



Concepción, 26 de marzo de 2018.

Referencia: APRUEBA RECURSOS PARA PROYECTO "CONSTRUCCION SANAMIENTO S. INTEGRAL PUNTA CARAMPANGUE, ARAUCO", CON CARGO AL FNDR

CERTIFICADO N° 5606/06

ALDO AGUAYO FERNANDEZ, Secretario Ejecutivo y Ministro de Fe Ad-Hoc del Consejo de Gobierno de la Región del Bío Bío, certifica que:

El Consejo de Gobierno de la Región del Bío Bío en:

Sesión : Ordinaria N° 06
Fecha : 21 de marzo de 2018
Lugar : Salón Inés Enríquez, 4to. Piso Intendencia, Edif. Gobierno Regional.

⇒ **Conoció la proposición del Presidente de la Comisión de Presupuesto y Proyectos de Inversión, don Jaime Vásquez C., presentado por el Ejecutivo mediante:**

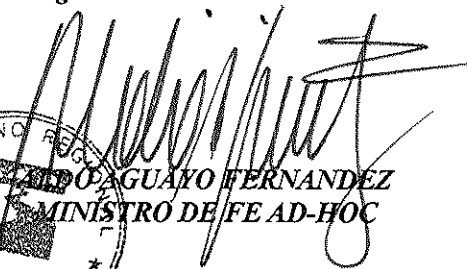
Documento : Ord. N° 696 de fecha 22/02/2018.
Fecha recepción CORE : 22/02/2018.

⇒ **Así acordó: Aprobar recursos para el proyecto "Construcción Sanamiento S. Integral Punta Carampangue, Arauco", código BIP 30132354, por un monto total de M\$1.653.469.- con cargo a la línea presupuestaria PROVINCIA DE ARAUCO – AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO del Presupuesto de Inversiones FNDR.**

⇒ **Acuerdo que registró la siguiente votación del Consejo: Unanimidad.**

⇒ **A continuación, cumpla con citar acuerdo del Consejo de Gobierno Regional, en el sentido que: "Toda modificación o alteración al presente certificado y en general todo cambio, rectificación, corrección o reemplazo total o parcial de su contenido, es de la esencia de la facultad resolutive del Consejo de Gobierno Regional, el que DEBERA SER CONSULTADO AL EFECTO.**

⇒ **Lo que certifico, de conformidad a lo dispuesto en el artículo 43 de la Ley N°19.175, Orgánica Constitucional sobre Gobierno y Administración Regional.**



ALDO AGUAYO FERNANDEZ
MINISTRO DE FE AD-HOC



Fecha Ingreso: 22/2/2018		
Reg. N° 20	Hora 16:30	N° Copias
Pase a: Contr. Presupuesto		
V°B° Secretaria Ejecutiva		

ORD. N° 696

ANT.: Certificado CORE N° 5292 de fecha 28.06.17, que aprueba Presupuesto de Inversiones FNDR 2018

MAT.: Remite Proyecto evaluado por MIDESO, para análisis y sanción del Consejo Regional correspondiente a una iniciativa de la Provincia de Arauco, de la comuna de Arauco.

Concepción, 22/02/2018

DE : INTENDENTE REGIONAL GOBIERNO REGIONAL DEL BÍO BÍO
A : PRESIDENTE CONSEJO DE GOBIERNO REGIONAL
HUGO CAUTIVO BALTIERRA

Junto con saludar cordialmente, someto a consideración para vuestro análisis y sanción del Consejo Regional, la aprobación del financiamiento para la etapa de **EJECUCION** del proyecto que se indica, cuyo costo total FNDR es de **M\$ 1.653.469**, con cargo a la Línea Presupuestaria **PROVINCIA DE ARAUCO – AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO**, del Presupuesto de Inversiones FNDR.

CODIGO BIP	ETAPA QUE POSTULA	NOMBRE DEL PROYECTO	COMUNA	COSTO TOTAL FNDR (M\$)
------------	-------------------	---------------------	--------	------------------------

30132354	EJECUCION	CONSTRUCCION SANAMIENTO S. INTEGRAL PUNTA CARAMPANGUE, ARAUCO	ARAUCO	1.653.469
----------	-----------	---	--------	-----------

VALORES EN MONEDA PRESUPUESTARIA 2018

Para mayor información, se adjunta:

- Ficha IDI 2018.
- Presupuesto de la iniciativa.

