



Concepción, 24 de agosto de 2023.

**Referencia: APRUEBA RECURSOS ADICIONALES PARA REEVALUACION TECNICA Y ECONOMICA PARA EL PROYECTO “REPOSICION BASE BRIGADA INCENDIOS FORESTALES TRANCALCO - LEBU”.**

**CERTIFICADO N°7566o15**

**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°15.  
Fecha : 23 de agosto de 2023.  
Lugar : Salón Inés Enríquez F., Gobierno Regional del Biobío.

⇒ Conocida la propuesta del presidente de la Comisión de Presupuesto y Proyectos de Inversión, don Andrés Parra S., presentado por el ejecutivo mediante:

⇒ Documento: el Ord. N° 2586 de fecha 17/08/2023.

⇒ Acuerdo: Aprobar recursos adicionales para reevaluación técnica económica del proyecto “Reposición Base Brigada Incendios Forestales Trancalco-Lebu”, código BIP 30133616-0, por un monto de \$426.043.000.- con cargo al Presupuesto FNDR vigente.

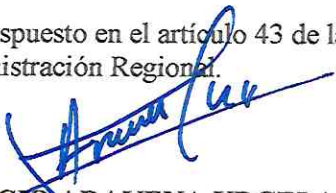
⇒ Los montos reevaluados son:

| ITEMS PROYECTO         | Montos aprobados Certificado CORE<br>año 2020 | Monto Adicional solicitado | Monto Reevaluado Año 2023 con Rate RS |
|------------------------|-----------------------------------------------|----------------------------|---------------------------------------|
| CONSULTORÍAS           | \$25.650.000                                  | \$41.450.000               | \$67.100.000                          |
| EQUIPAMIENTO           | \$22.471.000                                  | \$12.691.000               | \$35.162.000                          |
| EQUIPOS                | \$8.170.000                                   | \$3.424.000                | \$11.594.000                          |
| GASTOS ADMINISTRATIVOS | \$1.230.000                                   | \$14.860.000               | \$16.090.000                          |
| OBRAS CIVILES          | \$1.216.538.000                               | \$322.831.000              | \$1.539.369.000                       |
| OTROS GASTOS           | N/A                                           | \$30.787.000               | \$30.787.000                          |
| TOTAL                  | \$ 1.274.059.000                              | \$ 426.043.000             | \$1.700.102.000                       |

⇒ 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.

  
**IGNACIO ARAVENA URCELAY.**  
**SECRETARIO EJECUTIVO**  
**MINISTRO DE FE.**



IAU/agb.



ORD. N° **2586**

ANT. : - Certificado 6135/o2 del 23-01-2020  
- Res. Ex. N°713 del 25-06-2021  
- Ficha IDI RS del 13-07-2023

MAT. :Solicita aprobación de reevaluación técnica y recursos adicionales para el proyecto "REPOSICIÓN BASE BRIGADA INCENDIOS FORESTALES TRANCALCO - LEBU" Código BIP N° 30133616-0.

Concepción, **17 AGO. 2023**

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 técnica- económica y recursos adicionales para el proyecto "REPOSICIÓN BASE BRIGADA INCENDIOS FORESTALES TRANCALCO - LEBU" Código BIP N° 30133616-0, por un monto de \$ 426.043.000, con cargo al presupuesto del FNDR vigente.

Esta reevaluación fue solicitada por la Unidad Técnica en el contexto que la iniciativa pierde RS automático el año 2022 y a deficiencias del diseño respecto de la normativa actual vigente para estas edificaciones, específicamente a proyectos de especialidades como Climatización, Eficiencia Energética, Eléctrico, etc. Además, se actualiza el presupuesto según precio de mercado vigente.

Producto de esta reevaluación se obtiene una nueva recomendación técnica, la cual se enmarca en el sistema de pago contra recepción, lo que facilitará las actualizaciones de los proyectos de especialidades antes mencionados, entre otros. Los montos reevaluados son:

| ITEMS PROYECTO            | Montos aprobados<br>Certificado CORE<br>año 2020 | Monto Adicional<br>solicitado | Monto<br>Reevaluado Año<br>2023 con Rate RS |
|---------------------------|--------------------------------------------------|-------------------------------|---------------------------------------------|
| CONSULTORÍAS              | \$25.650.000                                     | \$41.450.000                  | \$67.100.000                                |
| EQUIPAMIENTO              | \$22.471.000                                     | \$12.691.000                  | \$35.162.000                                |
| EQUIPOS                   | \$8.170.000                                      | \$3.424.000                   | \$11.594.000                                |
| GASTOS<br>ADMINISTRATIVOS | \$1.230.000                                      | \$14.860.000                  | \$16.090.000                                |
| OBRAS CIVILES             | \$1.216.538.000                                  | \$322.831.000                 | \$1.539.369.000                             |
| OTROS GASTOS              | N/A                                              | \$30.787.000                  | \$30.787.000                                |
| TOTAL                     | \$ 1.274.059.000                                 | \$ 426.043.000                | \$1.700.102.000                             |

Los recursos inicialmente aprobados para el proyecto, constan en Certificado del Consejo Regional Certificado N°6135/o2 del 23-01-2020 y Convenio Vigente con Resolución Ex. N° 713 del 25.06. 2021. Se adjunta ficha IDI 2023 y Minuta Explicativa.

Sin otro particular, les saluda atentamente

  
RODRIGO DÍAZ WÖRNER  
GOBERNADOR REGIONAL  
REGIÓN DEL BIOBÍO

  
GOBIERNO REGIONAL  
GOBERNADOR REGIONAL  
REGIÓN DEL BIOBÍO

IVD/SRA/SH/LMLN/CIC  
Distribución:

1. La Indicada
  2. División de Presupuesto e Inversión Regional
  3. Depto. Control de Gestión.
  4. Archivo Of. Partes
- 20-07-2023  
16-08-2023

MINUTA DE PROYECTO

I. IDENTIFICACION DEL PROYECTO

|                                                        |                                                               |                                            |                            |                                       |
|--------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------|--------------------------------------------|----------------------------|---------------------------------------|
| Nombre del Proyecto                                    | REPOSICIÓN BASE BRIGADA INCENDIOS FORESTALES TRANCALCO - LEBU |                                            |                            |                                       |
| Código BIP                                             | 30133616-0                                                    |                                            |                            |                                       |
| SUBTÍTULO                                              | 31-02-001 - 31-02-002 - 31-02-004 - 31-02-005 - 31-02-006     |                                            |                            |                                       |
| Unidad Formuladora                                     | CONAF                                                         |                                            |                            |                                       |
| Certificado CORE                                       | 6135/o2 del 23-01-2020                                        |                                            |                            |                                       |
| Fuente de Financiamiento                               | FNDR                                                          |                                            |                            |                                       |
| Detalle de Financiamiento aprobado en certificado CORE | CONSULTORÍAS                                                  | M\$25.650                                  |                            |                                       |
|                                                        | EQUIPAMIENTO                                                  | M\$22.471                                  |                            |                                       |
|                                                        | EQUIPOS                                                       | M\$8.170                                   |                            |                                       |
|                                                        | GASTOS ADMINSTRATIVOS                                         | M\$1.230                                   |                            |                                       |
|                                                        | OBRAS CIVILES                                                 | M\$1.216.538                               |                            |                                       |
| Montos Reevaluados                                     | ITEMS PROYECTO                                                | Montos aprobados Certificado CORE año 2020 | Monto Adicional solicitado | Monto Reevaluado Año 2023 con Rate RS |
|                                                        | CONSULTORÍAS                                                  | \$25.650.000                               | \$41.450.000               | \$67.100.000                          |
|                                                        | EQUIPAMIENTO                                                  | \$22.471.000                               | \$12.691.000               | \$35.162.000                          |
|                                                        | EQUIPOS                                                       | \$8.170.000                                | \$3.424.000                | \$11.594.000                          |
|                                                        | GASTOS ADMINISTRATIVOS                                        | \$1.230.000                                | \$14.860.000               | \$16.090.000                          |
|                                                        | OBRAS CIVILES                                                 | \$1.216.538.000                            | \$322.831.000              | \$1.539.369.000                       |
|                                                        | OTROS GASTOS                                                  | N/A                                        | \$30.787.000               | \$30.787.000                          |
|                                                        | TOTAL                                                         | \$ 1.274.059.000                           | \$ 426.043.000             | \$1.700.102.000                       |
| Monto de recursos adicionales solicitar al CORE        |                                                               | \$ 426.043.000                             |                            |                                       |

II. OBJETIVO DEL PROYECTO

Considera la construcción en albañilería confinada en elementos de hormigón armado de una brigada contra incendios forestales en comuna de Lebu de aproximadamente 616,94 m2 de recintos habitables, 525,5 m2 de recintos no habitables.  
También incluye equipamiento y equipos para el correcto funcionamiento de la brigada.

III. DESARROLLO DEL PROYECTO

- Con fecha 25-06-2021, mediante Res. Ex. N°708, se aprueba Convenio mandato, entre el Gobierno Regional y la Dirección Regional de Arquitectura, Región del Biobío.
- Con fecha 02-12-2021, el departamento de construcción sustentable de la Dirección de Arquitectura, nivel central, emite observaciones al proyecto.
- Con fecha 21-01-2022, el departamento de Ingeniería y Construcción de la Dirección de Arquitectura, Nivel Central, emiten informe de revisión de proyecto de climatización y gas, emitiendo observaciones.
- Con fecha 04-04-2022, Ingeniero Civil de Unidad Técnica emite observaciones a proyectos de; estructuras, sanitarios, pavimentos, aguas lluvias,
- Con fecha 14-04-2022, Ingeniero Eléctrico de Unidad Técnica emite observaciones a proyecto al proyecto de dicha especialidad.
- Con fecha 06-01-2023, la unidad técnica emite informe técnico detallado indicando deficiencias del diseño, además indica propuesta para solicitud de reevaluación.
- Con fecha 11-01-2023, mediante Ord. D.A. N°31, solicita reevaluación de la iniciativa y cambio en modalidad de contratación pasando a pago contra recepción.
- Con fecha 17-01-2023, mediante Ord. N°0082, Jefa División de presupuesto e inversión regional solicita reevaluación a MidesoyF región del Biobío.
- Con fecha 27-03-2023, mediante Ord. N°843-6, Gobernador Regional del Biobío, solicita a Jefe División evaluación social de inversiones del Ministerio de desarrollo social y familia, la autorización para modalidad de pago contra recepción.
- Con fecha 09-05-2023, mediante Ord. SES N°1221/2023, Jefe División evaluación social de inversiones del Ministerio de desarrollo social y familia autoriza etapa de ejecución con diseño referencial.
- Con fecha 13-07-2023, Seremi MidesoyF , región del Biobío mite nuevo RS de la iniciativa.

*[Firma manuscrita]*



IV. DETALLE DE LA REEVALUACIÓN.

La Unidad Técnica solicitó la reevaluación del proyecto dado que pierde RS automático el año 2022. En cuanto al diseño revisado por D.A. Biobío, se evidencia falencias y detalles que deben ser resueltos en proyecto de especialidad, además Se actualiza el presupuesto según precio de mercado vigente.

Se solicita la autorización para modalidad de contratación de contra recepción considerando que Unidad Formuladora y D.A. Biobío, no poseen los recursos humanos para actualizar el diseño según las observaciones levantadas.

Cabe destacar, que no se modifica programa arquitectónico. Si se debe actualizar y corregir detalles en diseño de especialidades como Climatización, Eficiencia Energética, Eléctrico, etc. Además, se actualiza el presupuesto según precio de mercado vigente.

En cuanto al aumento de los Gastos Administrativos, se debe básicamente a actualización de presupuesto según las revisiones de diseño e inspecciones en terreno que se deben realizar, estos gastos se encuentran desglosados en los antecedentes que formaron parte de la reevaluación y que fue aprobado por MidesoyF. Por otro lado, la inclusión del ítem "otros gastos" corresponde a indemnización por la elaboración de los proyectos presentados, a los 3 primeros lugares, y se trata de un 2% a repartir calculado sobre el presupuesto oficial del llamado de licitación.

Respecto del convenio original, esta reevaluación modificará el convenio en los siguientes puntos, según lo indicado en FICHA IDI Reevaluada:

| Tipo Modificación                               | SI | NO |
|-------------------------------------------------|----|----|
| Descripción del Proyecto (Objetivo en convenio) | x  |    |
| Cuadro de Financiamiento (aumento de recursos)  | x  |    |

Claudio Isla Canales  
Ingeniero civil  
Dpto. Control de Gestión.



