a) Excavaciones en zanja s/agotamiento					
	b) Relleno compactado	m3	6,00	6	8.330	49.980
	c) Hormigón pobre 170(Kg cem/m3)	m3	2,00	2	14.553	29.106
	d) Hormigón H-20	m3	1,00	1	74.372	74.372
	e) Moldajes planos lisos tipo T2	m3	9,00	9	132.917	1.196.253
	f) Acero A44-28H	m2	22,00	22	7.242	159.324
	g) Albañilería de ladrillo	Kg	240,00	240	1.607	385.680
	h) Portón de acceso	m2	25,00	25	17.297	432.425
	i) Ventanas (hojas + marcos)	N°	1,00	1	216.090	216.090
	k) Estuco exterior [510(kg cem/m3)]	m2	2,00	2	56.761	113.522
	l) Pintura interior	m2	60,00	60	7.379	442.740
	m) Pintura exterior	m2	46,00	46	2.636	121.256
	o) Instalación eléctrica domiciliaria	m2	45,00	45	2.636	118.620
	p) Alfeizar	Global	1,00	1	64.572	64.572
	q) Estructura techumbre	m	1,00	1	36.652	36.652
	r) Alero	m2	16,00	16	7.416	118.656
	s) Tapacán	m	19,00	19	8.545	162.355
	t) Frontones	m	19,00	19	6.811	129.409
	u) Cubierta	m2	8,00	8	15.464	123.712
	v) Aislación térmica	m2	16,00	16	13.328	213.248
	w) Cielos	m2	15,00	15	1.316	19.740
	x) Extintor contra incendios	m2	15,00	15	5.854	87.810
	SUB-TOTAL CASETA GRUPO GENERADOR Y EQUIPOS	N°	1,00	1	28.116	28.116
6.1.6.5	Drenes de emergencia					4.323.638
	a) Excavaciones en zanja s/agotamiento			0		
	b) Relleno con grava	m3	150,00	150	14.553	2.182.950
	c) Tubería ranurada	m3	60,00	60	19.462	1.167.720
	d) Relleno con material seleccionado	m	75,00	75	11.328	849.600
	e) Relleno	m3	60,00	60	18.522	1.111.320
	g) Geotextil	m3	30,00	30	17.150	514.500
	h) Retiro de excedentes	m2	270,00	270	3.880	1.047.600
	SUB-TOTAL DRENES DE EMERGENCIAS	m3	97,00	97	4.116	399.252
6.1.6.6	Urbanización del Recinto					7.272.942
	b) Portón de acceso vehicular			0		
	p) Puerta de acceso peatonal	N°	1,00	1	878.570	878.570
	c) Barrera vegetal (Cerco vivo)	N°	1,00	1	90.797	90.797
	Retiro y transporte de excedentes (a botadero)	Global	1,00	1	1.045.460	1.045.460
	Preparación de sub-rasante	m3	5,00	5	4.116	20.580
	Sub-base estabilizada CBR>40% y e=0,05(m)	m2	90,00	90	820	73.800
	Vereda de hormigón e=0,07(m)	m3	2,00	2	17.542	35.084
	l) Habilitación de Agua Potable recinto	m2	20,00	20	13.613	272.260
	SUB-TOTAL URBANIZACIÓN DEL RECINTO	ml	300,00	300	25.436	7.630.800
	SUB-TOTAL ITEM 6					10.047.351
						174.622.333
7	OBRAS EXTRAORDINARIAS					
7.1	Muro de Hormigón Armado. Caseta Saniatria, Tipo SERVIU	ml	18,00	18	297550	5.355.900
7.2	Elevación Estructura de Piscina de Regadío					
7.2.1	Pilar Hormigón Armado					
7.2.2	Tensores fe. Diámetro 12 mm.	Un	8,00	8	117290	938.320
7.2.3	Cadena Hormigón Armado	Un	54,00	54	10055	542.970
6.1.6.6		ml	25,00	25	26500	662.500
7.3	Conexión y Habilitación, Planta de Tratamiento, a Red Existente de A.P.	Un	1,00	1	350000	350.000
7.4	Dispositivos de Rodado					
7.4.1	Balodas Tipo Minvu 0.	m2	42,00	42	96234	4.041.828
7.5	Muro de Hormigón Armado, Planta de Tratamiento, Tipo SERVIU.					
7.5.1	Hormigón Elementos Horizontales, G-30, Fundaciones					
7.5.2	Sello de Juntas de Dilatación, cada 6 mts.	m3	76,30	76,3	148413	11.323.912
		ml	64,80	64,8	7242	469.282
7.6	Conexión Eléctrica, Nuevos Beneficiarios, Casetas Sanitarias.					
7.6.1	Proyecto Instalación Eléctrica, T1 y Empalme.	Un	5,00	5	700000	3.500.000
7.7	Barandas Accesibilidad Universal	ml	24,00	24	90667	2.176.008
7.8	Muros Cortafuegos	Un	1,00	1	313830	313.830
7.9	Camara Repartidora de Drenes, Prefabricadas de Hormigón	Un	4,00	4	181613	726.452
	SUB-TOTAL OBRAS EXTRAORDINARIAS					30.401.002
	SUB-TOTAL ITEM 7					30.401.002

DESCUENTOS POR COBROS EN EXESO EN ESTADOS DE PAGOS ANTERIORES

ITEM	DESIGNACIÓN	UNIDAD	CANTIDAD POR	CANTIDAD CONTRATADA	UNITARIO	TOTAL
RESUMEN DE PRESUPUESTO						
	Instalación de Faenas			1	11.000.000	11.000.000
	Obras de Construcción			1	70.810.111	70.810.111
	Instalaciones Domiciliarias			1	50.627.300	50.627.300
	Obras Complementarias Lotes con Servicios			1	15.720.000	15.720.000
	Obras de Urbanización			1	995.907.063	995.907.063
	Obras Complementarias del Conjunto			1	174.622.333	174.622.333
	Obras Extraordinarias			1	30.401.002	30.401.002
	SUBTOTAL CONSTRUCCIÓN					1.349.087.809
	30 %Gastos Generales Directos	%		30,00%	404.726.343	404.726.343
	SUBTOTAL (8.8 + 8.9)					1.753.814.152
	3 %Costo Financiero	%		3,00%	52.614.425	52.614.425
	2% Gastos Generales Indirectos	%		2,00%	35.076.283	35.076.283
	14% Utilidad	%		14,00%	245.533.981	245.533.981
	G. G Directos, Costo Financiero, G.G Indirectos, Utilidad, No cobrado en E.P N°10					
	TOTAL COSTO DIRECTO NETO					2.087.038.841
	19% I.V.A.	%		19,00%	396.537.380	396.537.380
	65% CREDITO ESPECIAL	%		65,00%	-257.749.297	-257.749.297
	PRESUPUESTO TOTAL DEL PROYECTO					2.225.826.924
	VALOR PROFORMA			100	5.000.000	5.073.300
	PRESUPUESTO TOTAL DEL PROYECTO					2.230.900.224

RUBEN D. BERRIOS AVILA
 RUBEN BERRIOS AVILA
 REPRESENTANTE LEGAL



FELIPE IRIGOYEN ARAYA
 JEFE DEPTO. EJECUCIÓN Y PROYECTOS



LINO ASTUDILLO AGUIRRE
 INSPECTOR TÉCNICO DE OBRAS

VALLE DEL CAUCA
 MUNICIPIO DE...
 (Faint, partially obscured text)