

Concepción, 06 de enero de 2025.

Referencia: APRUEBA REEVALUACION TECNICO-ECONOMICA Y RECURSOS ADICIONALES PARA PROYECTO “ADQUISICION MATERIAL MAYOR ALTURA BOMBEROS COMUNA DE CONCEPCION”.

CERTIFICADO N°8439/o1

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°01
Fecha : 03 de enero de 2025.
Lugar : Salón Inés Enríquez F., Edificio Gobierno Regional.

- Conocida la propuesta del Presidente de la Comisión de Presupuesto y Proyectos de Inversión, don Francisco Reyes A., presentado por el Ejecutivo mediante:
- Documento: Ord N° 4327 de fecha 30/12/2024.
- Así acordó: aprobar reevaluación técnico-económica y recursos adicionales para el proyecto “Adquisición material mayor altura Bomberos comuna de Concepción”, código BIP 40020341-0 por un monto total de M\$1.354.126.- con cargo al Presupuesto de Inversiones del FNDR vigente.

a) Descripción del activo:

VIGENTE	MODIFICADO
*Consiste en la reposición de la unidad de material mayor escala mecánica telescópica de la Segunda Compañía por una unidad de escala telescópica tipo Quint de a lo menos 75 pies (...) *Adquisición de una unidad con escala telescópica tipo articulada para la Tercera Compañía de un largo de mínimo 40 metros (...)	El proyecto consiste en la adquisición de la unidad de material mayor escala telescópica para la Segunda Compañía de a lo menos 23 metros y una unidad de escala telescópica articulada de al menos 40 metros para la 3era Compañía.

b) Monto:

Ítem proyecto	Monto inicial aprobado año 2021 M\$	Monto adicional solicitado M\$	Monto Reevaluado año 2024 M\$
VEHÍCULOS	1.585.387.-	1.354.126.-	2.939.513.-

➤ Acuerdo que registró la siguiente votación del Consejo Regional: 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 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.

IAU/agb



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

MAT. : Solicita aprobación de reevaluación técnico - económica y recursos adicionales para proyecto, denominado **“ADQUISICION MATERIAL MAYOR ALTURA BOMBEROS COMUNA DE CONCEPCIÓN”** Código BIP 40020341-0.

DE : GOBERNADOR REGIONAL DEL BIOBÍO

A : CONSEJO REGIONAL DE LA REGIÓN DEL BIOBÍO

Junto con saludar, someto a vuestra consideración, la aprobación de la reevaluación técnico - económica y recursos adicionales del proyecto **“ADQUISICION MATERIAL MAYOR ALTURA BOMBEROS COMUNA DE CONCEPCION”** Código BIP 40020341-0, por un monto de **M\$1.354.126.-**, con cargo al Presupuesto de Inversiones del FNDR vigente.

Esta reevaluación requerida por la Unidad Técnica, obtuvo una nueva recomendación técnica favorable por parte del Departamento de Inversiones y Municipalidades, según consta en Certificado de Reevaluación Técnica N° 23 de fecha 19.12.2024, estableciendo como aspectos reevaluados los siguientes:

a) Descripción del activo:

VIGENTE	MODIFICADO
*Consiste en la reposición de la unidad de material mayor escala mecánica telescópica de la Segunda Compañía por una unidad de escala telescópica tipo Quint de a lo menos 75 pies (...) *Adquisición de una unidad con escala telescópica tipo articulada para la Tercera Compañía de un largo de mínimo 40 metros (...)	El proyecto consiste en la adquisición de la unidad de material mayor escala telescópica para la Segunda Compañía de a lo menos 23 metros y una unidad de escala telescópica articulada de al menos 40 metros para la 3era Compañía.

b) Monto:

Ítem proyecto	Monto inicial aprobado año 2021 M\$	Monto adicional solicitado M\$	Monto Reevaluado año 2024 M\$
VEHÍCULOS	1.585.387.-	1.354.126.-	2.939.513.-

Como antecedentes que respaldan la solicitud, se adjunta:

- Certificado de Recomendación Técnica N° 23/2024.
- Ficha IDI año 2024.
- Anexo 1 actualizado.
- Certificado CORE N° 6558/o18 de fecha 30.09.2021, que aprueba recursos iniciales.