REPORTE FICHA IDI  
 PROCESO PRESUPUESTARIO 2023  
 POSTULA A EJECUCION

Fecha Postulación SNI: 08/02/2023  
 Admisibilidad: SI  
 Fecha Ingreso SNI: 08/02/2023



1.INICIATIVA DE INVERSIÓN

TIPOLOGÍA : PROYECTO  
 CÓDIGO BIP : 30133616-0  
 NOMBRE IDI : REPOSICION BASE BRIGADA INCENDIOS FORESTALES TRANCALCO - LEBU  
 DESCRIPTOR : SIN DESCRIPTORES  
 RATE = RESULTADO ANALISIS TÉCNICO ECONÓMICO DEL MINISTERIO DESARROLLO SOCIAL Y FAMILIA

RATE  
 RS  
 13/07/2023

2. ETAPA ACTUAL : DISEÑO  
 3. SECTOR/SUBSECTOR : RECURSOS NATURALES Y MEDIO AMBIENTE / ADMINISTRACION SILVOAGROPECUARIO  
 4. LOC. GEOGRÁFICA : PROVINCIA DE ARAUCO  
 5. COMP. DE ANÁLISIS : REGIONAL  
 6. DISTRITO :  
 7. CIRCUNSCRIPCIÓN :  
 8. PROYECTO RELAC. :  
 9. SEIA : NO CORRESPONDE

10. JUSTIFICACIÓN DEL PROYECTO

A FUTURO SE INCREMENTARÁN LAS CONDICIONES QUE PROPICIAN EL DAÑO PRODUCIDO POR INCENDIOS FORESTALES, DEBIDO AL CAMBIO CLIMÁTICO E INCREMENTO DE LA POBLACIÓN, ETC., TRAYENDO MAYOR COMPLEJIDAD EN EL COMBATE, POR ELLO, CONAF DESEA INCREMENTAR LA HABITABILIDAD, PARA ALBERGAR BRIGADAS CONTRA INCENDIOS.

11. DESCRIPCIÓN DE LA ETAPA PROGRAMADA.

CONSIDERA LA CONSTRUCCIÓN EN ALBAÑILERÍA CONFINADA EN ELEMENTOS DE HORMIGÓN ARMADO DE UNA BRIGADA CONTRA INCENDIOS FORESTALES EN COMUNA DE LEBU DE APROXIMADAMENTE 616,94 M2 DE RECINTOS HABITABLES, 525,5 M2 DE RECINTOS NO HABITABLES., TAMBIÉN INCLUYE EQUIPAMIENTO Y EQUIPOS PARA EL CORRECTO FUNCIONAMIENTO DE LA BRIGADA.

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. | CONSULTORÍAS                     | M\$    | 0                    | 67.100                      | 0                          | 67.100      |
| F.N.D.R. | EQUIPAMIENTO                     | M\$    | 0                    | 1                           | 35.161                     | 35.162      |
| F.N.D.R. | EQUIPOS                          | M\$    | 0                    | 1                           | 11.593                     | 11.594      |
| F.N.D.R. | GASTOS ADMINISTRATIVOS           | M\$    | 0                    | 16.090                      | 0                          | 16.090      |
| F.N.D.R. | OBRAS CIVILES                    | M\$    | 0                    | 200.000                     | 1.339.369                  | 1.539.369   |
| F.N.D.R. | OTROS GASTOS                     | M\$    | 0                    | 1                           | 30.786                     | 30.787      |
| Total    |                                  |        | 0                    | 283.193                     | 1.416.909                  | 1.700.102   |

Moneda Presupuesto 2023 / Factor: 157.906

FECHA CREACIÓN SOLICITUD: 09/12/2022

FECHA ÚLTIMA MODIFICACIÓN: 10/01/2023

16. PROGRAMACIÓN DE LA INVERSIÓN

Aportes Directos

| Asignación Presupuestaria (Item) | Duración | Inicio       | Término      | Monto Directo (M\$) (MUS\$) |  |
|----------------------------------|----------|--------------|--------------|-----------------------------|--|
| CONSULTORÍAS                     | 4 Meses  | ene / Año 01 | abr / Año 01 | 67.100                      |  |
| EQUIPAMIENTO                     | 13 Meses | díc / Año 01 | díc / Año 02 | 35.162                      |  |
| EQUIPOS                          | 13 Meses | díc / Año 01 | díc / Año 02 | 11.595                      |  |
| GASTOS ADMINISTRATIVOS           | 7 Meses  | jun / Año 01 | díc / Año 01 | 16.090                      |  |
| OBRAS CIVILES                    | 17 Meses | jul / Año 01 | nov / Año 02 | 1.539.369                   |  |
| OTROS GASTOS                     | 2 Meses  | díc / Año 01 | ene / Año 02 | 30.787                      |  |
| TOTAL                            |          |              |              | 1.700.103                   |  |

Moneda Presupuesto 2023 / Factor: 157.906

Otros Aportes

| Fuente | Aporte Indirecto |
|--------|------------------|
|        |                  |

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

| Recepción            | Fecha      | Institución Responsable                        |
|----------------------|------------|------------------------------------------------|
| FECHA DE POSTULACIÓN | 02/02/2023 | SEREMI DE DESARROLLO SOCIAL REGION DEL BIO BIO |
| FECHA INGRESO SNI    | 08/02/2023 | SEREMI DE DESARROLLO SOCIAL REGION DEL BIO BIO |

18. RESULTADO DEL ANÁLISIS TÉCNICO ECONÓMICO

| RATE | Resultado                      | Fecha      | Institución de Análisis                        |
|------|--------------------------------|------------|------------------------------------------------|
| RS   | RECOMENDADO SATISFACTORIAMENTE | 13/07/2023 | SEREMI DE DESARROLLO SOCIAL REGION DEL BIO BIO |

19. CONCLUSIONES DEL ANÁLISIS:

El problema que se pretende resolver es el inadecuado estado de conservación y habitabilidad de la Base de las Brigadas contra Incendios Forestales ubicadas en la Localidad de Tranco, comuna de Lebu con capacidad insuficiente para albergar al personal requerido, lo que afecta directamente la salud física y mental de los brigadistas, incrementando el riesgo de accidentes y la eficiencia y eficacia del combate del fuego. El proyecto propone reponer la Base de las Brigadas en Tranco en la comuna de Lebu, que hoy están con un alto estado de deterioro, no cumple con las normas de higiene y seguridad, ni habitabilidad. Beneficiando directamente a 40 brigadistas En esta etapa sólo de evaluó la alternativa seleccionada es la Reposición Base Brigadas, con CAE M\$102.536.-

El proyecto se presenta bajo la modalidad de pago contra recepción, con un diseño referencial. Modalidad autorizada por la Subsecretaría de Evaluación Social, División de Evaluación Social de Inversiones, según Oficio Ordinario SES N°1221/2023

20. INSTITUCIONES QUE PARTICIPAN EN LA EJECUCIÓN DEL PROYECTO

|                                     |                                                  |
|-------------------------------------|--------------------------------------------------|
| Institución Formuladora de la Etapa | CORPORACION NACIONAL FORESTAL REGION DEL BIO BIO |
| Instituciones Financieras           | GOBIERNO REGIONAL - REGION DEL BIO BIO           |
| Instituciones Técnicas              | CORPORACION NACIONAL FORESTAL REGION DEL BIO BIO |
|                                     | ARQUITECTURA MOP REGION DEL BIO BIO              |

23. RESUMEN DE LOS RESULTADOS DEL PROYECTO

Duración.

24 MESES

Beneficiarios Directos

HOMBRES : 38

MUJERES : 2

TOTAL : 40

Magnitud del Proyecto

Magnitud

1.135

Unidad Medida

METROS CUADRADOS

Indicadores del Resultado

Nombre del Indicador

COSTO ANUAL EQUIVALENTE

Valor

M\$ 102.536,0

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\$) |       |
|---------|------|------------------------|------------------------------|-----|------------------------------------------|-------|---------------------------|-------|
| 2015    |      | 0                      | 1.033                        | 2   | 307.471                                  | 587   | 308.504                   | 589   |
| 2016    |      | 0                      | 105.388                      | 173 | 613.763                                  | 1.010 | 719.151                   | 1.184 |
| 2017    | FI   | 0                      | 117.880                      | 166 | 686.502                                  | 971   | 804.382                   | 1.137 |
| 2018    | FI   | 0                      | 151.200                      | 226 | 887.120                                  | 1.329 | 1.038.320                 | 1.556 |
| 2019    | RS   | 0                      | 445.844                      | 669 | 795.935                                  | 1.193 | 1.241.779                 | 1.861 |
| 2020    | RS   | 0                      | 457.437                      | 743 | 816.622                                  | 1.327 | 1.274.059                 | 2.071 |
| 2021    | RS   | 0                      | 468.526                      | 674 | 834.203                                  | 1.199 | 1.302.729                 | 1.873 |
| 2022    |      | 0                      | 489.142                      | 658 | 870.911                                  | 1.169 | 1.360.053                 | 1.827 |

B. Ejecución Presupuestaria.

| Año Asignación | Fuente   | RATE | Moneda | Monto Vigente | Gasto Total |
|----------------|----------|------|--------|---------------|-------------|
| 2020           | F.N.D.R. | RS   |        | 1             |             |
| 2021           | F.N.D.R. | RS   | M\$    | 1             |             |

25. FUNCIONARIO RESPONSABLE

| Nombre                 | Institución                                      | Cargo           | Fono                | Correo Electrónico     |
|------------------------|--------------------------------------------------|-----------------|---------------------|------------------------|
| PABLO GAJARDO CAVIEDES | CORPORACION NACIONAL FORESTAL REGION DEL BIO BIO | JEFE SECRETARIA | 041 2624002 2624000 | pablo.gajardo@conaf.cl |



REPÚBLICA DE CHILE  
GOBIERNO REGIONAL DE LA REGIÓN DEL BIOBÍO



MAT: Aprueba Convenio Mandato para la ejecución del  
Proyecto "REPOSICIÓN BASE BRIGADA  
INCENDIOS FORESTALES TRANCALCO-LEBU"

RESOLUCIÓN EXENTA N° 713

CONCEPCIÓN 25 JUN. 2021

CONSIDERANDO:

1. Que por Resolución N° 009 de fecha 24 de marzo del año 2021, del Gobierno Regional de la Región del Biobío, se creó la asignación presupuestaria del proyecto del Fondo Nacional de Desarrollo Regional denominado "REPOSICIÓN BASE BRIGADA INCENDIOS FORESTALES TRANCALCO-LEBU" Imputación Presupuestaria 05-68-02-31-02-001 Gastos Administrativos, 05-68-02-31-02-002 Consultorías, 05-68-02-31-02-004 Obras Cíviles, 05-68-02-31-02-005 Equipamiento, 05-68-02-31-02-006 Equipos, Código BIP 30133616-0.
2. Que la Unidad Técnica se encuentra en condiciones de prestar al Gobierno Regional de la Región del Biobío su asesoría técnico-administrativa en las materias a que se refiere el convenio que por este acto se aprueba.

VISTOS:

- 1.- D.L. N° 575 de 1974.
- 2.- Art. N° 111 de la Constitución Política de Chile.
- 3.- D.L. 1.263 de 1975.
- 4.- Ley Orgánica Const. N° 18.575 Bases Generales de Administración del Estado.
- 5.- Texto Refundido Ley N° 19.175 Orgánica Constitucional.
- 6.- La Ley 21.289 de Presupuesto Público Año 2021.
- 7.- La Resolución N° 07 de 2019, de la Contraloría General de la República, que fija normas sobre exención del trámite de Toma de Razón.
- 8.- D.S. N° 557 de fecha 20 de noviembre del 2020 del Ministerio del Interior y Seguridad Pública.
- 9.- D.F.L. N° 458 de 1975 Ley General de Urbanismo y Construcciones.
- 10.- Ley N° 8.946 Pavimentación Comunal.

RESUELVO:

1. APRUÉBASE el Convenio Mandato celebrado con fecha 29 de abril del 2021, entre el Gobierno Regional de la Región del Biobío, representado por el Intendente Regional Sr. PATRICIO KUHN ARTIGUES y la Dirección Regional de Arquitectura, representada por su Director Sr. ALDO CAREAGA JARA, relativo a la ejecución del proyecto del Fondo Nacional de Desarrollo Regional denominado "REPOSICIÓN BASE BRIGADA INCENDIOS FORESTALES TRANCALCO-LEBU" Convenio que da cuenta de las obligaciones y responsabilidades a que deberá sujetarse la Unidad Técnica en el cumplimiento de este Convenio.
2. IMPÚTESE hasta la suma de \$ 3.000.- (tres mil pesos) a la Imputación Presupuestaria 05-68-02-31-02-001 Gastos Administrativos, 05-68-02-31-02-002 Consultorías, 05-68-02-31-02-004 Obras Cíviles, Código BIP 30133616-0. El saldo pendiente se imputará al ítem respectivo y será transferido en el año presupuestario vigente o años posteriores, siempre que la Ley de Presupuesto de estos años, contemple recursos para tales efectos.

