



Concepción 07 de diciembre de 2023.

Referencia: APRUEBA RECURSOS PARA EL PROYECTO “CONSTRUCCION ELECTRIFICACION SECTOR VILLA PARAISO, COMUNA DE YUMBEL”, CON CARGO AL FNDR.

CERTIFICADO N°7806/o23

IGNACIO ARAVENA URCELAY, Secretario Ejecutivo y Ministro de Fe del Consejo Regional de la Región del Biobío, certifica que:

El Consejo Regional de la Región del Biobío en:

Sesión : Ordinaria N°23
Fecha : 06 de diciembre de 2023.
Lugar : Gimnasio Municipal de la comuna de Mulchen.

⇒ Conocida la propuesta del Vicepresidente de la Comisión de Presupuesto y Proyectos de Inversión, don Francisco Reyes A., presentado por el Ejecutivo mediante:

⇒ Documento: Ord N° 4362 de fecha 30/11/2023.

✓ Así acordó: aprobar recursos para el proyecto “Construcción electrificación sector Villa Paraíso, comuna de Yumbel”, código BIP 40056039-0, cuyo costo total FNDR es de M\$133.512.- con cargo a una modificación presupuestaria en el Programa de Inversión del Gobierno Regional.

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

A continuación, cumplo 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 r/resolutiva 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.



IGNACIO ARAVENA URCELAY
SECRETARIO EJECUTIVO
MINISTRO DE FE

IAU/agb.



ORD. N° 4362

ANT.: Presupuesto de Inversión Regional Región del Biobío, modificación presupuestaria en el Programa de Inversión del Gobierno Regional, aprobado por Ley de Presupuestos año 2023.

MAT.: Remite Proyecto evaluado por el Ministerio de Desarrollo Social.

Concepción, **30 NOV. 2023**

**DE: GOBERNADOR REGIONAL REGIÓN DEL BIOBÍO
SR. RODRIGO DIAZ WÖRNER**

A: CONSEJO REGIONAL REGIÓN DEL BIOBÍO

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, con cargo a una modificación presupuestaria en el Programa de Inversión del Gobierno Regional.

CÓDIGO BIP	ETAPA QUE POSTULA	NOMBRE DEL PROYECTO	TERRITORIO	COSTO TOTAL FNDP (M\$)
40056039-0	EJECUCION	CONSTRUCCION ELECTRIFICACION SECTOR VILLA PARAISO, COMUNA DE YUMBEL	COMUNA DE YUMBEL	133.512

VALORES EN MONEDA PRESUPUESTARIA 2023

Para mayor información, se adjunta:

- Ficha IDI
- Presupuesto

Sin otro particular atentamente a usted,


**RODRIGO DIAZ WÖRNER**
Gobernador Regional
Región del Biobío


DND/SPA/OCV
Distribución:
• La Indicada.
• Administrador Regional.
• Div. de Planificación y Desarrollo Regional
• Unidad Preinversión.
• Oficina de Partes.



REPORTE FICHA IDI
 PROCESO PRESUPUESTARIO 2023
 POSTULA A EJECUCION

Fecha Postulación SNI: 22/09/2023
 Admisibilidad: SI
 Fecha Ingreso SNI: 29/09/2023



1.INICIATIVA DE INVERSIÓN

TIPOLOGÍA : PROYECTO
 CÓDIGO BIP : 40056039-0
 NOMBRE IDI : CONSTRUCCION ELECTRIFICACIÓN SECTOR VILLA PARAISO, COMUNA DE YUMBEL
 DESCRIPTOR : RECONSTRUCCION INCENDIO CENTRO SUR AÑO 2023
 RATE = RESULTADO ANALISIS TÉCNICO ECONÓMICO DEL MINISTERIO DESARROLLO SOCIAL Y FAMILIA

RATE
 RS
 30/11/2023

2. ETAPA ACTUAL : PERFIL
 3. SECTOR/SUBSECTOR : ENERGIA / DISTRIBUCION Y CONEXION FINAL USUARIOS
 4. LOC. GEOGRÁFICA : COMUNA DE YUMBEL
 5. COMP. DE ANÁLISIS : REGIONAL
 6. DISTRITO : 42
 7. CIRCUNSCRIPCIÓN : XII- BIOBIO COSTA
 8. PROYECTO RELAC. :
 9. SEIA : NO CORRESPONDE