Sin otro particular atentamente a usted,



LPP/vmv/dsv

Distribución:

- La Indicada
- División de Planificación y Desarrollo Regional, GORE.
- Unidad de Preinversión.
- Oficina de Partes.

INT 117- 2018



REPORTE FICHA IDI
 PROCESO PRESUPUESTARIO 2018
 POSTULA A EJECUCION

Admisibilidad: Sí
 Fecha Postulación SNI: 22/01/2018
 Fecha Ingreso SNI: 22/01/2018



1. PROYECTO : 30132354-0 CONSTRUCCION SANAMIENTO S. INTEGRAL PUNTA CARAMPANGUE, ARAUCO

2. ETAPA ACTUAL : PERFIL
 3. SECTOR/SUBSECTOR : RECURSOS HIDRICOS / INTERSUBSECTORIAL AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO
 4. DESCRIPTOR(ES) :
 5. LOC. GEOGRÁFICA : COMUNA DE ARAUCO
 6. COMP. DE ANÁLISIS : REGIONAL
 7. DISTRITO : 46
 8. CIRCUNSCRIPCIÓN : XIII- BIOBIO CORDILLERA
 9. PROYECTO RELAC. :
 10. SEÍA : NO CORRESPONDE

11. JUSTIFICACIÓN DEL PROYECTO

EN LA ACTUALIDAD EL SECTOR DE PUNTA CARAMPANGUE, UBICADO EN EL SECTOR URBANO DE LA CIUDAD DE ARAUCO, NO CUENTA CON SERVICIOS DE SANEAMIENTO BÁSICO, CONTABILIZANDO UN TOTAL DE 181 FAMILIAS QUE SE ENCUENTRAN EN RIESGO SANITARIO POR MAL FUNCIONAMIENTO DE FOSAS DEBIDO A NAPAS FREÁTICAS SUPERFICIALES Y SISTEMA DE AGUA POTABLE CON PROBLEMAS DE CAPACIDAD Y PRESIÓN.

12. DESCRIPCIÓN DE LAS ACTIVIDADES A REALIZAR EN LA ETAPA

EL PROYECTO CONSISTE EN URBANIZAR EL SECTOR DE PUNTA CARAMPANGUE, EL CUAL SE ENCUENTRA DENTRO DEL RADIO URBANO DE LA CIUDAD DE ARAUCO. CONSISTE EN CONSTRUIR 33 SOLUCIONES DE BAÑO - COCINA, 4.484 METROS LINEALES PARA RED DE AGUAS SERVIDAS, 181 UNIONES DOMICILIARIAS, 840 METROS LINEALES DE EXTENSIÓN DE CAÑERÍAS DE AGUA POTABLE Y 50 ARRANQUES DE AGUA POTABLE. ESTA LOCALIDAD CUENTA CON 168 FAMILIAS DE ESCASOS RECURSOS COMO BENEFICIARIOS DIRECTOS DEL PROGRAMA DE SANEAMIENTO SANITARIO Y 13 UNIONES DOMICILIARIAS EQUIVALENTES A NUEVOS LOTES E INMUEBLES PÚBLICOS QUE QUEDARÁN CONECTADOS A LA RED PÚBLICA DE AGUAS SERVIDAS.

13. CORRESPONDE A UN ÁREA DE DESARROLLO INDÍGENA : NO

14. GEORREFERENCIACIÓN Pulse aquí para visualizar la georreferenciación

15. SITUACIÓN DE LA SOLICITUD : NUEVA

16. SOLICITUD DE FINANCIAMIENTO

Fuente	Asignación Presupuestaria (Ítem)	Moneda	Pagado al 31/12/2017	Solicitado para el año 2018	Solicitado años siguientes	Costo Total
F.N.D.R.	CONSULTORÍAS	M\$	0	3.624	61.628	65.252
F.N.D.R.	OBRAS CIVILES	M\$	0	85.954	1.461.241	1.547.195
F.N.D.R.	OTROS GASTOS	M\$	0	0	41.022	41.022
Total			0	89.578	1.563.891	1.653.469