ANÓTESE Y COMUNÍQUESE



PATRICIO KUHN ARTIGUES  
INTENDENTE REGIONAL  
GOBIERNO REGIONAL DEL BIOBÍO

CCF/MSH/JDO/ACL  
Distribución:

- ⇒ Dirección Regional de Arquitectura
- ⇒ Depto. Control de Gestión
- ⇒ Depto. F.N.D.R.
- ⇒ Of. de Partes





CONVENIO LEY 18.091 ART.16, PARA EJECUCIÓN DE PROYECTO  
ENTRE EL GOBIERNO REGIONAL DE LA REGION DEL BIOBÍO

Y

LA DIRECCIÓN DE ARQUITECTURA REGIÓN DEL BIOBÍO MINISTERIO DE OBRAS PÚBLICAS

En Concepción, a 29 de abril del 2021, entre el Gobierno Regional de la Región del Biobío, representado por el Intendente Regional Sr. **PATRICIO KUHN ARTIGUES**, domiciliado en Avda. Prat 525, Concepción, en adelante "El Gobierno Regional", por una parte, y por la otra la Dirección Regional de Arquitectura, representada por su Director Sr. **ALDO CAREAGA JARA**, quien comparece en nombre y representación de dicha entidad, con domicilio en Avenida Prat N° 501, Concepción, en adelante "La Unidad Técnica", se ha convenido lo siguiente:

TENIENDO PRESENTE:

1. Que por Resolución N° 009 de fecha 24 de marzo del año 2021, del Gobierno Regional de la Región del Biobío, se creó la asignación presupuestaria del proyecto del Fondo Nacional de Desarrollo Regional denominado **"REPOSICIÓN BASE BRIGADA INCENDIOS FORESTALES TRANCALCO-LEBU"** Imputación Presupuestaria 05-68-02-31-02-001 Gastos Administrativos, 05-68-02-31-02-002 Consultorías, 05-68-02-31-02-004 Obras Civiles, 05-68-02-31-02-005 Equipamiento, 05-68-02-31-02-006 Equipos, Código BIP 30133616-0.
2. Que, la Unidad Técnica se encuentra en condiciones de prestar al Gobierno Regional de la Región del Biobío su asesoría técnico-administrativas en las materias que más adelante se indican de conformidad a lo dispuesto en el Art.16 de la Ley N°18.091, norma que regula la posibilidad de que los órganos de la Administración puedan recurrir a los organismos técnicos del estado para el estudio, proyección, construcción y conservación de obras de cualquier naturaleza, debiendo limitarse la acción de dicho organismo, a la supervisión técnica correspondiente de los estudios, procedimientos de licitación, proyectos, construcciones y conservaciones, conforme a los reglamentos y normas técnicas de que dispone para el desarrollo de sus propias actividades.
3. Que, para la correcta ejecución de la presente iniciativa de inversión, los entes públicos que suscriben el presente Convenio, deberán ceñirse al principio de coordinación administrativa, en virtud del cual los órganos de la Administración del Estado deberán cumplir sus cometidos coordinadamente y propender a la unidad de acción, evitando la duplicación o interferencia de funciones. En consecuencia, dichas entidades ejercerán el control administrativo coordinadamente conforme a la ley.
4. De conformidad con lo dispuesto en el artículo 24 letra h de la Ley Orgánica Constitucional sobre Gobierno y Administración Regional N° 19.175, texto refundido y en el artículo 16 de la Ley N° 18.091 y sus modificaciones y al numeral 4.2 de la glosa 02, común a todos los programas 02 de los Gobiernos Regionales de la partida Ministerio del Interior-Gobiernos Regionales, de la Ley N° 21.289 de Presupuestos del Sector Público para el año 2021, mediante el cual el Gobierno Regional de la Región del Biobío viene en celebrar un convenio según lo dispuesto en el art.16 de la Ley 18.091 de modo **completo e irrevocable** con la Unidad Técnica a fin de encomendarle la supervisión técnica y administrativa del proyecto mencionado. Será obligación de la Unidad Técnica **celebrar oportunamente el contrato** para la ejecución del proyecto y supervisar técnicamente su desarrollo, asumiendo íntegramente, en consecuencia, todas las responsabilidades que de ello se deriven. La relación contractual regirá exclusivamente entre la Unidad Técnica y el contratista, entendiéndose para estos efectos que la primera contrata a su propio nombre. El Gobierno Regional conservará su responsabilidad financiera conforme a la ley, previo requerimiento de la Unidad Técnica y siempre que él o los estados de pago cumplan con los requisitos legales y con aquellos establecidos en el presente convenio.
5. Esta supervisión técnica y administrativa comprenderá, **con las limitaciones que se indican más adelante y que no alteran su carácter completo e irrevocable**, los procesos de licitación hasta la adjudicación y contrataciones resultantes de los mismos, así como la supervisión directa de las obras contratadas hasta su total terminación, entrega, recepciones y liquidaciones correspondientes. Todo ello de conformidad al principio de juridicidad, a las normas sobre urbanismo y construcción establecidas en la legislación vigente, y de acuerdo a la Ley N°19.886 en caso de ser aplicable según la naturaleza de la Unidad Técnica.

6. En el cumplimiento del presente Convenio, la Unidad Técnica quedará sujeta a los procedimientos, normas técnicas y reglamentarias de que dispone para el desarrollo de sus propias actividades. No obstante lo anterior, la Unidad Técnica se compromete a cumplir con lo establecido en el presente convenio.
7. El Gobierno Regional, en cumplimiento de la atribución establecida en la letra d) del Art. 20 de la Ley N°19.175, supervisará el correcto cumplimiento del presente convenio.

**I.- DEL OBJETIVO DEL PROYECTO**

- 1.1 Ejecución de construcción obras civiles de brigada contra incendios forestales en comuna de Lebu (aproximadamente 545.19 m² de recintos habitables y 589.75 m² de recintos de apoyo), materialidad albañilería confinada en elementos de hormigón armado, también incluye equipamiento y equipos.
- Nota: el ítem consultoría considera la asesoría ITO la que incluirá además un estudio de eficiencia energética después de un año de ocupada la nueva construcción. Este estudio fue sugerido por especialista del Gore.

Lo anterior, conforme a los términos técnicos recomendados por los organismos competentes y establecidos en Sistema Nacional de Inversiones.

**II.- DEL FINANCIAMIENTO**

- 2.1. El costo total del proyecto es de M\$ 1.274.059.- (mil doscientos setenta y cuatro millones cincuenta y nueve mil pesos). El monto F.N.D.R. aprobado por el Consejo Regional para este proyecto es de M\$ 1.274.059.- (mil doscientos setenta y cuatro millones cincuenta y nueve mil pesos) según consta en Certificado N° 6135/o2 de fecha 23 de enero de 2020 del Consejo del Gobierno Regional.

| FUENTE FINANCIAMIENTO | ITEM                   | COSTO TOTAL<br>M\$ |
|-----------------------|------------------------|--------------------|
| F.N.D.R.              | CONSULTORÍAS           | 25.650             |
| F.N.D.R.              | EQUIPAMIENTO           | 22.471             |
| F.N.D.R.              | EQUIPOS                | 8.170              |
| F.N.D.R.              | GASTOS ADMINISTRATIVOS | 1.230              |
| F.N.D.R.              | OBRAS CIVILES          | 1.216.538          |
|                       | TOTAL                  | 1.274.059          |

Cabe señalar que los ítems equipos y equipamiento serán mandatados a otra Unidad Técnica.

Cabe señalar que de acuerdo a la ficha IDI, los montos señalados se encuentran expresados en moneda presupuestaria.

Los montos señalados en cada uno de los ítems sólo podrán destinarse a ese mismo ítem, no pudiendo traspasarse a otros.

El pago de los correspondientes estados de pago estará sujeto a las disponibilidades presupuestarias del Fondo Nacional de Desarrollo Regional, a la oportuna información de la Programación de Caja de la Unidad Técnica y al cumplimiento de la misma.

- 2.2 En caso de corresponder pago por concepto de Aporte financiamiento Reembolsable (AFR) éste será pagado directamente por el Gobierno Regional. La Unidad Técnica deberá tener especial cuidado al momento del llamado a licitación, de no incluir en el presupuesto considerado en la licitación los AFR y deberá coordinarse con el Gobierno Regional para el pago de éstos, cuando corresponda. Los instrumentos financieros que se generen con ocasión del AFR deberá siempre ser emitido a nombre del Gobierno Regional del Biobío.

**III.- DE LOS ESTADOS DE PAGO**

- 3.1 Para el cabal cumplimiento del objeto de este Convenio, el Gobierno Regional de la Región del Biobío se obliga a:

Solventar los Estados de Pago que formule la Unidad Técnica, con cargo a la Imputación Presupuestaria 05-68-02-31-02-001 Gastos Administrativos, 05-68-02-31-02-002 Consultorías, 05-68-02-31-02-004 Obras Civiles, Código BIP 30133618-0, del proyecto F.N.D.R. denominado "REPOSICIÓN BASE BRIGADA INCENDIOS FORESTALES TRANCALCO-LEBU" hasta por un monto de M\$ 1.243.418.- (mil doscientos cuarenta y tres millones cuatrocientos dieciocho mil pesos) de acuerdo a calendario de financiamiento de la inversión y dentro del plazo de 30 días una vez acreditado el cumplimiento de las obligaciones necesarias para la autorización del estado de pago.

En caso de faltar algún antecedente o efectuarse alguna observación, este plazo se contará desde que se haya subsanado la observación o acompañado el antecedente en su caso.

De continuarse la ejecución del proyecto en años posteriores al presente ejercicio, el saldo será imputado al subtítulo e ítem que corresponda en los presupuestos de esos años, siempre que se consulten recursos para ello en la ley de presupuestos respectiva.

- 3.2 Para que el Gobierno Regional de la Región del Biobío pueda cumplir con lo indicado en cláusula anterior, los Estados de Pago que remita la Unidad Técnica deberán contener, a lo menos, los siguientes antecedentes, sin perjuicio que se podrá solicitar información anexa concerniente a la ejecución del proyecto

**Para ítem Obras Cíviles:**

- a) Oficio conductor dirigido al Jefe de Servicio del Gobierno Regional del Biobío solicitando el pago acompañando el expediente de estado de pago respectivo.
- b) FICHA AVANCE DE PROYECTO con timbre y firma de la Unidad Técnica, el que deberá incluir el avance físico de la obra en porcentaje, cuyo formato será proporcionado por el Gobierno Regional o en su defecto en la página web [www.gorebiobio.cl](http://www.gorebiobio.cl).
- c) Formulario de FICHA DE INVERSIÓN REALIZADA (PRESUPUESTO CONTRATADO) con nombre y firma del Inspector Técnico de Obras (ITO) o Inspector Municipal responsable de la supervisión de la obra. Este formulario será proporcionado por el Gobierno Regional o en su defecto en la página web [www.gorebiobio.cl](http://www.gorebiobio.cl).
- d) Declaración jurada simple del Inspector Técnico de Obras (ITO) o Inspector Municipal que certifique la efectiva realización de las partidas ejecutadas y el cumplimiento de las obligaciones del contrato de obras por parte del contratista (o subcontratista). Certificado de la Inspección del Trabajo en original que acredite que el Contratista y/o el Subcontratista no tiene reclamaciones laborales pendientes con relación a la obra. Dicho certificado deberá tener un plazo de vigencia no mayor a 30 días de antigüedad contados desde la fecha de su presentación y deberá indicar la cantidad de contratos y subcontratos existentes en la Obra.
- e) Una vez revisado y autorizado el estado de pago, el Gobierno Regional solicitará la emisión de la factura a nombre del Gobierno Regional de la Región del Biobío, Avda. Prat 525, Concepción, RUT 72.232.500-1.

La solicitud de emisión de factura se realizará a la Unidad Técnica por el funcionario del Departamento de Inversiones FNDR que tenga asignado el proyecto. La Unidad Técnica a su vez, la solicitará a la empresa contratista, ya sea al correo electrónico informado por la empresa u otro medio establecido entre ambas partes (correo electrónico habilitado en el sistema del Servicio de Impuestos Internos para efectos de documentos tributarios electrónicos DTE).

La factura deberá tener siempre fecha igual o posterior (nunca anterior) a la autorización del estado de pago por parte del Gobierno Regional, en tanto ella representa el crédito que se devengará con la aprobación por parte del Gobierno Regional del referido estado de avance efectivamente ejecutado.

En consideración a que el Gobierno Regional es quien detenta la atención financiera del proyecto, la factura deberá ser emitida a nombre del Gobierno Regional quien es el obligado al pago. Teniendo presente que el Gobierno Regional es una entidad no obligada a emitir documentos tributarios electrónicos, siendo el obligado a efectuar pago de la factura y careciendo el Inspector Técnico de Obras (ITO) o Inspector Municipal de las facultades legales para representar válidamente al Gobierno Regional, el acuse de recibo de las mercaderías o servicio entregado señalado en la factura, deberá ser estampado por el Gobierno Regional mediante un funcionario destinado para ello, recayendo dicha función en el Jefe del Departamento de Inversiones FNDR. El mencionado funcionario, suscribirá el recibo correspondiente, teniendo a la vista la conformidad del estado de pago según lo descrito en las letras precedentes, cuando así se requiriere por el emisor de la factura.