10. JUSTIFICACIÓN DEL PROYECTO

EL SECTOR RURAL DE VILLA PARAÍSO, UBICADO EN SANTA CRUZ DE RÍO CLARO EN LA COMUNA DE YUMBEL, CORRESPONDE A UN LOTEJO DE MÁS DE 50 VIVIENDAS, SIN EMBARGO, EL PRESENTE PROYECTO, BUSCA DAR SOLUCIÓN ELÉCTRICA A 17 FAMILIAS, QUE CUENTAN CON RESIDENCIA PERMANENTE EN EL SECTOR Y QUE SE ENCUENTRAN SIN LOS SERVICIOS BÁSICOS DE ENERGÍA ELÉCTRICA, LO CUAL PROVOCA UN ALTO GASTO FINANCIERO POR LA INSUFICIENCIA DE ABASTECIMIENTO ENERGÉTICO QUE TIENE EL SECTOR VILLA PARAÍSO, PRODUCTO DE LA UTILIZACIÓN DE LOS SUSTITUTOS POCO EFICIENTES. ACTUALMENTE, LOS HABITANTES DEL SECTOR SE ABASTECEN CON LINTERNAS, LÁMPARAS A GAS O PARAFINA, BATERÍAS, ETC. EN ALGUNOS CASOS EXISTE ABASTECIMIENTO POR MEDIO DE GENERADORES, INCLUSO ENERGÍA ALTERNATIVA COMO LOS PANELES SOLARES, SIN EMBARGO, EL ABASTECIMIENTO DE ESTAS 17 FAMILIAS DEBE ESTAR SOMETIDO A LIMITACIÓN POR EL COSTO QUE CONLLEVA ESTOS SUSTITUTOS, PROVOCANDO UN IMPACTO NEGATIVO EN LA CALIDAD DE VIDA DE LOS HABITANTES DE VILLA PARAÍSO.

11. DESCRIPCIÓN DE LA ETAPA PROGRAMADA.

EL PROYECTO CONTEMPLA LA CONSTRUCCIÓN DE 2,07 KM DE RED MEDIA TENSIÓN, EN CABLE ALUMINIO 3C PROTEGIDO DE 70 MM2 EN POSTACIÓN HORMIGÓN ARMADO DE 10 Y 15 METROS, CONSTRUCCIÓN DE 1,66 KM DE RED DE BAJA TENSIÓN MONOFÁSICA, EN CONDUCTOR ALUMINIO PREENSAMBLADO 2X25 MM2., EN POSTACIÓN HORMIGÓN ARMADO DE 8,7 Y 10 METROS, PROVEER E INSTALAR TRES SUBESTACIONES AÉREAS BIFÁSICAS CON TRANSFORMADOR DE 25 KVA (13.2/0.231 KV), CON SUS RESPECTIVOS EQUIPOS DE PROTECCIÓN, EN POSTE HORMIGÓN ARMADO DE 10 METROS, CONSTRUIR 3 SISTEMAS DE PUESTA A TIERRA DE PROTECCIÓN PARA SUBESTACIONES DE DISTRIBUCIÓN, INSTALAR UN DESCONECTADOR FUSIBLE XS-100-15KV Y PROVEER E INSTALAR 17 EMPALMES AÉREOS MONOFÁSICOS.

12. CORRESPONDE A UN ÁREA DE DESARROLLO INDÍGENA : NO

13. GEORREFERENCIACIÓN

14. SITUACIÓN DE LA SOLICITUD : NUEVA

15. SOLICITUD DE FINANCIAMIENTO

Fuente	Asignación Presupuestaria (Item)	Moneda	Pagado al 31/12/2022	Solicitado para el año 2023	Solicitado años siguientes	Costo Total
F.N.D.R.	OBRAS CIVILES	M\$	0	33.512	100.000	133.512
Total			0	33.512	100.000	133.512

Moneda Presupuesto 2023 / Factor: 157.906

FECHA CREACIÓN SOLICITUD: 22/08/2023

FECHA ÚLTIMA MODIFICACIÓN: 02/11/2023

16. PROGRAMACIÓN DE LA INVERSIÓN

Aportes Directos

Asignación Presupuestaria (Item)	Duración	Inicio	Término	Monto Directo (M\$) (MU\$)	
OBRAS CIVILES	4 Meses	nov / Año 01	feb / Año 02	133.512	
TOTAL				133.512	

Moneda Presupuesto 2023 / Factor: 157.906

Otros Aportes

Fuente	Aporte Indirecto
APORTE EMPRESAS ELECTRICAS	9.548
Total	9.548

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

Recepción	Fecha	Institución Responsable
FECHA DE POSTULACIÓN	22/09/2023	SEREMI DE DESARROLLO SOCIAL REGION DEL BIO BIO
FECHA INGRESO SNI	29/09/2023	SEREMI DE DESARROLLO SOCIAL REGION DEL BIO BIO

18. RESULTADO DEL ANÁLISIS TÉCNICO ECONÓMICO

RATE	Resultado	Fecha	Institución de Análisis
RS	RECOMENDADO SATISFACTORIAMENTE	30/11/2023	SEREMI DE DESARROLLO SOCIAL REGION DEL BIO BIO

19. CONCLUSIONES DEL ANÁLISIS:

El sector rural de Villa Paraíso, ubicado en Santa cruz de Río Claro en la comuna de Yumbel, corresponde a un loteo de más de 50 viviendas. El presente proyecto denominado "Construcción de electrificación sector Villa Paraíso, Comuna de Yumbel" busca dar solución eléctrica a 17 familias, que cuentan con residencia permanente en el sector y que se encuentran sin los servicios básicos de energía eléctrica. Estas se abastecen principalmente con generador, linternas, lámparas a gas o parafina y baterías, lo que conlleva un alto costo para cada una de las familias. El proyecto cuenta con una Valor Actual Neto (VAN) negativo para la Cooperativa de distribución eléctrica de M\$133.512. De acuerdo con lo certificado por la municipalidad, las instalaciones interiores de las familias se encuentran en buenas condiciones por lo que no se considera recursos para esa partida.