Moneda Presupuesto 2018

FECHA CREACIÓN 27/12/2017

FECHA ÚLTIMA MODIFICACIÓN: 27/12/2017

17. PROGRAMACIÓN DE LA INVERSIÓN

Aportes Directos

Asignación Presupuestaria (Ítem)	Duración	Inicio	Término	Monto Directo (M\$) (MUS\$)	
CONSULTORÍAS	18 Meses	dic/01	may/03	65.253	
OBRAS CIVILES	18 Meses	dic/01	may/03	1.547.198	
OTROS GASTOS	2 Meses	sep/02	oct/02	41.022	
TOTAL				1.653.473	

Moneda Presupuesto 2018

Otros Aportes

Fuente	Aporte Indirecto
APORTE DE PARTICULARES	0
DONACIÓN	0
OTROS	0
APORTE EMPRESAS ELECTRICAS	0
RECURSOS PROPIOS	0
APORTE BENEFICIARIOS	0
Total	0

18. REGISTRO DE INGRESO EN EL S.N.I

Recepción	Fecha	Institución Responsable
FECHA INGRESO SNI	22/01/2018	DEPARTAMENTO DE INVERSIONES - MDS
RESPONSABLE FECHA DE POSTULACIÓN	22/01/2018	DEPARTAMENTO DE INVERSIONES - MDS

19. RESULTADO DEL ANÁLISIS TÉCNICO ECONÓMICO

RATE	Resultado	Fecha	Institución de Análisis
RS	RECOMENDADO SATISFACTORIAMENTE	22/01/2018	DEPARTAMENTO DE INVERSIONES - MDS

20. CONCLUSIONES DEL ANÁLISIS:

Se aprueba la iniciativa de inversión que permitirá dar solución de agua potable y alcantarillado a 168 familias del sector Punta Carampangue de la comuna de Arauco. El proyecto se ubica en la zona urbana de Arauco, dentro del territorio operacional de la sanitaria ESSBIO. El análisis de alternativas consideró la construcción de redes públicas, que es la alternativa elegida y la de soluciones particulares que se desecha por costo y por estándar de la solución.

21. INSTITUCIONES QUE PARTICIPAN EN LA EJECUCIÓN DEL PROYECTO

Institución Formuladora de la Etapa	MUNICIPALIDAD DE ARAUCO
Instituciones Financieras	GOBIERNO REGIONAL - REGION VIII BIO-BIO
Instituciones Técnicas	MUNICIPALIDAD DE ARAUCO

22. RESUMEN DE LOS RESULTADOS DEL PROYECTO

Duración	18 Meses	
Beneficiarios Directos	Hombres	: 352
	Mujeres	: 419
	Total	: 771
	TMDA	: 0
Magnitud del Proyecto	Magnitud	Unidad Medida
	4.484	METROS
	181	NRO. UNIDADES
Vida Útil del Proyecto	20 Años	
Indicadores del Resultado	Nombre del Indicador	Valor
	COSTO ANUAL EQUIVALENTE	M\$ 1.352.615
	VALOR ACTUALIZADO COSTOS INV. OPER. Y MANTEN.	M\$ 117.927

23. HISTORIAL DE PRESUPUESTO DEL PROYECTO PARA LA ETAPA SELECCIONADA

A. Solicitudes de Financiamiento

Año IDI	Rate	Pagado Años Anteriores (M\$)	Solicitado Año		Solicitado años siguientes		Costo Total	
			(M\$)	(MUS\$)	(M\$)	(MUS\$)	(M\$)	(MUS\$)
2013		0	102.222		811.111		913.333	
2014	OT	0	180.554		1.083.319		1.263.873	
2015	OT	0	185.990		1.115.934		1.301.924	
2016		0	194.547		1.167.273		1.361.820	
2017	RS	0	87.308		1.087.707		1.175.015	

B. Ejecución Presupuestaria

Año Asignación	Fuente	RATE	Móneda	Monto Vigente	Gasto Total
----------------	--------	------	--------	---------------	-------------