- f) **En cuanto al primer estado de pago:** en el primer Estado de Pago se deberá remitir Acta de Entrega de Terreno o su equivalente; acto administrativo de la Unidad Técnica que designa al Inspector Técnico de Obras (ITO) o Inspector Municipal en la obra; foto del letrero según formato del Gobierno Regional
- g) La Unidad Técnica deberá presentar set de fotografías representativas de diversos aspectos del avance de la obra en cada estado de pago (se deberá incluir la foto del letrero según formato del Gobierno Regional en el Primer Estado de Pago).

- h) Para la presentación del Último Estado de Pago, la Unidad Técnica debe remitir Acta de Recepción Provisoria con o sin observaciones o Única según corresponda, con su correspondiente Decreto de Aprobación y la garantía de correcta ejecución si correspondiere.

**Para el ítem Consultorías:**

- a) Oficio conductor dirigido al Jefe de Servicio del Gobierno Regional del Biobío solicitando el pago.
- b) **En cuanto al primer estado de pago:** en el primer estado de pago se deberá adjuntar Decreto de Adjudicación; Contrato; Decreto que aprueba Contrato. Lo anterior, en caso de que dichos documentos no se hubieren remitido anteriormente al Gobierno Regional.
- c) Una vez autorizado el estado de pago, el Gobierno Regional solicitará la emisión de la factura a nombre del Gobierno Regional de la Región del Biobío, Avda. Prat 525, Concepción, RUT 72.232.500-1.  
La solicitud de emisión de factura se realizará al correo electrónico informado por la unidad técnica o el consultor (correo electrónico habilitado en el sistema del Servicio de Impuestos Internos para efectos de documentos tributarios electrónicos DTE).
- 3.3 Respecto a las operaciones de Factoring, se hace presente que conforme a lo establecido en el artículo 75 del Reglamento de la Ley N°19.886, dicha cesión para obligar el pago del Gobierno Regional, requerirá que no existan obligaciones o multas pendientes entre la Unidad Técnica y el contratista ejecutor de la iniciativa de inversión.

**IV. DE LAS BASES ADMINISTRATIVAS**

**4.1 La Unidad Técnica deberá incluir en las Bases Administrativas lo siguiente:**

- a) Dar a conocer a los Contratistas y/o Proveedores que el monto de la licitación o adjudicación debe ajustarse al monto recomendado, en moneda presupuestaria establecida en la Ficha IDI.
- b) Dar a conocer a los Contratistas y/o Proveedores la exigencia de que las garantías del contrato deben emitirse a nombre del Gobierno Regional.
- c) La Unidad Técnica deberá indicar en los antecedentes del contrato que celebre, que si se trata de obras a suma alzada, solamente tendrá derecho a modificaciones que tengan su origen en obras nuevas o extraordinarias que deriven de un cambio de proyecto siempre que éstas resulten indispensable para dar cumplimiento al mismo. La obra nueva o extraordinaria deberá ser requerida por la Unidad Técnica, y acreditarse mediante informe técnico que el contratista no pudo tener en cuenta las referidas obras al tiempo de presentar su oferta.
- Sin perjuicio de lo anterior, cualquier tipo de modificación, sea aumento, disminución u obra extraordinaria debe ser visada previamente por el Gobierno Regional. En consecuencia, en el caso de modificaciones de proyecto, el Gobierno Regional no responderá por los recursos extra ni por alteraciones y/o modificaciones de partidas si dicha obra no ha sido previamente aprobada por el Gobierno Regional. La autorización de obras no requeridas previamente, exigirá un control respecto de la necesidad de las mismas, de la correcta ejecución de la obra ejecutada y obligará la instrucción de procedimientos administrativos disciplinarios.
- d) Dar a conocer a los Contratistas y/o Proveedores que la Unidad Técnica solicitará la certificación de autenticidad de los documentos de Garantías ante la institución emisora.
- e) Dar a conocer a los Contratistas y Subcontratistas que deberán cumplir con la normativa vigente relativa a la Ley N° 20.123 y Reglamento que Regula el Trabajo en Régimen de Subcontratación, el Funcionamiento de Empresas de Servicios Transitorios y el Contrato de Trabajo de Servicios Transitorios. Será responsabilidad de la Unidad Técnica velar y certificar a través del I.T.O. el cabal cumplimiento de lo anterior.
- f) Dar a conocer a los Contratistas que deberán cumplir con la normativa vigente relativa al Reglamento para la Aplicación del Artículo 66 bis de la Ley N° 16.744 sobre la Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo en obras, faenas o servicios. Será responsabilidad de la Unidad Técnica velar y certificar a través del Inspector Técnico de Obras (ITO) o Inspector Municipal en la obra el cabal cumplimiento de lo anterior.
- g) Dar a conocer a los Contratistas que podrán optar a un Anticipo, solo en el ítem Obras Civiles, cuyo monto no podrá exceder al 10% del Aporte del F.N.D.R., de acuerdo a la Ley de Presupuesto vigente. Dicho anticipo deberá ser autorizado por el Gobierno Regional.

- h) Dar a conocer a los Contratistas y/o Proveedores que en las bases se deberá establecer un procedimiento para el cálculo y aplicación de multas, que será de responsabilidad de la Unidad Técnica.
- i) Las bases de licitación deberán regular las cláusulas de subcontratación parcial del contrato, debiendo la Unidad Técnica corroborar que el subcontratista es hábil para contratar con el Estado.
- j) Dar a conocer a los Contratistas y/o Proveedores la individualización del presente Convenio con la indicación de que se entenderá conocido por todos los oferentes.

#### **V.- DEL PROCESO DE CONTRATACIÓN**

- 5.1 La Unidad Técnica deberá llamar a propuesta por el presupuesto original aprobado por el Ministerio de Desarrollo Social y/o el Departamento de Inversiones y Municipalidades del Gobierno Regional que deberá considerar todos los componentes o partidas del proyecto que obtuvo la Recomendación Técnica Financiera Favorable, y a su vez deberá corresponder al clasificador presupuestario de la Ley de Presupuesto vigente. En el caso de ser necesaria una modificación del proyecto en forma cualitativa o cuantitativa la Unidad Técnica podrá solicitar al Gobierno Regional la reevaluación de la iniciativa, el cual emitirá su pronunciamiento de la solicitud y de ser favorable, éste remitirá los antecedentes al Ministerio de Desarrollo Social y/o el Departamento de Inversiones y Municipalidades del Gobierno Regional para iniciar un proceso de reevaluación. Una vez terminado dicho proceso se obtendrá una nueva Recomendación Técnica Financiera Favorable, lo que dará paso a un nuevo proceso de contratación.

- 5.2 El Gobierno Regional a través del Dpto. de Control, informará vía oficio a la Unidad Técnica el profesional responsable por parte de esta institución en cuanto al seguimiento técnico de la iniciativa de inversión. En este contexto se citará a reunión para la revisión previa de los antecedentes que regirán el proceso de licitación. Lo anterior de acuerdo a los procesos de control vigentes del Gobierno Regional conforme a la atribución legal establecida en la letra d) del Art.20 de la Ley 19.175.

Conforme a la citada atribución legal, el Gobierno Regional podrá observar y proponer cambios a las bases administrativas si éstas se presentan incompletas, confusas, contrarias a algún reglamento o ley, o que vulneren normas y principios de contratación pública.

En el caso de ser necesaria una modificación del proyecto en forma cualitativa o cuantitativa la Unidad Técnica podrá solicitar al Gobierno Regional la reevaluación de la iniciativa, el cual emitirá su pronunciamiento de la solicitud, y de ser favorable, éste remitirá los antecedentes a la entidad evaluadora correspondiente para iniciar un proceso de reevaluación. Una vez terminado dicho proceso se obtendrá una nueva Recomendación Técnica Financiera Favorable, lo que dará paso a un nuevo proceso de contratación, siempre que existiere disponibilidad de recursos para ello.

- 5.3 La Unidad Técnica será responsable de asegurar que el proceso de licitación y contratación se ajuste a la Ley N°19.886 y/o a toda otra norma aplicable a la especie, haciendo aplicable la jurisprudencia administrativa de Contraloría General de la República habida al efecto, las directivas de la Dirección de Compras y Contratación Pública, y la jurisprudencia judicial existente sobre la materia. Esta entidad deberá disponer de funcionarios idóneos para el proceso de formulación de bases y evaluación de ofertas de acuerdo a la naturaleza del proyecto, debiendo preferirse funcionarios acreditados ante la Dirección de Compras y Contratación Pública.
- 5.4 La Unidad Técnica se obliga a nombrar a un Inspector Técnico de Obras (ITO) o Inspector Municipal u otro equivalente por Resolución o Decreto según corresponda, con experiencia de acuerdo a la magnitud del contrato quien será responsable de la obra. Del mismo modo, designará un responsable para el ítem adquisiciones si correspondiere (se entiende como adquisiciones los ítems de terrenos, equipos, equipamiento y vehículos).

#### **VI.- DE LA ADJUDICACIÓN.**

- 6.1 La Unidad Técnica podrá adjudicar cuando el monto ofertado no supere el valor, en moneda presupuestaria vigente, del proyecto aprobado en el ítem respectivo; y siempre que los ítems licitados correspondan exactamente a aquellos aprobados en la etapa de evaluación.

La Unidad Técnica deberá solicitar vía correo electrónico al Dpto. Inversiones FNDR, confirmación de asignación presupuestaria vigente para el período en curso, previo a la fecha de adjudicación, la que se indicará en el Certificado de Disponibilidad Presupuestaria.

- 6.2 En el caso de superar el monto presupuestario, la Unidad Técnica podrá solicitar al Gobierno Regional autorización que signifique un incremento de los recursos aprobados de hasta un 10%, siempre previo a la adjudicación. En caso de necesitar recursos adicionales la Unidad Técnica deberá solicitar al Gobierno Regional la reevaluación de la iniciativa de inversión, quien evaluará dicha petición y derivará si correspondiere a las entidades evaluadoras pertinentes, instancia que emitirá una nueva recomendación técnico-económica. Si la recomendación resultare favorable, se solicitarán recursos extraordinarios al Consejo Regional, los que una vez aprobados darán paso a la modificación del presente Convenio y ello facultará a la Unidad Técnica para iniciar un nuevo proceso de contratación de acuerdo a la normativa vigente.
- 6.3 Una vez que el proyecto haya sido adjudicado, el valor de la adjudicación será el valor del contrato, de tal manera que las eventuales modificaciones de contrato deberán tener como referencia dicho valor. Ello, conforme a lo indicado en las normas de Instrucción para la Ejecución de Ley de Presupuestos vigente.
- 6.4 Una vez que la Unidad Técnica haya realizado la contratación y dentro de los 15 días siguientes, deberá obligatoriamente remitir copia de las Bases Administrativas; de las aclaraciones y respuestas entregadas a los oferentes; del acta de apertura de la licitación; del informe de evaluación y del acta de adjudicación; y del contrato celebrado con el adjudicatario. Lo anterior a efecto de programar el pago oportuno por parte del Gobierno Regional.

## VII. DE LOS CONVENIOS MARCOS

- 7.1 En aquellos procesos de adquisición de equipamiento en los cuales se utilice por parte de la Unidad Técnica los Convenios Marcos vigentes en Mercado Público para la adjudicación de los ítems a adquirir, sólo será necesario informar al Gobierno Regional de lo obrado, lo cual debe estar en el contexto de la Ley N° 19.886. Siempre y cuando el monto comprometido en dicha adquisición no supere el monto presupuestario vigente para el ítem.
- 7.2 A su vez el Gobierno Regional tomará conocimiento de dicha situación mediante vía electrónica y verificará que las adquisiciones se ajusten al proyecto respectivo, no siendo necesario aprobar dicha adjudicación. Sin perjuicio de lo anterior, se deberán enviar todos los antecedentes que sirvan de base para la orden de compra por Convenio Marco.
- 7.3 Si para la adquisición descrita en el punto precedente, la Unidad Técnica requiriera el uso del 10% del ítem correspondiente, debe solicitar autorización al Gobierno Regional, siempre previo a la compra, para ello debe adjuntar un informe detallando la petición a través de conducto regular, esto es, Oficio del Director dirigido al Jefe de Servicio del Gobierno Regional del Biobío.

## VIII. DEL CONTRATO

- 8.1 El sistema de contratación del proyecto deberá ser a suma alzada, sin reajustes, ni intereses de ningún tipo.
- 8.2 Tratándose de contratación de obras, la Unidad Técnica se obliga a nombrar a un funcionario idóneo a cargo de la Inspección Técnica de Obras mediante el respectivo acto administrativo. Dicha designación deberá ser comunicada a la brevedad al Gobierno Regional, el que se reserva el derecho de solicitar que sea sustituido.
- El Inspector Técnico deberá controlar el cumplimiento cabal y oportuno del objeto de este Convenio. Dicho inspector llevará a cabo toda la fiscalización técnica del proyecto en sus distintas etapas. El Inspector Técnico de Obras (ITO) o Inspector Municipal será responsable de supervisar que las obras se ejecuten conforme a las normas de construcción aplicables en la materia y al permiso de construcción aprobado y sus modificaciones, así como al proyecto de arquitectura correspondiente, el proyecto de cálculo estructural y su memoria, y los proyectos de especialidades incluidos los planos y especificaciones técnicas correspondientes.