20. INSTITUCIONES QUE PARTICIPAN EN LA EJECUCIÓN DEL PROYECTO

Institución Formuladora de la Etapa	MUNICIPALIDAD DE YUMBEL
Instituciones Financieras	GOBIERNO REGIONAL - REGION DEL BIO BIO
Instituciones Técnicas	MUNICIPALIDAD DE YUMBEL

23. RESUMEN DE LOS RESULTADOS DEL PROYECTO

Duración.	4 MESES	
Beneficiarios Directos	HOMBRES : 24	
	MUJERES : 19	
	TOTAL : 43	
Magnitud del Proyecto	Magnitud	Unidad Medida
	17	NÚMERO DE EMPALMES
Indicadores del Resultado	Nombre del Indicador	Valor
	VAN PRIVADO	M\$ -133,512,0

24. HISTORIAL DE PRESUPUESTO DEL PROYECTO PARA LA ETAPA SELECCIONADA

A. Solicitudes de Financiamiento.

Año IDI	Rate	Pagado Acumulado (M\$)	Solicitado Año (M\$) (MUS\$)	Solicitado años siguientes (M\$) (MUS\$)	Costo Total (M\$) (MUS\$)
---------	------	------------------------	------------------------------	--	---------------------------

B. Ejecución Presupuestaria.

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

25. FUNCIONARIO RESPONSABLE

Nombre	Institución	Cargo	Fono	Correo Electrónico
MABEL EUGENIA MENDEZ VEGA	MUNICIPALIDAD DE YUMBEL	DIRECTORA SECPLAN	043-2876901	MMENDEZVEGA@GMAIL.COM



ANEXO N°1: DETALLE DE PRESUPUESTO

Postes	Unidad	Cantidad	Precio Unitario	Subtotal
Postes H.A. 15m	C/U	2	\$ 464.527	\$ 929.053
Postes H.A. 10m	C/U	45	\$ 385.458	\$ 17.345.621
Postes H.a. 8,7m	C/U	33	\$ 418.707	\$ 13.817.338
Estructuras MT	Unidad	Cantidad	Precio Unitario	Subtotal
Anclajes, Remates y Semianclajes	C/U	9	\$ 372.074	\$ 3.348.664
Portantes	C/U	40	\$ 102.402	\$ 4.096.077
Tirantes	C/U	7	\$ 64.031	\$ 448.220
Estructuras BT	Unidad	Cantidad	Precio Unitario	Subtotal
Anclajes, Remates y Semianclajes	C/U	37	\$ 22.404	\$ 828.962
Portantes	C/U	29	\$ 6.980	\$ 202.412
Tirantes	C/U	14	\$ 58.850	\$ 823.899
Conductores	Unidad	Cantidad	Precio Unitario	Subtotal
Aluminio protegido 3C 70 mm2	km	2,07	\$ 7.012.244	\$ 14.515.345
Preensamblado 2x25 mm2	km	1,66	\$ 1.500.626	\$ 2.491.040
Subestaciones de Distribución	Unidad	Cantidad	Precio Unitario	Subtotal
25 kVA 2φ	C/U	3	\$ 4.611.113	\$ 13.833.338
Empalmes Monofásicos Aéreo 25A	Unidad	Cantidad	Precio Unitario	Subtotal
Empalmes	C/U	17	\$ 419.832	\$ 7.137.144
Total Materiales				\$ 79.817.113

Mano de Obra	Unidad	Cantidad	Precio Unitario	Subtotal
Construcción de Obras M.T.	\$/km	2,07	\$ 2.659.063	\$ 5.504.260
Construcción de Obras B.T.	\$/km	1,66	\$ 1.378.143	\$ 2.287.717
Construcción subestaciones	C/U	3	\$ 197.671	\$ 593.013
Construcción de Empalmes	C/U	17	\$ 437.204	\$ 7.432.473
Total Mano de Obra				\$ 15.817.463



Otros Costos	Unidad	Cantidad	Precio Unitario	Subtotal
Anteproyecto		3,73	\$ 357.000	\$ 1.331.610
Estacado de Obras		3,73	\$ 833.000	\$ 3.107.090
Tramitación de Proyecto Vialidad		1	\$ 13.994.400	\$ 13.994.400
Tramitación de Proyecto EFE		1	\$ 24.270.553	\$ 24.270.553
Planos As Built		1	\$ 297.500	\$ 297.500
Letrero de Obras		1	\$ 952.000	\$ 952.000
Declaración SEC		1	\$ 595.000	\$ 595.000
Total Otros Costos				\$ 44.548.153

Gastos Generales	\$ 15.940.420
------------------	---------------

Costos Financieros	\$ 14.118.657
--------------------	---------------

COSTO TOTAL	\$170.241.807
-------------	---------------