24. FUNCIONARIO RESPONSABLE

Nombre	Institución	Cargo	Fono	Correo Electrónico
ESTEBAN JOSE CARES GUALA	MUNICIPALIDAD DE ARAUCO	PROFESIONAL DE SECPLAN	41-2553379 cel. 98334838	estebancares@hotmail.com



MUNICIPALIDAD DE ARAUCO
SECLAN2017

RESUMEN SOLUCIONES SANITARIAS	
Solución Roca - Cosecha	33
Solución Intermedia	20
Comuniones	115
12. Ingreso Poblado y Nuevas Lotes	13
Total Soluciones	181

PRESUPUESTO OFICIAL

LIQUIDACIÓN CONSTRUCCIÓN SANEAMIENTO SANITARIO INTEGRAL SECTOR PUNTA DE CARAMPANGUE.
COMUNA ARAUCO
NOMBRE CONSTRUCCION SANEAMIENTO SANITARIO INTEGRAL SECTOR PUNTA DE CARAMPANGUE.
CODIGO RIP 30132354-0

FECHA: enero de 2017

SOLUCIONES SANITARIAS Y OBRAS DE URBANIZACIÓN

ITEM	DESIGNACION	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO (\$)	
				UNITARIO	TOTAL
100	INSTALACION DE FAENAS				
101	Limpieza y desecho del Terreno	GL	1,00	2.000.000	2.000.000
102	Construcciones provisionales	GL	1,00	21.500.000	21.500.000
103	Servicios Provisionales	GL	1,00	5.755.000	5.755.000
104	Letrero indicador de la Obra	GL	1,00	890.700	890.700
105	Permisos y derechos	GL	1,00	1.500.000	1.500.000
106	Asafo final y entera	GL	1,00	3.058.000	3.058.000
SUB-TOTAL ITEM:				100	35.794.700
200	OBRAS DE CONSTRUCCION DE LOTES CON SERVICIOS				
201	OBRA GRUESA CASETA SANITARIA COMPLETA Y SOLO BANO				
201	Proyectos, Trazado y Nivelos	m	250,00	3.500	875.000
202	Excavacion	m ³	300,00	7.500	2.250.000
203	Mejoramiento de suelo	m ²	1.000,00	10.000	10.000.000
204	Reas Estabilizada 10% para mejoramiento	m ²	1.000,00	10.000	10.000.000
205	Fundaciones				
205	Empartallado 1 m x 1 m x 1 m	m	210,00	45.000	9.450.000
206	Cimentos Hormigon 11,25	m ³	150,00	90.000	13.500.000
207	Solera Cimentos Hormigon 11,25	m ²	40,00	60.000	2.400.000
208	Refracción de Escaneros	m ²	100,00	15.000	1.500.000
209	Refracción Compactada, Interiores	m ²	150,00	4.000	600.000
210	Refracción Espesor 0,10 m	m ²	1.000,00	12.000	12.000.000
211	Refracción 0,20 m	m ²	141,00	1.000	141.000
212	Refracción 0,30 m	m ²	200,00	16.000	3.200.000
213	Albanileria o estructura existente	m ²	1.200,00	14.000	16.800.000
214	Moldajes	m ²	1.000,00	6.000	6.000.000
215	Laminado	m ²	1.000,00	1.000	1.000.000
216	Hormigon Armado				
216	a) Forma	Rq	0.000,00	1.000	1.000.000
217	b) Hormigon H-25	m ³	80,00	100.000	8.000.000
218	Estructura Techo de	m ²	310,00	18.000	5.580.000
219	Cubierta	m ²	400,00	12.000	4.800.000
220	Cableado (NO SE CONSULTA)	m			
221	Cables y Enchufes Zinc alu	m	250,00	6.000	1.500.000
222	Pozo Dripader, Tubo de 300 mm	Nº	33,00	18.000	594.000
223	Aleros	m ²	200,00	16.000	3.200.000
224	Frontones	m ²	270,00	15.000	4.050.000
225	Afaches	m	33,00	19.750	651.750
226	TERMINACIONES CASETA SANITARIA				
226	Alfombra Térmica				
226	Antipiel 100 mm de espesor	m ²	280,00	2.000	560.000
227	Módul hetro 15 ltr/pulg	m ²	550,00	1.250	687.500
228	Revestimiento Exterior				
228	Estuco	m ²	1.500,00	9.000	13.500.000
229	Revestimiento Interior				
229	Estuco	m ²	1.500,00	9.000	13.500.000
230	Ceramica 20x20 cm	m ²	140,00	11.000	1.540.000
231	Ceramica de 40x40	m ²	80,00	1.000	80.000
232	Ceramica 40x40	m ²	140,00	5.000	700.000
233	Terminaciones de Piso				
233	Terminaciones	m ²	1.000,00	1.000	1.000.000
234	Puertas				
234	a) Marcos	Nº	10,00	10.000	100.000
235	b) Hojas	Nº	10,00	40.000	400.000
236	Ventanas				
236	a) Vidrio	m ²	30,00	30.000	900.000
237	b) V2	Nº	30,00	20.000	600.000
238	Carretería y Carretería	Lote	30,00	21.000	630.000
239	Vidrios				
239	a) Transparencia	m ²	20,00	11.000	220.000
240	b) Tipo Pantano	m ²	10,00	14.000	140.000
241	Guadapavos de madera	m ²	300,00	1.500	450.000
242	Almofadas	m ²	600,00	1.000	600.000
243	Pinturas				
243	a) Exterior	m ²	1.000,00	6.000	6.000.000
244	b) Interior	m ²	1.000,00	5.000	5.000.000
245	c) Antipiel y Estuco	m ²	1.200,00	5.000	6.000.000
246	Muebles Incorporados	Nº	30,00	60.000	1.800.000
247	Accesorios Sanitarios				
247	Barrido de contra tierra zincado 3/4	Nº	30,00	9.000	270.000
248	Tuallero baño 60 cm	Nº	10,00	7.000	70.000
249	Tuallero arbolito	Nº	30,00	5.000	150.000
250	Pano rollo	Nº	30,00	5.000	150.000
251	Jabonera en ducha	Nº	10,00	5.000	50.000
252	Jabonera en lavamanos	Nº	10,00	5.000	50.000
253	Espejo de 40 x 50 cm de aluminio 1/4 4 mm	Nº	10,00	17.000	170.000
254	Calefoni				
254	Calefoni 1/2"	Nº	30,00	120.000	3.600.000
255	Quito excavación de cimientos quemados	Nº	10,00	15.000	150.000
256	Reparación de calefoni	Nº	10,00	40.000	400.000
SUB-TOTAL ITEM:				250	211.252.500