El Inspector Técnico de Obras (ITO) o Inspector Municipal quedará sujeto a las funciones, atribuciones y obligaciones dispuestas en la normativa de urbanismo y construcciones.

La Unidad Técnica asume la total responsabilidad de los documentos que este inspector suscriba y por la buena ejecución de los trabajos que éste haya aprobado.

## IX. DE LAS MODIFICACIONES

- 9.1 Toda modificación de contrato incluidas las a Costo \$ 0 deberán ser autorizadas por el Gobierno Regional previo a su realización, para efectos de reprogramación de la ejecución del proyecto. Se exceptúa de esta aprobación las modificaciones correspondientes a aumentos de plazo.

- 9.2 En el evento de presentarse la necesidad de ejecutar obras nuevas o extraordinarias siempre que el monto contratado originalmente no haya excedido el valor presupuestario del proyecto y/o que los montos no superen el 10% de dicho valor, y éstas no impliquen cambios sustantivos del proyecto respecto a lo originalmente autorizado, sólo se requerirá de la autorización previa del Gobierno Regional, la que se expresará mediante oficio favorable del Intendente Regional. Todo lo anterior siempre previo a la ejecución de las obras involucradas en las modificaciones solicitadas.
- 9.3 Cuando las modificaciones y/o solicitudes de recursos extraordinarios signifiquen cambios cualitativos y/o cuantitativos en alguno de los ítems inicialmente aprobados por la entidad evaluadora correspondiente y/o del monto aprobado originalmente, la Unidad Técnica deberá solicitar al Gobierno Regional la reevaluación de la iniciativa de inversión, quien analizará dicha petición y derivará a la entidad evaluadora respectiva, instancia que emitirá una nueva Recomendación Técnico-Económica. Si la Recomendación resultare favorable, se solicitarán recursos extraordinarios al Consejo Regional, los que una vez aprobados darán paso a la modificación del presente convenio y al contrato correspondiente entre la Unidad Técnica y la empresa contratista.

#### **X. DE LAS GARANTÍAS**

- 10.1 La Unidad Técnica deberá exigir en el caso que corresponda, las garantías necesarias a fin de caucionar la seriedad de la oferta, el fiel y oportuno cumplimiento del contrato, la correcta ejecución de las obras y la garantía por anticipo cuando correspondiere.
- 10.2 Las garantías podrán consistir en Boletas de Garantía Bancaria o Vale Vista u otra conforme a la legislación vigente las que deberán ser cauciones que aseguren el cobro de la misma de manera rápida y efectiva.
- 10.3 Éstas deberán ser emitidas a nombre del Gobierno Regional de la Región del Biobío y remitidas al Departamento de Inversiones F.N.D.R. del Gobierno Regional dentro de los diez días hábiles siguientes a su fecha de emisión. La certificación de autenticidad de los instrumentos de garantía será solicitada ante la institución emisora por la División de Administración y Finanzas. Se exceptúa la Garantía de Seriedad de la Oferta, la cual deberá estar a nombre de la Unidad Técnica, en cuyo caso quedará bajo su custodia.
- 10.4 El monto de las garantías será acorde a lo establecido en las bases de contratación, no pudiendo ser inferior al 10% del valor del contrato para la garantía de fiel cumplimiento del contrato, y de 5% para la de correcta ejecución de la obra.
- 10.5 La vigencia de las garantías será acorde a lo establecido en las bases de contratación.
- 10.6 Será de responsabilidad de la Unidad Técnica mantener las garantías vigentes desde el inicio hasta la liquidación del contrato.
- 10.7 La Unidad Técnica, será responsable de exigir la renovación de las garantías ante la eventualidad de existir una modificación en los montos y plazos del contrato. Del mismo modo, será obligación de ésta, solicitar la devolución de las garantías vencidas conforme a los procedimientos establecidos en las bases de contratación.
- 10.8 El Gobierno Regional devolverá a la Unidad Técnica las garantías vencidas, desde 30 días de su fecha de vencimiento.

#### **XI.- DE LOS GASTOS ADMINISTRATIVOS**

- 11.1 El Gobierno Regional de la Región del Biobío proporcionará a la Unidad Técnica los fondos necesarios para solventar los gastos administrativos que demande, los que no podrán exceder a los indicados en la Ficha IDI.
- 11.2 La Unidad Técnica deberá solicitar los recursos a través de oficio dirigido al Sr. Intendente remitiendo un desglose de estos, y serán únicamente para financiar los gastos de acuerdo a lo instruido en el Clasificador Presupuestario de la Ley de Presupuesto.
- 11.3 Estos recursos se entregarán a la total tramitación del Convenio Mandato y a petición de la Unidad Técnica mediante oficio que indique el desglose de estos.
- 11.4 Las sumas por concepto de Gastos Administrativos que el Gobierno Regional de la Región del Biobío proporcione a la Unidad Técnica, quedarán sujetas obligatoriamente a rendición de cuentas mensuales al Departamento de Finanzas del Gobierno Regional, detallada y documentada en original, dentro de los cinco primeros días hábiles de cada mes, con copia a la Contraloría General de la República.

- 11.5 La Unidad Técnica se obliga a reintegrar, si correspondiera, el excedente de fondos, mediante cheque nominativo extendido a nombre del Gobierno Regional de la Región del Biobío, en un plazo no superior a 10 días corridos contados desde la fecha la aprobación del diseño encomendado

## **XII. PROGRAMACIÓN DE CAJA**

- 12.1 La Unidad Técnica, deberá enviar una Programación Financiera de Caja Mensual proyectada a seis meses, la que deberá ser remitida hasta el quinto día de cada mes al email: [flujocaja@gorebiobio.cl](mailto:flujocaja@gorebiobio.cl), y ante cualquier modificación deberá ser informada antes del día 15 de cada mes.
- 12.2 El formato de la Programación Financiera de Caja será proporcionado a través de la página Web Institucional.

## **XIII. DEL ARRASTRE**

- 13.1 El Proceso de Arrastre es un Proceso Anual, donde la Unidad Técnica, deberá coordinarse con el Responsable Técnico del proyecto para obtener durante el último trimestre del año la creación y/o actualización de la ficha de arrastre correspondiente.

## **XIV. DE LA RECEPCIÓN**

- 14.1 La Unidad Técnica efectuará las recepciones del proyecto de acuerdo a su normativa y en los plazos establecidos en las bases de contratación.

## **XV. DE LA DIFUSIÓN**

- 15.1 La Unidad Técnica deberá obligatoriamente coordinarse con gabinete del Intendente Regional en todo lo relativo a las inauguraciones y ceremonias relacionadas al proyecto.

## **XVI. DE LOS PLAZOS**

- 16.1 El presente convenio entrará en vigencia a contar de la total tramitación del último acto administrativo que lo aprueba y durará hasta el total cumplimiento de la última de las obligaciones estipuladas entre las partes contratantes.
- 16.2 Si pasado 2 años desde la recepción provisoria sin observaciones, el proyecto registra saldos financieros pendientes para con el contratista, éstos deberán ser asumidos por la Unidad Técnica y el Gobierno Regional dará curso al cierre financiero y presupuestario del proyecto.
- 16.3 Si pasado 2 años del acto administrativo que aprueba el presente Convenio, la Unidad Técnica no ha realizado la contratación del proyecto, se entenderá que éste se encuentra obsoleto técnicamente y caducará el presente convenio, debiendo procederse a la suscripción de los actos administrativos pertinentes.

## **XVII. DE LA ATRIBUCIÓN DE SUPERVISIÓN Y FISCALIZACIÓN DEL GOBIERNO REGIONAL**

- 17.1 Conforme a lo dispuesto por la letra d) del Art. 20 de la Ley N°19.175 Orgánica Constitucional de Gobierno y Administración Regional, y a los procedimientos instaurados en los respectivos unidades del Gobierno Regional, representantes de éste tendrán la facultad de realizar visitas e inspeccionar el presente proyecto, de acuerdo a la planificación que el Gobierno Regional realice para este efecto, debiendo la Unidad Técnica ceñirse a los requerimientos efectuados por el equipo técnico encargado.

En el ejercicio de dicha visita el Gobierno Regional podrá formular las correspondientes observaciones a la Unidad Técnica, las que serán informadas y respondidas mediante oficio.

- 17.2 Si en los informes de respuesta presentados al Gobierno Regional se verifican deficiencias que se puedan presumir derivadas de una mala labor de fiscalización por parte de la Unidad Técnica, el Gobierno Regional dará cuenta de ello a esta entidad. Si persistiere la inconsistencia, el Gobierno Regional podrá tomar las acciones que estime convenientes, las que podrán incluso consistir en la derivación de los antecedentes a los órganos de fiscalización, supervisión y control pertinentes.

## **XVIII. DEL TÉRMINO DEL PROYECTO**

- 18.1 La Unidad Técnica remitirá al Gobierno Regional el acta de recepción definitiva, la liquidación del contrato y su respectivo acto administrativo aprobatorio.
- 18.2 La Unidad Técnica deberá adscribirse al proceso de evaluación Expost dispuesto por el Ministerio de Desarrollo Social y coordinado por el Gobierno Regional.

## XIX. OTROS

- 19.1 El presente Convenio será gratuito, sin costo alguno para el Gobierno Regional de la Región del Biobío. Por su parte, si la Unidad Técnica invierte recursos propios en la ejecución del proyecto, no podrá requerir su reembolso al Gobierno Regional de la Región del Biobío.
- 19.2 Para todos los efectos derivados del presente convenio, las partes fijan domicilio en la ciudad de Concepción.
- 19.3 Se celebra el presente Convenio en dos ejemplares de igual tenor y data, quedando uno en poder de la Unidad Técnica y el otro en poder del Gobierno Regional.
- 19.4 La personería del Sr. Patricio Kuhn Artigues, quien actúa en representación del Gobierno Regional de la Región del Biobío, consta en Decreto Supremo N° 557 de fecha 20 de noviembre del 2020 del Ministerio del Interior y Seguridad Pública, la personería del Sr. Aldo Careaga Jara, quien actúa en representación de la Dirección Regional de Arquitectura, consta en Resolución Exenta D.A. N° 381 de fecha 14 de mayo de 2018.



ALDO CAREAGA JARA  
DIRECTOR DE ARQUITECTURA  
REGIÓN DEL BIOBÍO

CCF/MSH/JDO/ACL



PATRICIO KUHN ARTIGUES  
INTENDENTE REGIONAL  
GOBIERNO REGIONAL DEL BIOBÍO



ORD. (E) D.A. BBIO N° 31 /

11 de enero de 2023

CONCEPCIÓN,

ANT.: Convenio mandato proyecto "REPOSICIÓN  
BASE BRIGADA INCENDIOS FORESTALES  
TRANCALCO - LEBU".

MAT.: Remite documentación referida a costos  
estimados para la etapa de obra por  
sistema pago contra recepción.

INCL: 1\_Cáratula, ppto., gastos administrativos,  
ppto. de consultoría, minuta de estimación  
de costos etapa de obra PCR y ppto. ítem  
otros gastos.  
2\_Informe Técnico y sus anexos.

A : GOBERNADOR REGIONAL, REGIÓN DEL BIOBÍO

DE : DIRECTOR REGIONAL DE ARQUITECTURA, REGIÓN DEL BIOBÍO

En relación al convenio mandato firmado entre el Gobierno Regional del Biobío y ésta Unidad Técnica y, a la serie de reuniones sostenidas con su Servicio a la fecha, me permito enviar a usted, documentación requerida resultante de la evaluación para la etapa de obra por sistema Pago Contra Recepción de la iniciativa "Reposición Base Brigada Incendios Forestales Trancalco - Lebu".

De acuerdo a lo anterior, encontrará adjunto la carátula con el detalle de presupuesto estimativo de los ítems gastos administrativos, consultorías, obra y otros gastos; además del informe técnico con detalle de la evaluación del proyecto para contratación a suma alzada y su justificación para cambio a sistema Pago Contra Recepción.

Saluda atentamente a usted,

Juan Andrés Vega

Director Regional de Arquitectura, M.O  
MINISTERIO DE OBRAS PÚBLICAS DIRE  
Dirección de Arquitectura  
2023-01-10 16:36

DIRECTOR REGIONAL

SIR

DKA

SIR/DKA/dka.

**DISTRIBUCIÓN:**

- Destinatario.
- U. de Proyectos D.A. BBIO.
- U. de Planificación D.A. BBIO.
- Oficina de Partes D.A. BBIO.

PROCESO N°\_16662386\_/

DIRECCIÓN DE ARQUITECTURA  
Avda. Prat 501, Piso 6, Concepción / Chile  
Teléfonos (41) 2852249 - 2852256  
[dar@ophbio.mop.gov.cl](mailto:dar@ophbio.mop.gov.cl) / [www.mop.cl/architecturamop.cl](http://www.mop.cl/architecturamop.cl)





ORD. N° 0846

ANT.: Informes técnicos de D.A. MOP BIOBIO.