Sin otro particular, les saluda atentamente,



Firmado por:
Iván Jesús Valenzuela Díaz
Gobernador (s)
Fecha: 30-12-2024 14:11 CLT
Gobierno Regional de la Región Bío Bío

- Distribución:
1. La Indicada.
 2. Administrador Regional.
 3. División de Presupuesto e Inversión Regional
 3. Departamento de FNDR
 4. Departamento de Inversiones y Municipalidades
 5. Archivo Of. Partes

VS GT JE SE CAMM(S) FANP IJVD



Este documento ha sido firmado electrónicamente de acuerdo con la ley N° 19.799.
 Para verificar la integridad y autenticidad de este documento ingrese al siguiente link:
<https://doc.digital.gob.cl/validador/WWZXWO-927>

Certificado Reevaluación Técnica N° 23 /2024
Proyectos Afectos a Circular 33

El Departamento de Inversiones y Municipalidades de la División de Planificación y Desarrollo Regional, cuenta como integrante con el profesional:

OSVALDO CAMPOS VELASQUEZ de Profesión **INGENIERO COMERCIAL**.

Quien declara haber revisado el proyecto que a continuación se señala y autoriza su Recomendación económica (RS):

N°	CÓDIGO BIP	NOMBRE PROYECTO	MONTO ORIGINAL 2021 M\$	MONTO ACTUAL M\$	CARÁCTER
1	40020341-0	ADQUISICION MATERIAL MAYOR ALTURA BOMBEROS COMUNA DE CONCEPCION	1.585.387	2.939.513	COMUNAL

Moneda: Moneda según año en curso de aprobación de este certificado.

MODIFICA	SI/NO
MONTO	SI
DESCRIPCION DEL ACTIVO	SI

Y certifica que, analizados los antecedentes entregados por el Cuerpo de Bomberos Concepción, este cumple con todos los parámetros técnicos y administrativos autorizando técnicamente la recomendación de la inversión indicada, en el marco del Oficio Circular 33, de fecha 13 de julio del 2009, de la Dirección de Presupuestos del Ministerio de Hacienda.



Firmado por:
Osvaldo Ignacio Campos Velásquez
Profesional del Departamento de
Inversiones y Municipalidades
Fecha: 19-12-2024 16:38 CLT
Gobierno Regional de la Región Bío
Bío

Concepción, 19 de diciembre de 2024



Firmado por:
Saúl Antonio Ríos Arriagada
Jefe Departamento de Inversión y
Municipalidades
Fecha: 19-12-2024 16:56 CLT
Gobierno Regional de la Región Bío
Bío

CERTIFICADO N°23 / DICIEMBRE 2024

Unidad de Preinversión
Departamento de Inversiones y Municipalidades.
Gobierno Regional del Bío Bío
Prat 525,
Concepción



Este documento ha sido firmado electrónicamente de acuerdo con la ley N° 19.799.

Para verificar la integridad y autenticidad de este documento ingrese al siguiente link:

<https://doc.digital.gob.cl/validador/2A5CZ5TA804927>

1.INICIATIVA DE INVERSIÓN

TIPOLOGÍA	: PROYECTO	RATE
CÓDIGO BIP	: 40020341-0	
NOMBRE IDI	: ADQUISICION MATERIAL MAYOR ALTURA BOMBEROS COMUNA DE CONCEPCION	
DESCRIPTOR	: SIN DESCRIPTORES	
RATE	= RESULTADO ANALISIS TÉCNICO ECONÓMICO DEL MINISTERIO DESARROLLO SOCIAL Y FAMILIA	

2. ETAPA ACTUAL	: PERFIL	
3. SECTOR/SUBSECTOR	: SEGURIDAD PUBLICA / SEGURIDAD PUBLICA	
4. LOC. GEOGRÁFICA	: COMUNA DE CONCEPCION	5. COMP. DE ANÁLISIS : REGIONAL
6. DISTRITO	: 20	7. CIRCUNSCRIPCIÓN : CONCEPCION II
8. PROYECTO RELAC.	:	
9. SEIA	: NO CORRESPONDE	

10. JUSTIFICACIÓN DEL PROYECTO

LA CIUDAD DE CONCEPCIÓN ENFRENTA UNA SITUACIÓN CRÍTICA EN EL TRABAJO BOMBERIL EN ALTURAS, ESPECIALMENTE EN EDIFICACIONES SUPERIORES A TRES PISOS, DEBIDO A LA FALTA DE UNIDADES ADECUADAS. ESTO LIMITA SIGNIFICATIVAMENTE LA CAPACIDAD DE RESPUESTA A EMERGENCIAS EN ALTURA, PONIENDO EN PELIGRO LA SEGURIDAD Y EL BIENESTAR TANTO DE LOS VOLUNTARIOS COMO DE LA COMUNIDAD EN GENERAL.

