

DECRETO N°

3257

TEMUCO, 12 AGO. 2024

VISTOS:

1. El Decreto Alcaldicio N° 484 de fecha 06 de Junio de 2019, que aprueba las Bases Administrativas, Especificaciones Técnicas y Planos para la Propuesta Pública N° 91-2019, ID: 1658-321-LR19, "REPOSICIÓN MERCADO MUNICIPAL DE TEMUCO".
2. La Licitación Pública ID N° 1658-321-LR19, "REPOSICION MERCADO MUNICIPAL TEMUCO" publicada en el Sistema de Compras Públicas www.mercadopublico.cl;
3. El Decreto Alcaldicio N° 1.030 de fecha 22 de Noviembre de 2019, que aprueba la adjudicación de la licitación N° 1658-321-LR19 P.P. N° 91-2019 "REPOSICIÓN MERCADO MUNICIPAL TEMUCO", al oferente **Constructora Andes y Cía. Ltda**, Rut 78.519.070-k, por la suma total de \$ **17.088.264.020** IVA incluido, y plazo de 540 días corridos.
4. **El Decreto Alcaldicio N° 01 de fecha 02 de Enero de 2020, que aprueba el contrato de** fecha 11 de diciembre de 2019 por ejecución de la obra "REPOSICIÓN MERCADO MUNICIPAL DE TEMUCO", entre el municipio de Temuco y la Constructora Andes y Cía. Ltda.
5. D.A. N° 190 de fecha 15 de enero de 2020 que aprueba contrato de anticipo por la suma de \$ 2.563.239.603, según Art. 27° de las Bases de la Licitación.
6. El Decreto N° 1.815 de fecha 27 de julio de 2020, que aprueba la modificación de contrato denominado: "REPOSICION MERCADO MUNICIPAL, TEMUCO" al oferente Constructora Andes y CIA LTDA RUT: 78.519.070-K, por aumento de plazo por 42 días.
7. El Decreto N° 3.241 de fecha 20 de noviembre de 2020, que aprueba la modificación de contrato denominado: "REPOSICION MERCADO MUNICIPAL, TEMUCO" al oferente Constructora Andes y CIA LTDA RUT: 78.519.070-K, aumenta el valor del contrato.
8. El Decreto Alcaldicio N° 1085 del 12 de Mayo de 2021 que autoriza el reemplazo de retenciones de los Estados de Pago 1 al 8 por la suma de \$ 330.372.954 a cambio de póliza de Seguro de Garantía.
9. El D.A. N° 1.661 de fecha 27-Jul-2021, que aprueba contrato de transacción extrajudicial y modificación del contrato "Reposición Mercado Municipal de Temuco".
10. Decreto Alcaldicio N° 1.829 de fecha 11 de agosto de 2021, que procede a aplicar multa de 4.290 UTM equivalente la UTM del mes de junio de 2021= \$52.005, correspondiente, \$223.101.450 (doscientos veinte y tres millones ciento un mil cuatrocientos cincuenta pesos) al contratista Constructora Andes y CIA LTDA. RUT: 78.519.070-K
11. La carta de Constructora Andes y CIA. LTDA., de fecha 07 de septiembre de 2021, ingresada por oficina de partes el 08 de septiembre de 2021 según providencia N°4147/2021, que solicita se invalide el Decreto Alcaldicio N°1.829 de fecha 11 de agosto de 2021.