MAT.: Solicita autorización para modalidad pago  
contra recepción para las Iniciativas  
individualizadas con: BIP 30133684-0 Y BIP  
30133616-0

CONCEPCIÓN, 27 MAR. 2023

DE : GOBERNADOR REGIONAL DEL BIOBÍO  
SR. RODRIGO DÍAZ WÖRNER

A : JEFE DIVISIÓN EVALUACIÓN SOCIAL DE INVERSIONES,  
MINISTERIO DE DESARROLLO SOCIAL Y FAMILIA  
SR. JOSÉ REYES FIGUEROA

Junto con saludar y en relación con los proyectos "REPOSICIÓN BASE BRIGADA INCENDIOS FORESTALES DUQUECO - LOS ÁNGELES" COD. BIP 30133684-0 y "REPOSICIÓN BASE BRIGADA INCENDIOS FORESTALES TRANCALCO - LEBU" COD. BIP 30133616-0; Asignación presupuestaria 05-68-02-31-02-004-005, vengo a solicitar la autorización para reevaluar las iniciativas mencionadas para la etapa de ejecución con diseño referencial, a través de pago contra recepción.

Lo anterior en consideración al objetivo de cada uno de estos proyectos y dado que CONAF quiere con premura la ejecución de ambas iniciativas, principalmente dada la necesidad de tener un mayor número de brigadas forestales, para así contar con más recursos físicos y humanos para combatir eventos como los ocurridos en el verano recién pasado, en que 17 comunas de la región fueron altamente afectadas, y principalmente las comunas de Santa Juana y Nacimiento, las cuales resultaron con más de un 70% de su superficie quemada.

Para mayores antecedentes para esta solicitud, informo lo siguiente:

1. Ambas iniciativas fueron postuladas a la etapa de diseño el año 2013, etapa que fue ejecutada y finalizada el año 2016, siendo Unidad Técnica CONAF. El año 2019 la iniciativa obtiene la recomendación satisfactoria para la etapa de ejecución.
2. En enero de 2020 los recursos para la etapa de ejecución de las iniciativas son aprobadas por el Consejo Regional del Biobío según consta certificado N°6123/o1 del 09.01.2020 y certificado N°6135/o2 del 23.01.2020. Se aprueban los convenios mandato mediante resolución exenta N°708 del 25.06.2021 para iniciativa BIP 30133684-0 y resolución exenta N°713 del 25.06.2021 para iniciativa BIP 30133616-0.
3. La Unidad Técnica, Dirección de Arquitectura de la Región del Biobío, revisó los antecedentes del diseño para llevar a cabo la ejecución de la iniciativa y evidencia una serie de observaciones y falencias a los proyectos de estructuras, obras exteriores, climatización, sanitarios, eléctrico y de eficiencia energética. Además, los permisos de edificación no están vigentes, por lo tanto las iniciativas no están aptas para construcción.
4. Según reuniones realizadas con CONAF y la Dirección de Arquitectura Región del Biobío, ninguno de los servicios tiene los recursos para actualizar los diseños existentes y corregir las observaciones levantadas por la Unidad Técnica.



REPÚBLICA DE CHILE  
MINISTERIO DE DESARROLLO SOCIAL Y FAMILIA  
SUBSECRETARÍA EVALUACIÓN SOCIAL  
DIVISIÓN DE EVALUACIÓN SOCIAL DE INVERSIONES  
E50495/2023

OFICIO ORDINARIO SES Nº 1221/2023  
SANTIAGO, 09/05/2023

ANT. : 1) Oficio Nº 1083 de 26 de abril 2023, remite actualización Instructivo Para Proyectos que postulan a Etapa de Ejecución con un Diseño Referencial: modalidad Pago Contra Recepción, DESI-MDSF. 2) Ord. Nº846 de 27 de marzo 2023, solicita autorización para modalidad PCR para las iniciativas Cód. BIP 30133684-0 y 30133616-0, Gobierno Regional Región del BíoBío.

MAT. : Autoriza etapa de Ejecución con diseño referencial de proyectos que se indica.

DE : JOSE REYES FIGUEROA  
JEFE DIVISION EVALUACION SOCIAL DE INVERSIONES  
DIVISION DE EVALUACION SOCIAL DE INVERSIONES

A : SR. RODRIGO DIAZ WORNER GOBERNADOR REGIONAL DEL BIOBIO

Con relación a su solicitud efectuada mediante Oficio citado en Antecedente nº2, quien suscribe informa a Ud., que se acepta la solicitud de excepcionalidad para el proceso presupuestario 2023, la postulación a financiamiento de las iniciativas de inversión a etapa de Ejecución con diseño referencial de proyectos que se indica.

| Código     | Nombre                                                             | Región      | Año que postula |
|------------|--------------------------------------------------------------------|-------------|-----------------|
| 30133684-0 | REPOSICION BASE BRIGADA INCENDIOS FORESTALES DUQUECO - LOS ANGELES | DEL BIO BIO | 2023            |
| 30133616-0 | REPOSICION BASE BRIGADA INCENDIOS FORESTALES TRANCALCO - LEBU      | DEL BIO BIO | 2023            |

La iniciativa presenta antecedentes de acuerdo con el documento Normas, Instrucciones y Procedimientos para el proceso de Inversión Pública (NIP), para postulaciones en esta modalidad, esto es, con los requerimientos de información detallados en el documento "Instructivo Para Proyectos que postulan a Etapa de Ejecución con un Diseño

5. En cuanto a los costos, bajo la modalidad de pago contra recepción, y considerando que el diseño existente no variará su programa arquitectónico, la Dirección de Arquitectura de la Región del Biobío ha estimado un costo de 64,04 UF/m<sup>2</sup> para la iniciativa **"REPOSICIÓN BASE BRIGADA INCENDIOS FORESTALES DUQUECO - LOS ÁNGELES" COD. BIP 30133684-0**, y de 71 UF/m<sup>2</sup> para la iniciativa **"REPOSICIÓN BASE BRIGADA INCENDIOS FORESTALES TRANCALCO - LEBU" COD. BIP 30133616-0**, lo cual representa una variación menor comparado con las 64,45 uf/m<sup>2</sup> y 69,63 uf/m<sup>2</sup>, respectivamente, aprobadas en enero de 2020.

Sin otro particular, le saluda atentamente a usted,

  
RMF/SH/LMLN/CIC

Distribución:

La indicada

CONAF

D.A. MOP BIOBIO

División de Presupuesto e Inversión Regional

Depto. FNDR

Depto. Control de Gestión 258

Of. Partes

21-03-2023



  
RODRIGO DÍAZ WÖRNER  
GOBERNADOR REGIONAL  
REGION DEL BIOBIO



ESTIMACIÓN DE COSTOS

|          |                                                        |
|----------|--------------------------------------------------------|
| PROYECTO | REPOSICION BASE BRIGADA INCENDIOS FORESTALES TRANCALCO |
| COD. BIP | 30133616                                               |

|                        |                              |                        |                    |                   |                  |                       |                            |
|------------------------|------------------------------|------------------------|--------------------|-------------------|------------------|-----------------------|----------------------------|
| ANTECEDENTES GENERALES |                              |                        |                    |                   |                  |                       |                            |
| MANDANTE               | GOBIERNO REGIONAL DEL BIOBIO |                        |                    | FINANCIAMIENTO    | F.N.D.R.         |                       |                            |
| DISEÑO                 |                              | EJECUCION              |                    | OTRO              | X                | PAGO CONTRA RECEPCIÓN |                            |
| REGION                 | Biobío                       | PROVINCIA              | Arauco             | COMUNA            | Lebu             | LOCALIDAD             | Trancalco                  |
| DISTANCIA (KM)         | 300                          | Nº DE VIAJES ejecución | 72                 | PEAJES TRONCALES  | 5100             | PEAJES LATERALES      | 0                          |
| TIPO DE CONTRATO       | Pago contra Recepción        |                        | TIPO DE LICITACION | Pública           |                  | CATEGORIA             | 2da Cat. O. Mayores 6 O.C. |
| SUPERFICIE TERRENO     | 10.500,0                     | SUPERFICIE EDIFICADA   | 616,9              | PRESUPUESTO TOTAL | \$ 1.539.369.064 |                       |                            |

|                                |          |                                         |          |
|--------------------------------|----------|-----------------------------------------|----------|
| PLAZOS ESTIMADOS               |          |                                         |          |
| PLAZO PREPARACION ANTECEDENTES | 1 mes    | PLAZO ESTIMADO DE RECEPCION             | 1 mes    |
| PLAZO ESTIMADO LICITACION      | 6 meses  | PLAZO ESTIMADO DE ENTREGA A EXPLOTACION | 1 mes    |
| PLAZO ESTIMADO EJECUCION       | 12 meses | PLAZO TOTAL ESTIMADO                    | 21 meses |

|                            |                  |
|----------------------------|------------------|
| 001 GASTOS ADMINISTRATIVOS | \$ 16.090.000    |
| 002 CONSULTORIAS           | \$ 67.100.000    |
| 004 OBRAS CIVILES          | \$ 1.539.369.064 |
| 999 OTROS GASTOS           | \$ 30.787.381    |
| TOTAL                      | \$ 1.653.346.446 |

|                                                                                                                    |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| OBSERVACIONES                                                                                                      |
| Se adjunta Informe Técnico de fecha 06.01.2023                                                                     |
| Se adjunta reporte detallado estimación de costos por sistema Pago Contra Recepción.                               |
| Se cuenta con Estudio de Mecánica de Suelos, sin embargo esta observado por especialista.                          |
| Junto con la contratación de las Obras Civiles se procederá a la licitación de la Asesoría a la Inspección Fiscal. |
| Costos de gastos administrativos incluyen Mecánica de Suelos, Obras Civiles y Asesoría a la Inspección Fiscal.     |
|                                                                                                                    |
|                                                                                                                    |

Maria Zapata P  
Directora (S) Arquitectura Biobío  
MINISTERIO DE OBRAS PUBLICAS DIRE  
Dirección de Arquitectura  
2023-01-09 13:33

Jefa Unidad de Planificación  
Dirección de Arquitectura - MOP Biobío

Juan Andrés Vega  
Director Regional de Arquitectura, MO  
MINISTERIO DE OBRAS PUBLICAS DIRE  
Dirección de Arquitectura  
2023-01-09 14:35

DIRECTOR REGIONAL DE ARQUITECTURA  
MOP

Referencial: modalidad Pago Contra Recepción" que se encuentra disponible en el sitio [sni.ministeriodesarrollosocial.gob.cl](http://sni.ministeriodesarrollosocial.gob.cl).

Sin embargo, en el proceso de análisis de la iniciativa, el proyecto podría presentar diferencias con el diseño referencial en términos de tamaño, localización y tecnología, que impliquen ajustes que incidan en los costos y en su evaluación social, y que sugieran el desarrollo de un nuevo diseño, en cuyo caso la iniciativa deberá postular a financiamiento para la etapa de diseño por separado de ejecución.

Saluda atentamente a Ud.,



JOSE REYES FIGUEROA  
JEFE DIVISION EVALUACION SOCIAL DE INVERSIONES  
DIVISION DE EVALUACION SOCIAL DE INVERSIONES

JARF / lvj

**ADJUNTOS:**

1. OF 1083 SEREMIS MDSF
2. OF 846 GOB REG BIOBIO

**DISTRIBUCIÓN:**

1. SEREMI MDSF REGION BIOBIO

Firmado Electrónicamente en Conformidad con el Artículo 2º letra F y G de la Ley 19.799