ITEM	DESIGNACION	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO (\$)	
				UNITARIO	TOTAL
300	INSTALACIONES DOMICILIARIAS DE LOTES CON SERVICIOS				
	INSTALACIONES SANITARIAS				
	Artefactos Sanitarios				
301	a) Lavamanos	Nº	33.00	68.100	2.247.300
302	b) Reemplazo de ducha	Nº	33.00	54.320	1.792.560
303	c) W.C	Nº	33.00	55.700	1.838.100
304	d) Lavaplatos	Nº	33.00	68.700	2.267.100
305	e) Lavadero	Nº	33.00	59.900	1.976.700
	Agua Potable Domiciliaria				
306	Conexión y Arranque posterior	Nº	33.00	80.000	2.640.000
307	Red Distribución Interior	Lote	33.00	156.300	5.157.900
	Alcantarillado Domiciliario				
308	Conexión a Unión domiciliaria	Nº	33.00	85.000	2.805.000
309	Red Colector Interior al Camara	Lote	33.00	250.300	8.260.000
	INSTALACION ELECTRICA				
310	Tablero de Distribución Alumbrado	Nº	33.00	125.000	4.125.000
311	Instalación alumbrado interior patio	Nº	33.00	145.000	4.785.000
312	Trampero S.E.C.	Nº	33.00	28.000	924.000
313	Conexión con empalme existente a proyectada	Nº	33.00	100.000	3.300.000
314	Empalmes eléctricos	Nº	33.00	150.000	4.950.000
	INSTALACIONES DE COMBUSTIBLES				
315	Red de distribución	Nº	33.00	66.000	2.178.000
316	Casetta prefabricada	Nº	33.00	62.000	2.046.000
317	Candados de chub	Nº	33.00	50.000	1.650.000
SUB-TOTAL ITEM:				300	51.936.424
400	CONEXIONES				
	INSTALACIONES SANITARIAS				
	Artefactos Sanitarios				
401	a) Lavamanos	Nº	20.0	50.000	1.000.000
402	b) Reemplazo de ducha	Nº	20.0	50.000	1.000.000
403	c) W.C	Nº	20.0	50.000	1.000.000
404	d) Lavaplatos	Nº	20.0	50.000	1.000.000
405	e) Lavadero	Nº	20.0	50.000	1.000.000
	Agua Potable Domiciliaria				
406	Arranque Domiciliar Cu. completos 1 1/2" min	Nº	50.0	210.000	10.500.000
407	Dichos simples para medidores	Nº	50.0	25.000	1.250.000
408	Medidor Cu 1/2" con facho	Nº	50.0	45.000	2.250.000
409	Red Distribución Interior	Lote	20.0	150.300	3.006.000
	Alcantarillado Domiciliario				
410	Conexión a Unión domiciliaria	Nº	100.0	88.900	8.890.000
411	Adquisición Red Colector Interior	Lote	100.0	250.300	25.030.000
	INSTALACION ELECTRICA				
412	Centros	Nº	15.0	20.000	300.000
413	Trasado Empalmes eléctricos	Nº	1.0	500.000	500.000
	INSTALACIONES DE COMBUSTIBLES				
414	Gas (Red interior)	Lote	20.0	40.000.0	800.000
SUB-TOTAL ITEM:				400	82.968.640
500	OBRAS COMPLEMENTARIAS DE LOTES CON SERVICIOS				
501	Traslado de Cables	m	100.00	200	20.000
502	Alimentación municipal	Lote	100.00	6.000	600.000
503	Replazo y numeración de cables y postes	Nº	5.00	10.000	50.000
504	Replazo de Postes Negros	Nº	33.00	45.000	1.485.000
505	Replazo de Postes Sanitarios	Nº	33.00	20.000	660.000
SUB-TOTAL ITEM:				500	34.045.000