2976514

12. El Informe Final N°875/2021 de Contraloría Regional de La Araucanía de fecha 27 de diciembre de 2021;
13. El Decreto Alcaldicio N°1128 de fecha 14 de abril de 2022 mediante el cual se dispuso dar inicio al procedimiento de invalidación del acto administrativo del Decreto Alcaldicio N° 1829 del 11 de agosto de 2021, singularizado en el visto 10) precedente;
14. El Decreto Alcaldicio N° 1454 del 03 de Mayo de 2022 que autoriza el reemplazo de retenciones de los Estados de Pago 9 al 22 por la suma de \$ 205.544.791 a cambio de póliza de Seguro de Garantía.
15. El Decreto N° 2.894 de fecha 30 de agosto de 2022, que aprueba la modificación de contrato denominado: "REPOSICION MERCADO MUNICIPAL, TEMUCO" al oferente Constructora Andes y CIA LTDA RUT: 78.519.070-K, por aumento de plazo por 60 días.
16. El Decreto N° 3.010 de fecha 01 de septiembre de 2022, que aprueba la modificación de contrato denominado: "REPOSICION MERCADO MUNICIPAL, TEMUCO" al oferente Constructora Andes y CIA LTDA RUT: 78.519.070-K, aumenta el valor del contrato.
17. El Decreto Alcaldicio N° 3050 del 02 de septiembre de 2022 que autoriza el reemplazo de retenciones de los Estados de Pago 23 al 25 por la suma de \$ 71.528.978 a cambio de póliza de Seguro de Garantía.
18. El Decreto Alcaldicio N°5096 de fecha 30 de diciembre de 2022, el cual culmina el procedimiento de invalidación del visto 13) precedente, por el cual se inició invalidación el Decreto Alcaldicio singularizado en el visto 10) precedente;
19. El Ordinario N°377 de fecha 17.03.2023 de la Dirección de Obras Municipales, por el cual se le informa a la empresa Constructora Andes y Cia. Ltda. el inicio del procedimiento para aplicación de multas, otorgándole plazo para efectuar sus descargos y acompañar antecedentes de respaldo a los mismos;
20. Correo electrónico de fecha 20.03.2023 mediante el cual se notificó a don Nelson Fabián Ilabaca Molina, en su calidad de representante legal de Constructora Andes y compañía limitada del ordinario indicado en el visto precedente;
21. La Carta de Apelación de fecha 27.03.2023 emanada de Constructora Andes y Cia. Ltda., en la cual constan sus descargos y alegaciones respecto de las multas informadas en Ordinario N°377 de fecha 17.03.2023, singularizado en el visto 19) precedente;
22. El Decreto N° 969 de fecha 27 de marzo de 2023, que aprueba la modificación de contrato denominado: "REPOSICION MERCADO MUNICIPAL, TEMUCO" al oferente Constructora Andes y CIA LTDA RUT: 78.519.070-K, por aumento de plazo por 120 días.
23. El informe de fecha 18 de abril de 2023 denominado "Informe ITC Multas Constructora Andes", confeccionado por la Inspección Técnica del Contrato de la Obra denominada Mercado Municipal de Temuco, en el cual se exponen las infracciones cursadas, las alegaciones de la empresa Constructora Andes y Cia. Ltda., y la sugerencia de la ITC;

24. El Decreto N° 1.394 de fecha 24 de abril de 2023, que aprueba la modificación de contrato denominado: "REPOSICION MERCADO MUNICIPAL, TEMUCO" al oferente Constructora Andes y CIA LTDA RUT: 78.519.070-K, por aumento de plazo por 180 días.
25. El Decreto Alcaldicio N°2814 de fecha 11.08.2023, por el cual se resolvió la carta de apelación singularizada en el visto 21) y se ordenó, en consecuencia, aplicar una multa de 4.290 U.T.M, equivalentes a \$223.101.450 (doscientos veintitrés millones ciento un mil cuatrocientos cincuenta pesos) a la razón del valor de la U.T.M. del mes de junio del año 2021, a ACONSTRUCTORA ANDES Y CIA. LTDA., RUT 78.519.070-K, representada legalmente por don Nelson Fabián Ilabaca Mandiola, ambos con domicilio en Los Damascos N°132, Villa San Martín, Talcahuano, por incumplimiento de Instrucción de la Inspección Técnica de la Obra, de acuerdo a lo establecido en el artículo 31 de las Bases Administrativas Reposición Mercado Municipal de Temuco, propuesta pública N°91-2019, aprobadas por Decreto Alcaldicio N°484 de fecha 06.06.2018.-
26. El Decreto N° 3.345 de fecha 26 de septiembre de 2023, que aprueba la modificación de contrato denominado: "REPOSICION MERCADO MUNICIPAL, TEMUCO" al oferente Constructora Andes y CIA LTDA RUT: 78.519.070-K, por aumento de plazo por 509 días.
27. El informe de la ITO ERGOSUM denominado "ERGOITO-MT-009-2023 INSOLVENCIA CONSTATISTA", donde expone razones que dan cuenta de un estado de notoria insolvencia, mora en el pago de obligaciones laborales y previsionales y atrasos notorios en la programación de obra de Constructora Andes y Cía. Ltda. en la ejecución de la obra "Reposición Mercado Municipal de Temuco"
28. El informe del ITC, don Matías Ainardi Cabezas, N° 0919-14/09/2023, mediante el cual detalla la concurrencia de las causales contenidas en el Art. 26° de las Bases Administrativas, que justifican un término anticipado de contrato.
29. El Decreto Alcaldicio N° 3346 de fecha 27 de Septiembre de 2023, que procede a poner término anticipado al contrato con la empresa Constructora Andes y Cía. Ltda., Rut 78.519.070-k, por la obra "Reposición Mercado Municipal de Temuco", que ordena liquidar el referido contrato, y que se hagan efectivas las garantías.
30. El Decreto Alcaldicio N° 3898 de fecha 09 de Noviembre de 2023, que designa los funcionarios para que conformen la Comisión Liquidadora del contrato en cuestión.
31. El Informe N° 15 de la ITO ERGOSUM, remitido por carta de fecha 30 de enero de 2024 al ITC, don Matías Ainardi Cabezas, sobre liquidación anticipada del contrato.
32. El Decreto Alcaldicio N° 2332 del 05-Jun-2024, que ordena hacer efectivas, con cargo a retenciones y garantías, las multas anteriormente establecidas por D.A. N° 2732 del 10 de agosto de 2023 por los informes N° 5 al 8 de la ITO.
33. El Decreto Alcaldicio N° 2323 del 05-Jun-2024, que ordena hacer efectivas, con cargo a retenciones y garantías, las multas anteriormente establecidas por D.A. N° 2814 del 11 de agosto de 2023 por los informes N° 9 al 15 de la ITO.