11. DESCRIPCIÓN DE LA ETAPA PROGRAMADA.

EL PROYECTO CONSISTE EN LA ADQUISICIÓN DE LA UNIDAD DE MATERIAL MAYOR ESCALA TELESCÓPICA PARA LA SEGUNDA COMPAÑÍA DE A LO MENOS 23 METROS Y UNA UNIDAD DE ESCALA TELESCÓPICA ARTICULADA DE AL MENOS 40 METROS PARA LA 3ERA COMPAÑÍA.

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 31/12/2023	Solicitado para el año 2024	Solicitado años siguientes	Costo Total
F.N.D.R.	VEHÍCULOS	M\$	0	587.903	2.351.610	2.939.513
Total			0	587.903	2.351.610	2.939.513

Moneda Presupuesto 2024 / Factor: 163.432

FECHA CREACIÓN SOLICITUD: 29/12/2023

FECHA ÚLTIMA MODIFICACIÓN: 16/12/2024



16. PROGRAMACIÓN DE LA INVERSIÓN

Aportes Directos

Asignación Presupuestaria (Item)	Duración	Inicio	Término	Monto Directo (M\$) (MUS\$)	
VEHÍCULOS	25 Meses	ago / Año 01	ago / Año 03	2.939.513	
TOTAL				2.939.513	

Moneda Presupuesto 2024 / Factor: 163.432

Otros Aportes

Fuente	Aporte Indirecto

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

Recepción	Fecha	Institución Responsable
-----------	-------	-------------------------

18. RESULTADO DEL ANÁLISIS TÉCNICO ECONÓMICO

RATE	Resultado	Fecha	Institución de Análisis
------	-----------	-------	-------------------------

19. CONCLUSIONES DEL ANÁLISIS:



20. INSTITUCIONES QUE PARTICIPAN EN LA EJECUCIÓN DEL PROYECTO

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

23. RESUMEN DE LOS RESULTADOS DEL PROYECTO

Duración.

25 MESES

Beneficiarios Directos

HOMBRES : 107.624

MUJERES : 115.950

TOTAL : 223.574

Magnitud del Proyecto

Magnitud	Unidad Medida
1	UNIDAD

Indicadores del Resultado

Nombre del Indicador	Valor
COSTO ANUAL EQUIVALENTE	M\$ 450.113,0

24. HISTORIAL DE PRESUPUESTO DEL PROYECTO PARA LA ETAPA SELECCIONADA

A. Solicitudes de Financiamiento.

Año IDI	Rate	Pagado Acumulado (M\$)	Solicitado Año (MUS\$)		Solicitado años siguientes (MUS\$)		Costo Total (MUS\$)	
2020		0	2.200.000	3.576	0	0	2.200.000	3.576
2021		0	1.585.387	2.279	0	0	1.585.387	2.279
2022		0	1.787.280	2.400	0	0	1.787.280	2.400
2023		0	1.899.872	2.671	0	0	1.899.872	2.671

B. Ejecución Presupuestaria.

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

25. FUNCIONARIO RESPONSABLE

Nombre	Institución	Cargo	Fono	Correo Electrónico
MARIA ISABEL ESCALONA RIVEROS	MUNICIPALIDAD DE CONCEPCION	PROFESIONAL DE SECPLAN	041-2266724	miescalona@concepcion.cl



CÓDIGO BIP 40020341-0

ANEXO N° 1
FICHA RESUMEN

IDENTIFICACIÓN ADQUISICIÓN / REPOSICIÓN ACTIVO NO FINANCIERO

ADQUISICION MATERIAL MAYOR ALTURA BOMBEROS COMUNA DE CONCEPCION

LOCALIZACIÓN

REGIÓN DEL BIO BIO, PROVINCIA CONCEPCIÓN, COMUNA CONCEPCIÓN

INDICADORES	HOMBRES	MUJERES	TOTAL
BENEFICIARIOS DIRECTOS	107.624	115.950	223.574
EMPLEO GENERADO	0	0	0

DESCRIPCIÓN DE LA ADQUISICIÓN / REPOSICION ACTIVO NO FINANCIERO

El proyecto consiste en la adquisición de la unidad de material mayor escala telescópica para la Segunda Compañía de a lo menos 23 metros y una unidad de escala telescópica articulada de al menos 40 metros para la 3era Compañía.

JUSTIFICACIÓN DE LA ADQUISICIÓN / REPOSICION ACTIVO NO FINANCIERO

La ciudad de Concepción enfrenta una situación crítica en el trabajo bomberil en alturas, especialmente en edificaciones superiores a tres pisos, debido a la falta de unidades adecuadas. Esto limita significativamente la capacidad de respuesta a emergencias en altura, poniendo en peligro la seguridad y el bienestar tanto de los voluntarios como de la comunidad en general.