ITEM	DESIGNACION	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO (\$)	
				UNITARIO	TOTAL
600	ALCANTARILLADO DE AGUAS SERVIDAS				
	Movimientos de tierra				
601	Excavación en Zanja 0-2 m	M ³	7 108.0	11.000	79 178.000
602	Excavación en Zanja 2-4 m	M ³	2 480.0	21.000	52 080.000
603	Excavación en Zanja 4-6 m	M ³	236.0	36.000	12 163.000
604	Emplazaciones metálicas (Exo > 1,8 m)	m ²	8 368.0	5.000	44 840.000
605	Cama de Apoyo de Arriba	m ³	318.0	15.000	4 770.000
606	Relevo Excavaciones suelo seleccionado	M ³	2 228.0	7.100	15 818.000
607	Relevo en la con material de excavación	M ³	7 255.0	5.000	36 275.000
608	Retiro Excedentes	M ³	807.0	5.500	4 439.000
	Obras de hormigón				
	Cámaras tipo "a": D=1,3 m.				
609	H = 2.0 m	L ¹	5.0	150.000	2 900.000
610	H = 2.0 - 3.0 m	N ^o	16.0	680.000	10 880.000
611	H = 3.0 - 4.0 m	CH	16.0	850.000	14 240.000
612	H = 4.0 - 5.0 m	N ^o	1.0	1 500.000	1 500.000
613	H = 5.0 m	N ^o	1.0	1 600.000	1 600.000
614	Refuerzo de Hormigón con: D=200 mm	M ³	12.0	115.000	1 320.000
615	Reforma y reposición Fianza en la C/V cubierta	M ²	100.0	35.000	3 500.000
616	Reforma y reposición de la hormigón	M ²	16.0	11.000	1 760.000
	Cámaras tipo "b": D=1,3 m.				
617	H = 1.42 m	L ¹	21.0	450.000	9 450.000
	Cámaras tipo "c"				
618	H = 3.0 m	N ^o	1.0	340.000	340.000
	Tapas de Cámaras				
619	Tapas Calzadas	N ^o	32.0	130.000	4 160.000
	Escalines				
620	Suministro y coloc. Escalines En Galvanizado	N ^o	425.0	12.500	5 312.000
621	Calda Exterior				
621	Con codo PVC h = 1.20 m	L ¹	3.0	380.000	1 140.000
	Colectores				
622	Sumin., Transp., Colect. y Prueba Cámara PVC C-6				
622	D = 200 mm	ML	4 484.0	16.900	75 779.000
623	Transporte de cámaras	Kg	10 000.0	150	1 500.000
	Obras Especiales				
624	Mecanizmos	GL	1.0	500.000	500.000
625	Interferencia con otros servicios	GL	1.0	1 500.000	1 500.000
626	Suministro y Transp. cañería de acero D=400 mm	m ¹	86.0	220.000	18 920.000
627	Protección de paredes, techos y horizontalidad	GL	1.0	1 600.000	1 600.000
	Uniones Domiciliarias				
628	UD PVC C-4 D=110 mm L=0.6 m	N ^o	181.0	280.000	50 680.000
629	Atravesado cantino				
629	Atravesado cámara de acero D=400 mm	m ¹	50.0	500.000	25 000.000
SUB-TOTAL ITEM:				600	520 249.000