34. El Decreto Alcaldicio N° 2328 del 05-Jun-2024, que ordena hacer efectivas, con cargo a retenciones y garantías, las multas anteriormente establecidas por D.A. N° 2737 del 10 de agosto de 2023 por los informes N° 16 al 20 de la ITO.
35. Documento de respuesta de la Dirección de Obras Municipales, en conjunto con el Inspector Técnico del Contrato al Informe de Contraloría N° 400/2023, específicamente a sus puntos 3.II y 4.II, donde se señala que no es posible aplicar nuevas multas a las ya cursada por la Inspección Técnica de Obra por atrasos en la obra e insuficiencia de personal activo en obra.
36. El Acta de Liquidación de Contrato de fecha 05 de Agosto de 2024, emitido por la Comisión de Liquidación de Contrato, ingresada a la Oficina de Partes del Municipio mediante su Ord. N° 5, e identificada con la Providencia N° 6344/2024.
37. La Ley N° 19.886 Bases sobre Contratos Administrativos de Suministro y Prestación de Servicios, o Ley de Compras, especialmente el artículo 37 que hace aplicable a los contratos de obra que celebraren las Municipalidades la normativa contenida en el resto de sus disposiciones;
38. El D.S. N° 250 del Ministerio de Hacienda del año 2004, reglamento de la Ley 19.886, especialmente su artículo 79 Ter;
39. El artículo 1° de la Ley 10.336 sobre Organización y Atribuciones de Contraloría General de la República, el cual reza que es deber del contralor "fiscalizar el debido ingreso e inversión de los fondos del Fisco, de las Municipalidades";
40. El Decreto N° 6.441 de fecha 29 de junio de 2021, que aprueba el acta de instalación del concejo municipal de la comuna de Temuco de fecha 28 de junio de 2021, e indica que, a contar del 28 de junio de 2021, asume el cargo de Alcalde titular de la Municipalidad de Temuco GR.2 Escala Municipal, Escalafón Alcalde, don Roberto Neira Aburto;
41. Las facultades que me confiere la Ley N° 18.695, Orgánica Constitucional de Municipalidades y sus modificaciones.

CONSIDERANDO:

1. Lo dispuesto en el Art. 26° de las Bases, en cuanto a término anticipado del contrato, donde estipula en su punto 26.4 que el municipio puede poner término anticipado al contrato por notoria insolvencia de la empresa contratista.
2. Que mediante Decreto Alcaldicio N° 3346 de fecha 27 de septiembre de 2023 se dispuso el término anticipado del contrato producto de la notoria insolvencia que presentaba la empresa,
3. Que mediante Decreto Alcaldicio N° 3898 de fecha 09 de noviembre de 2023 se designó como miembros de la comisión liquidadora a los funcionarios: Fernando Aguilera Jaña, Arquitecto, Dirección de Planificación, César Fulgeri Belmar, Ingeniero Constructor, Dirección de Obras Municipales, y a Christian Delarze Carrillo, Auditor e Ingeniero Comercial, Dirección de Control.