ALTERNATIVAS ESTUDIADAS PARA ACTIVOS NO FINANCIEROS

1.-Optimizar: La alternativa de optimizar la situación base hace referencia a la realización de reparaciones completas y necesarias para asegurar, al menos, un año de funcionamiento en condiciones óptimas a la unidad perteneciente a la 3era compañía. Sin embargo, esta alternativa se descarta debido a la indisponibilidad de repuestos y mantenimiento necesarios, ya que las unidades de material mayor son antiguas y están descontinuadas, por lo que no se encuentran disponibles en el mercado.

Por parte de la 2da compañía, la optimización de la situación actual corresponde a la atención de emergencias con el material mayor propio que actualmente se encuentra operativo, los que no cumplen con los requerimientos técnicos necesarios para la atención de emergencias surgidas a grandes alturas.



Este documento ha sido firmado electrónicamente de acuerdo con la ley N° 19.799.

Para verificar la integridad y autenticidad de este documento ingrese al siguiente link:

<https://doc.digital.gob.cl/validador/2A5C231A803927>

Handwritten signature

Para ambas compañías la optimización de la situación actual, no es una alternativa de solución a la problemática planteada.

2.-Adquirir: Se ha considerado la adquisición de ambas unidades de material mayor de escalas mecánicas para ambas compañías de Bomberos. Se considera como la alternativa más favorable para el Cuerpo de Bomberos de Concepción.

CÁLCULO DE COSTO ANUAL EQUIVALENTE (CAE) 2DA COMPAÑÍA

Características Técnicas	OFERTA 1	OFERTA 2	OFERTA 3
	UNIDAD ESCALA MECÁNICA HO-75 CHASIS TYPHOON	UNIDAD ESCALA MECÁNICA HAF80L CHASIS 1871-W	UNIDAD ESCALA MECÁNICA QT VIPER 78
CHASIS - Cabina 4 puertas - Sirena electromagnética - A lo mínimo 4 asientos de tripulación	✓	✓	✓
TRACCIÓN 4x2	✓	✓	✓
CUERPO BOMBA - Estanque de bomba de al menos 1500 litros - Descarga parachoques delanteros - Descargas izquierda - Descargas derecha - Juego de escala portátil - Cama de maguera - Compartimientos para cilindros	✓	✓	✓
LUCES - Luces de emergencias - Luces de escenas	✓	✓	✓



Este documento ha sido firmado electrónicamente de acuerdo con la ley N° 19.799.

Para verificar la integridad y autenticidad de este documento ingrese al siguiente link:

<https://doc.digital.gob.cl/validador/2A5Z5TA803927>

[Handwritten signature]

ESCALA MECÁNICA • Escala de 3 secciones • Alcance vertical de 23 - 37 metros • Alcance horizontal mínimo de 21 m a 0° • Capacidad pitón/monitor mínimo de 4000 litros por minuto • Desalojo mínimo de 4000 litros por minuto • Al menos 2 estabilizadores en H con una extensión mínima de 5 m •			
Inversión sin IVA	\$1.789.764.000	\$1.773.380.000	\$1.689.320.000
CAE	\$278.030.996	\$273.857.368	\$254.185.315

CÁLCULO DE COSTO ANUAL EQUIVALENTE (CAE) 3ERA COMPAÑÍA

Características Técnicas	OFERTA 1	OFERTA 2	OFERTA 3
	UNIDAD ESCALA MECÁNICA TELESCÓPICA 42 METROS CHASIS MAN TGM 18.320	UNIDAD ESCALA MECÁNICA TELESCÓPICA 42 METROS CHASIS MAN SCANIA P360	UNIDAD ESCALA MECANICA L42A-XS-FA RBK SCANIA
CHASIS • Cabina Doble • Sistema de Estabilización • Escala de 40 metros mínimo con punta articulada. • Sistema de Control de Emergencia • Luces Perimetrales y de Alarma en LED	✓	✓	✓
TRACCIÓN • 4x2	✓	✓	✓
ESCALA • Escala mecánica	✓	✓	✓



Este documento ha sido firmado electrónicamente de acuerdo con la ley N° 19.799.