ITEM	DESIGNACION	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO (\$)	
				UNITARIO	TOTAL
700	AGUA POTABLE				
701	Movimiento de Tierras				
702	Excavación suelo tipo III de la clasificación SCS/USDA	m ³	819.0	7.000	5.733.000
703	Banco de apoyo arena de 0.10 m de espesor	m ³	230.0	12.000	2.760.000
704	Rebello Extravencos suelo seleccionado la capa 30 cm	m ³	250.0	12.000	3.000.000
705	Rebello Zanja con material seleccionado	m ³	250.0	7.000	1.750.000
706	Rebello Zanja con material de excavación	m ³	250.0	5.000	1.250.000
707	Retiro y transporte de escombros	m ³	323.0	5.200	1.680.600
708	Transporte, Colocación y Pruebas de cañerías y piezas especiales				
709	Transporte de cañerías	Kg	2.251.0	310	697.810
710	Transporte de piezas especiales	Kg	3.032.0	310	947.920
711	Transporte interno, colocación y pruebas				
712	Cañería de PVC C-10, D=110 mm	m	840.0	6.100	5.124.000
713	Unión Brida, D=110 mm	N	59.0	10.100	595.900
714	Unión Anger, D=110 mm	N	80.0	10.100	808.000
715	Unión Universal	N	9.0	10.100	90.900
716	Conexiones a red existente	N	3.0	150.000	450.000
717	Obras de hormigón				
718	Macizo concreto para guardallaves	m ³	8.0	55.000	440.000
719	Afinamiento de grúa	m ³	3.0	120.000	360.000
720	Mochones de Anclaje	m ³	40.0	35.000	1.400.000
721	Chimaron de válvula	N	0.0	650.000	0.000
722	Machones de chum de tuberías	N	8.0	35.000	280.000
723	Suministro de cañerías, piezas especiales y otros materiales				
724	Cañería de PVC C-10, D=110 mm	m	840.0	10.600	8.904.000
725	Suministro de piezas especiales				
726	Piezas especiales de PVC	kg	370.0	6.800	2.512.000
727	Piezas especiales con brida	kg	1.000.0	11.700	11.700.000
728	Piezas especiales sin brida	kg	400.0	3.700	1.480.000
729	Válvulas ovaladas D=110mm	N	0.0	150.000	0.000
730	Grifo B, D=100 mm	N	2.0	250.000	500.000
731	Accesorios para válvulas D=100 mm	N	3.0	55.000	165.000
732	Unión Brida, D=110 mm	N	50.0	12.100	605.000
733	Unión Anger, D=110 mm	N	80.0	1.500	120.000
734	Uniones universal, D=110 mm	N	9.0	5.000	45.000
735	Arranques domiciliarios a red proyectada				
736	Arranques nuevos de Cu de 19 mm a instalados en Item 400	N	0.0	210.000	0.000
737	Reconexión de arranques domiciliarios a redes existentes				
738	Reconexión arranques nuevos de Cu de 19 mm	N	20.0	60.000	1.200.000
739	Rotura y reposición				
740	Rotura y reposición de pavimentos de asfalto	m ²	35.0	41.000	1.435.000
741	Rotura y reposición de pavimentos HCV existentes	m ²	155.0	44.000	6.820.000
742	Rotura y reposición de pavimentos Asfalto Asfalto	m ²	538.5	45.000	24.285.000
743	Atraveso camino				
744	Atraveso camino de acero ASTM 50 D=8"	m	61.0	190.000	11.590.000
745	Obras Varías				
746	Lavado, esterilización de la red y pruebas	Tramo	3.0	450.000	1.350.000
747	Pruebas de presión cañerías	GI	1.0	2.000.000	2.000.000
748	Reposición Obras de Encausamiento	GI	1.0	2.000.000	2.000.000
SUB-TOTAL ITEM:				700	122.091.010