4. El informe del ITO (Ergosum) de fecha 30 de enero de 2024, que da cuenta de partidas incluidas en Estados de Pago ya pagados con observaciones respecto a su recepción conforme, haciendo el alcance de que a algunos sectores de la obra no se pudo acceder, lo que deberá ser analizado directamente por el mandante (Municipio de Temuco).
5. La necesidad de precisar los trabajos ejecutados a conformidad según proyecto y Especificaciones Técnicas de la licitación, el estado de los mismos y los pagos efectuados, a fin de determinar la eventual existencia de valores a favor de alguna de las partes,
6. El Informe de la Comisión Liquidadora del Contrato, el cual concluye en su punto XI "CONCLUSIÓN DE LA LIQUIDACIÓN" que se determina un saldo en contra del contratista por la suma de **\$ 2.246.189.323 (dos mil doscientos cuarenta y seis millones, ciento ochenta y nueve mil trescientos veintitrés pesos)**.

DECRETO:

1. **Apruébese el Acta de Liquidación de Contrato de fecha 05 de Agosto de 2024**, emitido por la Comisión de Liquidación de Contrato, **ingresada a la Oficina de Partes del Municipio mediante su Ord. N° 5 de igual fecha, e identificada con la Providencia N° 6344/2024, formando parte integrante del presente Decreto**, correspondiente al contrato con la **CONSTRUCTORA ANDES Y CIA. LTDA, RUT: 78.519.070-K**, representada legalmente por don NELSON FABIÁN ILABACA MOLINA, chileno, cédula de identidad N° 10.269.473-2, correspondiente a la obra "**REPOSICIÓN MERCADO MUNICIPAL DE TEMUCO**", contrato derivado de la Propuesta Pública N° 91-2019, ID: 1658-321-LR19, proceso que establece un **saldo en contra del contratista de \$ 2.246.189.323** (Dos mil doscientos cuarenta y seis millones, ciento ochenta y nueve mil trescientos veintitrés pesos).
2. Autorícese el reintegro a la empresa **CONSTRUCTORA ANDES Y CIA LTDA, RUT: 78.519.070-K**, el monto líquido de \$ 7.951.862 (siete millones, novecientos cincuenta y un mil, ochocientos sesenta y dos pesos), de acuerdo a lo determinado por la Comisión para Liquidar el Contrato, que corresponde al mayor valor obtenido de hacer efectiva Póliza de Seguro por garantía del correcto uso del anticipo, respecto del saldo pendiente a reintegrar al municipio por parte de la constructora al momento del término anticipado del contrato.
3. Notifíquese por el Secretario Municipal el presente Decreto Alcaldicio y sus antecedentes, por carta certificada al contratista **CONSTRUCTORA ANDES Y CIA LTDA, RUT: 78.519.070-K**, representada legalmente por don NELSON FABIÁN ILABACA MOLINA, chileno, cédula de identidad N° 10.269.473-2, Constructor Civil, ambos domiciliados en **calle Los Damascos N° 132, Villa San Martín, Talcahuano**, conforme lo prescrito en los Art. 46° y siguientes de la Ley N° 19.880, y los Art. 26° y 31° inciso octavo, de las Bases Administrativas, singularizadas en el visto 1) del presente decreto.
4. Notifíquese a la Inspección Técnica del Contrato, funcionario de la Dirección de Obras Municipales de este municipio, el presente Decreto Alcaldicio a fin de que se deje registrado en el expediente y ejerza las facultades pertinentes dentro de sus competencias para llevarlas a cabo.

5. Notifíquese a la Dirección de Asesoría Jurídica de este municipio, el presente Decreto Alcaldicio a fin de que ejerza, dentro de sus competencias, las acciones judiciales que a partir de la presente Liquidación resulten pertinentes.
6. Notifíquese a la Dirección de Administración y Finanzas el presente Decreto Alcaldicio a fin de que se deje registrado en el expediente y ejerza las facultades pertinentes dentro de sus competencias para llevarlas a cabo.
7. Notifíquese a la Dirección de Presupuesto el presente Decreto Alcaldicio a fin de que se deje registrado en el expediente y ejerza las facultades pertinentes dentro de sus competencias para llevarlas a cabo.

ANOTESE, COMUNIQUESE, NOTIFIQUESE Y ARCHIVESE



IFAN/CFB/CDC/cdc

- c.c. Contratista
- c.c. Secretario Municipal (para Notificar)
- c.c. Dirección Asesoría Jurídica
- c.c. Dirección de Planificación
- c.c. Administración Municipal
- c.c. Dirección de Control Interno
- c.c. Dirección de Obras Municipales
- c.c. Dirección de Administración y Finanzas
- c.c. Departamento Ejecución de Obras (RAT)
- c.c. Of. Partes.