| 001 GASTOS ADMINISTRATIVOS |                                                                        |          |        |                 |              |
|----------------------------|------------------------------------------------------------------------|----------|--------|-----------------|--------------|
| 1,0                        | REUNIONES DE COORDINACION CON MANDANTE - NC DA                         | CANTIDAD | UNIDAD | PRECIO UNITARIO | TOTAL        |
| 1,1                        | Viatico Director Regional                                              | 0        | gl.    | \$ -            | \$ -         |
| 1,2                        | Viatico Jefe de Equipo                                                 | 0        | gl.    | \$ -            | \$ -         |
| 1,3                        | Viatico Inspector                                                      | 0        | gl.    | \$ -            | \$ -         |
| 1,4                        | Viatico Chofer                                                         | 0        | gl.    | \$ -            | \$ -         |
| 1,5                        | Viatico Profesional DA Nivel Central                                   | 0        | gl.    | \$ -            | \$ -         |
| 1,6                        | Viatico Chofer DA Nivel Central                                        | 0        | gl.    | \$ -            | \$ -         |
| 1,7                        | Peajes Concesión laterales                                             | 0        | gl.    | \$ -            | \$ -         |
| 1,8                        | Peajes Troncal                                                         | 0        | gl.    | \$ -            | \$ -         |
| 1,9                        | Pase Diario Autopistas                                                 | 0        | gl.    | \$ -            | \$ -         |
| 1,11                       | Pasajes Aereos                                                         | 0        | gl.    | \$ -            | \$ -         |
| 1,12                       | Pasajes (Otros)                                                        | 0        | gl.    | \$ -            | \$ -         |
| TOTAL                      |                                                                        |          |        |                 | \$ -         |
| 2,0                        | PREPARACIÓN LICITACION (DISEÑO - OBRA)                                 | CANTIDAD | UNIDAD | PRECIO UNITARIO | TOTAL        |
| 2,1                        | Carpeta con Bases Impresas                                             | 0        | gl.    | \$ -            | \$ -         |
| 2,2                        | CD con informacion Planimetrica                                        | 12       | gl.    | \$ 2.500        | \$ 30.000    |
| 2,3                        | Viatico chofer por visita a terreno previa a licitacion                | 2        | gl.    | \$ -            | \$ -         |
| 2,4                        | Viatico Inspector Fiscal por visita a terreno previa a licitacion      | 2        | gl.    | \$ -            | \$ -         |
| 2,5                        | Viatico Arquitecto Supervisor por visita a terreno previa a licitacion | 0        | gl.    | \$ -            | \$ -         |
| 2,6                        | Peajes Concesión laterales                                             | 2        | gl.    | \$ -            | \$ -         |
| 2,7                        | Peajes Troncal                                                         | 0        | gl.    | \$ -            | \$ -         |
| TOTAL                      |                                                                        |          |        |                 | \$ 30.000    |
| 3,0                        | PUBLICACIONES                                                          | CANTIDAD | UNIDAD | PRECIO UNITARIO | TOTAL        |
| 3,2                        | Diario Local                                                           | 0        | gl.    | \$ -            | \$ -         |
| 3,3                        | Diario Oficial                                                         | 3        | gl.    | \$ 75.000       | \$ 225.000   |
| TOTAL                      |                                                                        |          |        |                 | \$ 225.000   |
| 4,0                        | ASESORIA A LA INSPECCION FISCAL - LICITACION                           | CANTIDAD | UNIDAD | PRECIO UNITARIO | TOTAL        |
| 4,2                        | Diario Local                                                           | 0        | gl.    | \$ -            | \$ -         |
| 4,3                        | Diario Oficial                                                         | 2        | gl.    | \$ 75.000       | \$ 150.000   |
| TOTAL                      |                                                                        |          |        |                 | \$ 150.000   |
| 5,0                        | INSUMOS LICITACION ASESORIA A LA INSPECCION FISCAL                     | CANTIDAD | UNIDAD | PRECIO UNITARIO | TOTAL        |
| 5,1                        | CD con informacion Planimetrica                                        | 0        | gl.    | \$ -            | \$ -         |
| 5,2                        | Set de planos reducidos para inspección                                | 2        | m/l    | \$ 60.000       | \$ 120.000   |
| 5,3                        | Copias E.E.T.T; Memorias; etc.                                         | 2        | gl.    | \$ 10.000       | \$ 20.000    |
| 5,4                        | Otros                                                                  | 0        | gl.    | \$ -            | \$ -         |
| TOTAL                      |                                                                        |          |        |                 | \$ 140.000   |
| 6,0                        | MECANICA DE SUELOS - TOPOGRAFIA - ESTUDIOS - LICITACION                | CANTIDAD | UNIDAD | PRECIO UNITARIO | TOTAL        |
| 6,1                        | Diario de Tiraje Nacional                                              | 0        | gl.    | \$ -            | \$ -         |
| 6,2                        | Diario Local                                                           | 0        | gl.    | \$ -            | \$ -         |
| 6,3                        | Diario Oficial                                                         | 2        | gl.    | \$ 75.000       | \$ 150.000   |
| TOTAL                      |                                                                        |          |        |                 | \$ 150.000   |
| 7,0                        | INSUMOS LICITACION MECANICA DE SUELOS - TOPOGRAFIA - ESTUDIOS          | CANTIDAD | UNIDAD | PRECIO UNITARIO | TOTAL        |
| 7,1                        | CD con informacion Planimetrica                                        | 0        | gl.    | \$ -            | \$ -         |
| 7,2                        | Set de planos reducidos para inspección                                | 1        | gl.    | \$ 50.000       | \$ 50.000    |
| 7,3                        | Copias E.E.T.T; Memorias; etc.                                         | 0        | gl.    | \$ -            | \$ -         |
| 7,4                        | Otros                                                                  | 0        | gl.    | \$ -            | \$ -         |
| TOTAL                      |                                                                        |          |        |                 | \$ 50.000    |
| 7,5                        | INSPECCIONES MECÁNICA DE SUELOS                                        | CANTIDAD | UNIDAD | PRECIO UNITARIO | TOTAL        |
| 7,5,1                      | Viáticos Inspector                                                     | 1        | gl     | \$ 28.927       | \$ 28.927    |
| 7,5,2                      | Viáticos Chofer                                                        | 1        | gl     | \$ 23.477       | \$ 23.477    |
| 7,5,3                      | Peajes                                                                 | 1        | gl     | \$ 5.100        | \$ 5.100     |
| 7,5,4                      | Bencina                                                                | 0        | gl     | \$ -            | \$ -         |
| TOTAL                      |                                                                        |          |        |                 | \$ 57.504    |
| 8,0                        | INSPECCIONES                                                           | CANTIDAD | UNIDAD | PRECIO UNITARIO | TOTAL        |
| 8,1                        | Copias de Planos (IFO) Mas set de Planos Contratista                   | 250      | m/l    | \$ 2.000        | \$ 500.000   |
| 8,2                        | Copias E.E.T.T; Memorias; etc.                                         | 3        | gl.    | \$ 75.000       | \$ 225.000   |
| 8,3                        | Set de planos reducidos para inspección                                | 3        | gl.    | \$ 75.000       | \$ 225.000   |
| 8,4                        | Viaticos Inspector Fiscal Inspeccion Normal                            | 72       | gl.    | \$ 28.927       | \$ 2.082.744 |
| 8,5                        | Viaticos Chofer Fiscal Inspeccion Normal                               | 72       | gl.    | \$ 23.477       | \$ 1.690.344 |
| 8,6                        | Viaticos Inspector Fiscal Inspeccion periodo critico faena             | 12       | gl.    | \$ 28.927       | \$ 347.124   |
| 8,7                        | Viaticos Chofer Inspeccion periodo critico faena                       | 12       | gl.    | \$ 23.477       | \$ 281.724   |
| 8,8                        | Viaticos Inspector Fiscal Subrogante                                   | 0        | gl.    | \$ -            | \$ -         |
| 8,9                        | Viaticos Arquitecto Colaborador ( o ingeniero)                         | 10       | gl.    | \$ 28.927       | \$ 289.270   |
| 8,10                       | Viaticos Jefe de Proyecto                                              | 12       | gl.    | \$ 28.927       | \$ 347.124   |
| 8,11                       | Peajes Concesión laterales                                             | 0        | gl.    | \$ -            | \$ -         |
| 8,12                       | Peajes Troncal                                                         | 84       | ud     | \$ 5.100        | \$ 428.400   |
| 8,13                       | Pase Diario Autopistas                                                 | 0        | gl.    | \$ -            | \$ -         |
| 8,14                       | Pasajes Aereos                                                         | 0        | gl.    | \$ -            | \$ -         |
| 8,15                       | Pasajes (Otros)                                                        | 0        | gl.    | \$ -            | \$ -         |
| 8,16                       | Inspeccion Prevencion de Riesgos y Condiciones Laborales               | 6        | gl.    | \$ 28.927       | \$ 173.562   |
| 8,17                       | Viatico Encargado DA                                                   | 0        | gl.    | \$ -            | \$ -         |
| 8,18                       | Viatico Chofer                                                         | 0        | gl.    | \$ -            | \$ -         |
| 8,19                       | Viatico Profesional Patrimonio NC                                      | 0        | gl.    | \$ -            | \$ -         |
| 8,20                       | Pasajes Profesional Patrimonio NC                                      | 0        | gl.    | \$ -            | \$ -         |
| TOTAL                      |                                                                        |          |        |                 | \$ 6.590.292 |

|                                  |                                                     |          |        |                 |               |
|----------------------------------|-----------------------------------------------------|----------|--------|-----------------|---------------|
| 9,0                              | RECEPCION DE ETAPAS (PAGO CONTRA RECEPCION)         | CANTIDAD | UNIDAD | PRECIO UNITARIO | TOTAL         |
| 9,1                              | Viatco Comision profesional 1                       | 6        | gl.    | \$ 28.927       | \$ 173.562    |
| 9,2                              | Viatco Comision profesional 2                       | 6        | gl.    | \$ 28.927       | \$ 173.562    |
| 9,3                              | Viatco Comision profesional 3                       | 6        | gl.    | \$ 28.927       | \$ 173.562    |
| 9,4                              | Viatco Director Regional                            | 6        | gl.    | \$ 35.222       | \$ 211.332    |
| 9,5                              | Viatco Inspector Fiscal                             | 12       | gl.    | \$ 28.927       | \$ 347.124    |
| 9,6                              | Viatco chofer                                       | 18       | gl.    | \$ 23.477       | \$ 422.586    |
| 9,7                              | Término de Etapa por el Inspector                   | 6        | gl.    | \$ 28.927       | \$ 173.562    |
| 9,8                              | Peajes Concesión laterales                          | 0        | gl.    | \$ -            | \$ -          |
| 9,9                              | Peajes Troncal                                      | 18       | ud     | \$ 5.100        | \$ 91.800     |
| TOTAL                            |                                                     |          |        |                 | \$ 1.767.090  |
| 10,0                             | RECEPCIÓN PROVISORIA                                | CANTIDAD | UNIDAD | PRECIO UNITARIO | TOTAL         |
| 10,1                             | Viatco Comisión profesional Nivel central DA        | 0        | gl.    | \$ -            | \$ -          |
| 10,2                             | Viajes Chofer del Nivel central DA                  | 0        | gl.    | \$ -            | \$ -          |
| 10,3                             | Viatco Comision Profesional 1                       | 0        | gl.    | \$ -            | \$ -          |
| 10,4                             | Viatco Comision Profesional 2                       | 0        | gl.    | \$ -            | \$ -          |
| 10,5                             | Viatco Comision Profesional 3                       | 0        | gl.    | \$ -            | \$ -          |
| 10,6                             | Viatco Director Regional                            | 0        | gl.    | \$ -            | \$ -          |
| 10,7                             | Viatco Inspector Fiscal                             | 0        | gl.    | \$ -            | \$ -          |
| 10,8                             | Viatco Chofer                                       | 0        | gl.    | \$ -            | \$ -          |
| 10,9                             | Peajes Concesión Laterales                          | 0        | gl.    | \$ -            | \$ -          |
| 10,10                            | Peajes Troncal                                      | 0        | gl.    | \$ -            | \$ -          |
| 10,11                            | Pase Diario Autopistas                              | 0        | gl.    | \$ -            | \$ -          |
| 10,13                            | Pasajes Aereos                                      | 0        | gl.    | \$ -            | \$ -          |
| 10,14                            | Pasajes (Otros)                                     | 0        | gl.    | \$ -            | \$ -          |
| TOTAL                            |                                                     |          |        |                 | \$ -          |
| 11,0                             | VERIFICACIÓN OBSERVACIONES                          | CANTIDAD | UNIDAD | PRECIO UNITARIO | TOTAL         |
| 11,1                             | Viatco Inspector Fiscal                             | 3        | gl.    | \$ 28.927       | \$ 86.781     |
| 11,2                             | Viatco Chofer                                       | 3        | gl.    | \$ 23.477       | \$ 70.431     |
| 11,3                             | Peajes Concesión Laterales                          | 0        | gl.    | \$ -            | \$ -          |
| 11,4                             | Peajes Troncal                                      | 3        | gl.    | \$ 5.100        | \$ 15.300     |
| 11,5                             | Pase Diario Autopistas                              | 0        | gl.    | \$ -            | \$ -          |
| 11,6                             | Pasajes Aereos                                      | 0        | gl.    | \$ -            | \$ -          |
| 11,7                             | Pasajes (Otros)                                     | 0        | gl.    | \$ -            | \$ -          |
| TOTAL                            |                                                     |          |        |                 | \$ 172.512    |
| 12,0                             | RECEPCIÓN DEFINITIVA                                | CANTIDAD | UNIDAD | PRECIO UNITARIO | TOTAL         |
| 12,1                             | Viatco Comisión Profesional Nivel central DA        | 0        | gl.    | \$ -            | \$ -          |
| 12,2                             | Viajes Chofer del Nivel central DA                  | 0        | gl.    | \$ -            | \$ -          |
| 12,3                             | Viatco Comision Profesional 1                       | 1        | gl.    | \$ 28.927       | \$ 28.927     |
| 12,4                             | Viatco Comision Profesional 2                       | 1        | gl.    | \$ 27.000       | \$ 27.000     |
| 12,5                             | Viatco Comision Profesional 3                       | 1        | gl.    | \$ 27.000       | \$ 27.000     |
| 12,6                             | Viatco Director Regional                            | 1        | gl.    | \$ 33.000       | \$ 33.000     |
| 12,7                             | Viatco Inspector Fiscal                             | 1        | gl.    | \$ 27.000       | \$ 27.000     |
| 12,8                             | Viatco Chofer                                       | 1        | gl.    | \$ 23.000       | \$ 23.000     |
| 12,9                             | Peajes Concesión Laterales                          | 0        | gl.    | \$ -            | \$ -          |
| 12,10                            | Peajes Troncal                                      | 1        | gl.    | \$ 5.100        | \$ 5.100      |
| 12,11                            | Pase Diario Autopistas                              | 0        | gl.    | \$ -            | \$ -          |
| 12,12                            | Pasajes Aereos                                      | 0        | gl.    | \$ -            | \$ -          |
| 12,13                            | Pasajes (Otros)                                     | 0        | gl.    | \$ -            | \$ -          |
| TOTAL                            |                                                     |          |        |                 | \$ 171.027    |
| 13,0                             | VERIFICACIÓN OBSERVACIONES                          | CANTIDAD | UNIDAD | PRECIO UNITARIO | TOTAL         |
| 13,1                             | Viatco Inspector Fiscal                             | 1        | gl.    | \$ 28.927       | \$ 28.927     |
| 13,2                             | Viatco Chofer                                       | 1        | gl.    | \$ 23.477       | \$ 23.477     |
| 13,3                             | Peajes Concesión Laterales                          | 0        | gl.    | \$ -            | \$ -          |
| 13,4                             | Peajes Troncal                                      | 1        | gl.    | \$ 5.100        | \$ 5.100      |
| 13,5                             | Pase Diario Autopistas                              | 0        | gl.    | \$ -            | \$ -          |
| 13,6                             | Pasajes Aereos                                      | 0        | gl.    | \$ -            | \$ -          |
| 13,7                             | Pasajes (Otros)                                     | 0        | gl.    | \$ -            | \$ -          |
| TOTAL                            |                                                     |          |        |                 | \$ 57.504     |
| 14,0                             | SEGUIMIENTO EN PERIODO DE GARANTIA 1 VISITA MENSUAL | CANTIDAD | UNIDAD | PRECIO UNITARIO | TOTAL         |
| 14,1                             | Viatco Inspector                                    | 3        | gl.    | \$ 28.927       | \$ 86.781     |
| 14,3                             | Viatco Chofer                                       | 3        | gl.    | \$ 23.477       | \$ 70.431     |
| 14,4                             | Peajes Concesión Laterales                          | 0        | gl.    | \$ -            | \$ -          |
| 14,5                             | Peajes Troncal                                      | 3        | gl.    | \$ 5.100        | \$ 15.300     |
| TOTAL                            |                                                     |          |        |                 | \$ 172.512    |
| 15,0                             | TRANSPORTE (no consideran etapa de inspecciones):   | CANTIDAD | UNIDAD | PRECIO UNITARIO | TOTAL         |
| 15,1                             | Combustible                                         | 4237,5   | lt.    | \$ 1.500        | \$ 6.356.250  |
| TOTAL                            |                                                     |          |        |                 | \$ 6.356.250  |
| Sumatoria Netos Parciales        |                                                     |          |        |                 | \$ 16.089.691 |
| Ajuste General                   |                                                     |          |        |                 | \$ 309        |
| 001 TOTAL GASTOS ADMINISTRATIVOS |                                                     |          |        |                 | \$ 16.090.000 |