ITEM		DESIGNACION	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO (\$)	
					UNITARIO	TOTAL
I.	ITEM	RESUMEN DE PRESUPUESTO				
1	100	INSTALACION DE FAENAS	CI			29.094.700
2	200	OBRAS DE CONSTRUCCION DE LOTES CON SERVICIOS	CI			213.252.060
3	300	INSTALACIONES DOMICILIARIAS DE LOTES CON SERVICIOS	CI			51.005.404
4	400	CONEXION CON REPOSICION DE ARTEFACTOS	CI			22.069.040
5	500	OBRAS COMPLEMENTARIAS DE LOTES CON SERVICIOS	CI			24.042.350
6	600	ALCANTARILLADO DE AGUAS SERVIDAS	CI			120.249.600
7	700	AGUA POTABLE	CI			122.301.000
II.1		SUBTOTAL CONSTRUCCION				1.000.635.244
II.2	12.00%	GASTOS GENERALES INDIRECTOS				120.076.231
II.3		SUB TOTAL				1,120,711,475
II.4	4.50%	COSTO FINANCIERO				50.894.710
II.5	2.00%	GASTOS GENERALES INDIRECTOS				22.418.295
II.6	12.00%	UTILIDAD				134.485.600
II.7		TOTAL COSTO DIRECTO NETO				1,413,990,681
III.	19.0%	IVA				268.658.232
	85.0%	IVA CREDITO FISCAL				174.624.148
IV.		TOTAL CONSTRUCCION				1,507,989,079
V.		COSTOS DE ADQUISICION, INSPECCIONES Y DERECHOS				
		Inspeccion Técnica y Administrativa General del SSI	CI			65.000.000
		Inspeccion de Obras Red de Agua Potable y Aguas Servidas	CI		(De cargo del contratista)	
		Aportes de Financiamiento Recaudables Sentada	CI			38.000.000
		SUB-TOTAL ITEM:		V.		103.000.000
		PRESUPUESTO TOTAL PARTIDAS OBLIGATORIAS				1,511,571,994

UP 31 12 2019
5.26.347.90

MONTO EH UP	51.164.92
UP 31 12 2019	
UP 26.04.20	



Subscripción
Municipalidad de Arauco



Director
Comunal de Planificación
Municipalidad de Arauco



PRESUPUESTO ESTIMADO INSPECCIÓN TÉCNICA SSI SECTOR PUNTA DE CARAMPANGUE, ARAUCO

CODIGO BIP: 30132354-0

FECHA: 19 de diciembre de 2017

PROFESIONALES	Nº Profes	PU Mensual	Periodo (meses)	Monto Anual (\$)
Constructor Civil Con Experiencia	1	1.600.000	18	28.800.000
Técnico en Construcción	1	1.200.000	18	21.600.000
Prevencionista	1	900.000	12	10.800.000
Topógrafo o Técnico	1	800.000	3	2.400.000
TOTALES	4			63.600.000



Esteban Cares Guala
ESTEBAN CARES GUALA
DIRECTOR (S) SECPLAN
Municipalidad de Arauco