006344
05 AGO. 2024

ORD. N° 05

ANT.: D.A. N° 3898 del 09-Nov-2023 que nombra Comisión Liquidadora de Contrato con la Constructora Andes y Cía. Ltda. para la Reposición del Mercado Municipal.

MAT.: Presenta Acta de Liquidación del Contrato por la Reposición del Mercado Municipal.

TEMUCO, 05 DE AGOSTO DE 2024.

A : SR. ALCALDE DE TEMUCO
DON ROBERTO NEIRA ABURTO

DE : COMISIÓN LIQUIDADORA DE CONTRATO

Producto del término anticipado del contrato dispuesto por D.A. N° 3346 del 27-Sep-2023 referente a la licitación adjudicada a "Constructora Andes y Cía. Ltda." para la ejecución de la obra "Reposición Mercado Municipal de Temuco", se nombró la Comisión Liquidadora de Contrato a través del Decreto Alcaldicio N° 3898 de fecha 09-Nov-2023, en virtud de lo dispuesto en el At. 26°, inciso quinto, de las Bases Administrativas (D.A. N° 484 del 06-Jun-2019) que rigen esta licitación. Dicha Comisión se encuentra conformada por los siguientes funcionarios:

1. Fernando Aguilera Jaña, Arquitecto, Dirección de Planificación
2. César Fulgeri Belmar, Ingeniero Constructor, Dirección de Obras Municipales.
3. Christian Delarze Carrillo, Auditor e Ingeniero Comercial, Dirección de Control.

Constituida esta instancia, se emite la siguiente Acta de Liquidación de Contrato:

ACTA DE LIQUIDACIÓN DE CONTRATO
"REPOSICIÓN MERCADO MUNICIPAL DE TEMUCO"
CON LA CONTRATISTA "CONSTRUCTORA ANDES Y CIA. LTDA" (ID: 1658-321-LR19)

I. ANTECEDENTES DEL TÉRMINO ANTICIPADO (D.A. N° 3346 del 27-Sep-2023)

- a. El Informe Técnico "ERGOITO-MT-009-2023: INSOLVENCIA CONTRATISTA", emitido por la Inspección Técnica de Obras, ERGOSUM, de fecha 13-Sep-2023, en el que da cuenta de un estado de notoria insolvencia de la empresa, mora en el pago de obligaciones previsionales y atrasos notorios en la programación de la obra.
- b. El Informe Técnico N° 019 del Inspector Técnico del Contrato, Matías Ainardi Cabezas, de fecha 14/09/2023, que detalla las causales que justifican el término anticipado del contrato.
- c. El Ord. N° 1188 del 15-Sep-2023 que notifica al representante legal de Constructora Andes y Cía. Ltda. las circunstancias sobre las que se basa el término anticipado del contrato. Sin respuesta.
- d. El D.A. N° 3346 del 27-Sep-2023 que pone término anticipado al contrato en referencia.
- e. Decreto Alcaldicio N° 3898 del 09-Nov-2023, que conforma la Comisión Liquidadora del Contrato.

II. ANTECEDENTES GENERALES DEL CONTRATO

- | | |
|----------------------------------|--|
| a. Sistema de adjudicación : | Propuesta Pública |
| b. ID de la Licitación Pública : | 1658-321-LR19 "Reposición Mercado Municipal de Temuco" |
| c. N° Interno de la Licitación: | N° 91- 2019 |
| d. Decreto aprueba Bases : | D.A. N° 484 del 06-Jun-2019 |
| e. Decreto de adjudicación : | D.A. N° 1.030 del 22-Nov-2019 |
| f. Decreto aprueba contrato: | D.A. N° 01 del 02-Ene-2020 (Contrato del 11-Dic-2019) |
| g. Empresa contratista : | Constructora Andes y Cía. Ltda., Rut: 78.519.070-k |
| h. Tipo de contrato : | Suma alzada, sin reajuste |