*Kainey*

| 002 CONSULTORIAS                      |                                                                    |          |        |                 |               |
|---------------------------------------|--------------------------------------------------------------------|----------|--------|-----------------|---------------|
| 16,0                                  | ASESORÍAS AL PROYECTO                                              | CANTIDAD | UNIDAD | PRECIO UNITARIO | TOTAL         |
| 16,1                                  | Profesional Jefe de la Asesoría                                    | 12       | mes    | \$ 2.800.000    | \$ 33.600.000 |
| 16,2                                  | Profesional Coordinador de Terreno y Especialidades                | 0        | visita | \$ -            | \$ -          |
| 16,3                                  | Profesional Especialista en Clima e Instalaciones Electromecánicas | 12       | visita | \$ 350.000      | \$ 4.200.000  |
| 16,4                                  | Profesional Especialista en Instalaciones Eléctricas               | 12       | visita | \$ 350.000      | \$ 4.200.000  |
| 16,5                                  | Profesional Especialista en Instalaciones Sanitarias               | 6        | visita | \$ 350.000      | \$ 2.100.000  |
| 16,6                                  | Profesional Especialista en Prevención de Riesgos                  | 24       | visita | \$ 250.000      | \$ 6.000.000  |
| 16,7                                  | Profesional Seguimiento Medidas de Mitigación Ambiental            | 0        | visita | \$ -            | \$ -          |
| 16,8                                  | Personal Técnico Administrativo                                    | 0        | mes    | \$ -            | \$ -          |
| 16,9                                  | Otro Profesional:                                                  | 0        | visita | \$ -            | \$ -          |
| TOTAL (incluye G.G. y utilidades)     |                                                                    |          |        |                 | \$ 50.100.000 |
| 17,0                                  | MECÁNICA DE SUELOS - TOPOGRAFÍA - LICITACIÓN                       | CANTIDAD | UNIDAD | PRECIO UNITARIO | TOTAL         |
| 17,1                                  | Velocidad de Onda de Corte                                         | 1        | gl     | \$ 5.000.000    | \$ 5.000.000  |
| 17,2                                  | Sondajes (incluye ensayos cada 1m de profundidad)                  | 30       | ml     | \$ 350.000      | \$ 10.500.000 |
| 17,3                                  | Calicatas                                                          | 3        | ud     | \$ 500.000      | \$ 1.500.000  |
| TOTAL                                 |                                                                    |          |        |                 | \$ 17.000.000 |
| 18,0                                  | Topografía                                                         | 1        | gl     | \$ -            | \$ -          |
| TOTAL MECÁNICA DE SUELOS + TOPOGRAFÍA |                                                                    |          |        |                 | \$ 17.000.000 |
| 002 TOTAL CONSULTORIAS                |                                                                    |          |        | \$              | 67.100.000    |

/DKA

Concepción, 5 de enero de 2023

  
Daniela Kairies Alvarado  
Arquitecto - Inspector Fiscal  
Dirección de Arquitectura MOP

| 999 OTROS GASTOS |         |          |        |                 |               |
|------------------|---------|----------|--------|-----------------|---------------|
| 19,0             | PREMIOS | CANTIDAD | UNIDAD | PRECIO UNITARIO | TOTAL         |
| 19,1             | 2%      | 1        | \$     | 1.539.369,064   | \$ 30.787.381 |
| TOTAL            |         |          |        |                 | \$ 30.787.381 |

|       |              |          |        |                 |       |
|-------|--------------|----------|--------|-----------------|-------|
| 20,0  | OTROS GASTOS | CANTIDAD | UNIDAD | PRECIO UNITARIO | TOTAL |
| 20,1  |              |          |        |                 | \$ -  |
| 20,2  |              |          |        |                 |       |
| TOTAL |              |          |        |                 | \$ -  |

|                        |               |
|------------------------|---------------|
| 999 TOTAL OTROS GASTOS | \$ 30.787.381 |
|------------------------|---------------|

*Concepción, 5 de enero de 2023*

Daniela Kairies Alvarado  
Arquitecto - Inspector Fiscal  
Dirección de Arquitectura MOP



MINUTA COSTOS ESTIMADOS PARA OBRA CIVIL  
**Reposición Base Brigada incendios forestales Trancalco - Lebu**

1. COSTOS ESTIMADOS PARA OBRA: POR SISTEMA DE PAGO CONTRA RECEPCIÓN

MANDANTE: GOBIERNO REGIONAL DEL BIOBIO  
UNIDAD TÉCNICA: Dirección de Arquitectura Región del Biobío.  
FINANCIAMIENTO: F.N.D.R.  
UBICACIÓN: San Armando Lebu  
PLAZO ESTIMADO: 360 días corridos, en 6 etapas (PCR).

Considera la construcción de un edificio de 01 nivel de albañilería confinada, que albergará la base de la brigada contra incendios de Trancalco. La Descripción proyecto: superficie total proyectada es de 616,94m<sup>2</sup>. Se proyectan además recintos de apoyo exterior como una Multicancha, canchas de obstáculos, helipuerto y estacionamientos.

Superficie (según Programa Arquitectónico entregado por CONAF):

| 1.1 ESTIMACIÓN DE COSTOS PARA OBRA - |          |             |          |                  | *UF al 05/01/2023 | \$ | 35.167,38 |                                                                                                                            |
|--------------------------------------|----------|-------------|----------|------------------|-------------------|----|-----------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Recinto                              | m2       | Valor Uf/m2 | UF*m2    | \$               |                   |    |           | Obs                                                                                                                        |
| Recintos Habitables                  | 616,9    | 60          | 37.016,4 | 1.301.769.805    |                   |    |           | Valor considera instalación de campamento de trabajadores para la ejecución de la obra, y emplazamiento en zona de rezago. |
| Áreas Exteriores                     | 525,5    | 12          | 6.306,2  | 221.773.938      |                   |    |           | Multicancha, cancha obstáculos y estacionamientos                                                                          |
| Pavimentos exteriores                | 0,0      | 3           | -        | 0                |                   |    |           |                                                                                                                            |
| Demoliciones                         | 300,0    | 1,5         | 450,0    | 15.825.321       |                   |    |           | Edificación existente, estructura liviana                                                                                  |
| TOTAL                                | 1.142,46 | -           | -        |                  |                   |    |           |                                                                                                                            |
| TOTAL                                |          |             |          | \$ 1.539.369.064 |                   |    |           |                                                                                                                            |

1.2 GG.AA: Se adjunta Reporte detallado de Gastos Administrativos.  
1.3 Consultorías: Se adjunta Reporte detallado de costos por Asesoría al Proyecto.  
1.4 Otros gastos asociados al Pago Contra Recepción:

2% Obras Cíviles \$ 30.787.381

| CUADRO RESUMEN   |               |               |               |  |
|------------------|---------------|---------------|---------------|--|
| 1.1              | 1.2           | 1.3           | 1.4           |  |
| Obras Cíviles    | GGAA          | Consultorías  | Otros Gastos  |  |
| \$ 1.539.369.064 | \$ 16.090.000 | \$ 67.100.000 | \$ 30.787.381 |  |

2. COSTOS ESTIMADOS PARA LOS SIGUIENTES ESTUDIOS: MECÁNICA DE SUELOS.

MANDANTE: GOBIERNO REGIONAL DEL BIOBIO  
UNIDAD TÉCNICA: Dirección de Arquitectura Región del Biobío.  
FINANCIAMIENTO: F.N.D.R.  
UBICACIÓN: San Armando Lebu

Plazo total estimado de la Consultoría: Hasta 120 días corridos, según el siguiente detalle:

Plazo Etapa 1 del Estudio: 50 días corridos  
Plazo de Revisión del IF: 20 días corridos  
Plazo Corrección del Consultor: 20 días corridos

Entrega Final Estudio: Hasta 30 días corridos. Según Reglamento para Trabajos de Consultoría.

TIPO DE PROYECTO: Según Anteproyecto entregado por CONAF  
• Edificio de 1 piso. Construcción en albañilería confinada.  
• Superficie según Programa Arquitectónico : 616,9 m2  
Consultoría Estudio (según detalle adjunto) \$ 17.000.000  
Mecánica de Suelos \$ 17.000.000  
Estudio de Amenaza Sísmica \$ 0  
Estudio de Riesgos \$ 0

NOTAS:

- Valor Estimado para Consultoría del Estudio Mecánica de Suelo: M\$ 17.000.- Incluye lo siguiente: un sondeo a 30 mts., 3 Calicatas a 2.50 m. de profundidad y un Ensayo de Velocidad de Onda de Corte, en cumplimiento con la normativa sísmica vigente.
- GG.AA: Se adjunta Reporte detallado de Gastos Administrativos.
- El Estudio de Mecánica de suelo resultante de esta consultoría, se entregará como antecedente para el llamado a licitación de la Obra por sistema de PCR.

2. CUADRO RESUMEN

| PROYECTO                                                               | 001 GASTOS<br>ADMINISTRATIVOS | 002 CONSULTORIAS |               | 999 OTROS GASTOS | 004 OBRAS CIVILES | TOTAL PROYECTO   |
|------------------------------------------------------------------------|-------------------------------|------------------|---------------|------------------|-------------------|------------------|
|                                                                        |                               | AIF              | ESTUDIOS      |                  |                   |                  |
| Reposición Base<br>Brigada incendios<br>forestales Trancalco -<br>Lebu | \$ 16.090.000                 | \$ 50.100.000    | \$ 17.000.000 | \$ 30.787.381    | \$ 1.539.369.064  | \$ 1.653.346.446 |

DANIELA KAIRIES ALVARADO  
Arquitecto  
Dirección de Arquitectura MOP

Nota:

Concepción, 5 de enero de 2023  
DKA/dka,-

DIRECCIÓN DE ARQUITECTURA  
Prat 501, 6° Piso Concepción / Chile  
Teléfonos (56-41) 2852249  
www.arquitectura.cl / arquitecturamop.cl

DKA                      SIR