Para verificar la integridad y autenticidad de este documento ingrese al siguiente link:

<https://doc.digital.gob.cl/validador/2A5C291A801927>

Handwritten signature

con alcance de a lo de menos 40 metros. • Cumplir con lo indicado en la norma EN 14043. • Última sección debe ser articulable con longitud mínima de 3,5 mts. • Materialidad de acero según norma EN 14043. • Peldaños recubiertos de material antideslizante			
CESTA • Soporte para camilla y equipo de ventilación. • Contar con un pitón monitor • Focos de iluminación LED instalados • Sistema de aire para los bomberos • Al menos 02 conexiones eléctricas para 220V • Capacidad de carga mínima de 3 personas o de al menos 350 kg. • Rotación 360° sin tope.	✓	✓	✓
ACCESORIOS • Camilla Nido o similar • Generador eléctrico al menos 9kVA desmontable	✓	✓	✓
Inversión sin IVA	\$1.347.912.800	\$1.405.112.800	\$1.250.192.320
CAE	\$215.240.104	\$222.828.700	\$195.927.226

W



Este documento ha sido firmado electrónicamente de acuerdo con la ley N° 19.799.

Para verificar la integridad y autenticidad de este documento ingrese al siguiente link:

<https://doc.digital.gob.cl/validador/2A5C57A801927>



Unidad de Preinversión
División de Presupuesto e Inversión Regional
Gobierno Regional de la Región del Biobío

ALTERNATIVA SELECCIONADA ACTIVO NO FINANCIERO (adquirir o reponer)

Según la evaluación económica, la opción más adecuada dar solución a la problemática que presenta la 2da compañía es la adquisición de la UNIDAD ESCALA MECÁNICA QT_VIPER 78. Mientras que para la 3era Compañía se considera como mejor opción la UNIDAD ESCALA MECANICA L42A-XS-FA RBK SCANIA.

FINANCIAMIENTO en Miles de \$.

FUENTE	SOLICITADO AÑO 2024	SOLICITADO AÑO SIGUIENTE	SALDO POR INVERTIR	COSTO TOTAL M\$
FNDR	2.939.513.-			2.939.513.-

FECHA PROBABLE DE LICITACIÓN (mes, año)

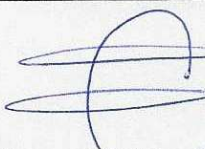
Agosto 2024

FECHA PROBABLE DE ADJUDICACIÓN (mes, año)

Septiembre 2024

FECHA PROBABLE INICIO ESTUDIO O ADQUISICIÓN (mes, año)

Septiembre 2026

RESPONSABLE	INFORMACIÓN	REPRESENTANTE INSTITUCIÓN
		
Firma y Timbre		Firma y Timbre
Nombre: Cristian Cárdenas Aquevedo		Nombre: Werner Hohf Cartes
Teléfono: +56984341364		Teléfono: +56997933796
Correo Electrónico Comandante1@bomberosconcepcion.cl		Correo Electrónico superintendente@bomberosconcepcion.cl



Este documento ha sido firmado electrónicamente de acuerdo con la ley N° 19.799.

Para verificar la integridad y autenticidad de este documento ingrese al siguiente link:

<https://doc.digital.gob.cl/validador/7A5Z5X1A804927>

Concepción, 30 de septiembre de 2021.

Referencia: APRUEBA RECURSOS PARA EL PROYECTO “REPOSICION Y ADQUISICION MATERIAL MAYOR ALTURA BOMBEROS CONCEPCION”, CON CARGO AL FNDR.

CERTIFICADO N°6558o18

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

El Consejo de Gobierno de la Región del Biobío en:

Sesión : Ordinaria N°18

Fecha : 29 de septiembre de 2021.

Lugar : Forma remota.

⇒ Conocida la proposición del Presidente de la Comisión de Presupuesto y Proyectos de Inversión, don Cristian Gengnagel N., presentado por el Ejecutivo mediante:

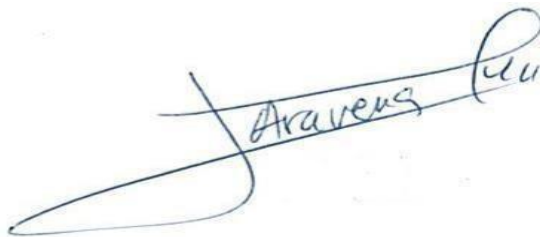
⇒ Documento : Ord. N° 852 de fecha 24/09/2021.

⇒ Así acordó: Aprobar recursos para el proyecto “Reposición y Adquisición Material Mayor Altura Bomberos Concepción”, código BIP 40020341, por un monto total de M\$1.585.387.- con cargo al Programa 02 del Presupuesto de Inversiones FNDR.

⇒ Acuerdo que registró la siguiente votación del Consejo: 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