- i. Financiamiento original : 35,6% Municipales – 64,4% SUBDERE
- j. Monto total adjudicado : \$ 17.088.264.020 (IVA incluido)
- k. Modificación de monto : + \$ 576.776.497 (2 modificaciones de contrato)
- l. Monto del contrato : \$ 17.665.040.517.-
- m. Fecha entrega terreno : 06 de enero de 2020
- n. Plazo del contrato original: 540 días corridos desde el Acta de Entrega de Terreno
- o. Fecha de término original: 29 de Junio de 2021
- p. Modificación de plazo : Aumento de 1.282 días (6 modificaciones de contrato)
- q. Fecha término contrato : 15 de Diciembre de 2024
- r. Fecha término anticipado: 27 de Septiembre de 2023 (D.A. N° 3.346 de 2023)
- s. Inspector Técnico de Obra: - IDIEM-U. de Chile (hasta 12-Ene-2023)
- Ergo Sum Ltda. (desde Enero-2023)

III. DESCRIPCIÓN DEL CONTRATO

a. DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO:

El proyecto considera la reposición del Mercado Municipal de Temuco en sus partidas de *arquitectura* (demoliciones, restauración, obra gruesa, terminaciones), y sus *proyectos especiales* (climatización, seguridad contra incendios, ascensores, ingeniería eléctrica, corrientes débiles, acústico, agua potable, alcantarillado, aguas lluvias, señalética, pavimentación, manejo de basura y accesos).

b. MONTO:

El monto adjudicado ascendió a la suma total de \$ 17.088.264.020 (IVA incluido).

Posteriormente se efectuaron dos modificaciones al contrato (por variación en las obras), lo que derivó en aumentos por \$ 576.776.497; por lo que el *valor definitivo total del contrato alcanzó los \$ 17.665.040.517.*

Por otra parte, el municipio suscribió con la Constructora Andes Ltda. un acuerdo extrajudicial en el que, entre otros puntos, se comprometía al pago de una *compensación* en conjunto con el estado final de la obra, por la suma de \$ 412.580.600, *sin formar parte del itemizado de la obra, ni quedar asociado al avance de partida constructiva alguna;* sino que su objetivo era compensar económicamente a la empresa por los atrasos que se producirían en *concluir la obra*, producto de los motivos de fuerza mayor que allí fueron indicados. Cabe destacar que *este monto compensatorio no ha sido pagado a la empresa*, ya que era un pago sujeto a condición suspensiva, la cual era el término de la obra, requerimiento que no se cumplió.

VALORES CONVENIDOS CON LA CONSTRUCTORA ANDES LTDA.:

N°	Decreto Alcaldicio	Detalle de la Modificación	Monto Contrato
	N° 1030 22-Nov-2019	Adjudicación del contrato	\$ 17.088.264.020
1	N° 3241 20-Nov-2020	Disminución de obras: \$ 87.840.369 (total) Aumentos de obras: \$ 118.096.890 (total) Obras Extraordinarias: \$ 113.127.167 (total)	+ 143.383.687
2	N° 3010 01-Sep-2022	Disminución de obras: \$ 325.993.109 (costo directo) Aumentos de obras: \$ 162.040.382 (costo directo) <u>Obras Extraordinarias: \$ 427.687.917 (costo directo)</u> <i>Suma del costo directo: 263.735.190 (+Gastos +Utilidad +IVA)</i>	+ 433.392.810
		+ TOTAL DE AUMENTOS DE VALOR DEL CONTRATO VALOR DEL CONTRATO	+ 576.776.497 \$ 17.665.040.517
	N° 1661 27-Jul-2021	<i>+ Transacción Extrajudicial (compensación con E.P. final) Retraso por: Covid, hallazgo arqueológico, RDI pendientes Pago sujeto a condición suspensiva, la cual era el término de la obra, requerimiento que no se cumplió.</i>	\$ 412.580.600



c. PLAZO:

El plazo original (adjudicado) correspondió a **540 días a partir de la entrega de terreno** (ocurrida el 06-Ene-2020), por lo que en un principio la obra debía concluir el día 29-Jun-2021. No obstante, se efectuó un total de **6 modificaciones al contrato ampliando el plazo por un total de 1.282 días**, llegando a un plazo total de 1.802 días, por lo que concluiría el día 15-Dic-2024.

Sin embargo, con fecha 27-Sep-2023 se dispuso el término anticipado del contrato, a 1.362 días de haberse iniciado los trabajos, lo que corresponde a **820 días adicionales al plazo adjudicado originalmente**.

En la tabla que se presenta a continuación se exponen los Decretos Alcaldicios que aprueban todas las modificaciones de contrato que implicaron un aumento de su plazo:

MODIFICACIONES AL PLAZO DEL CONTRATO:

N°	Decreto Alcaldicio	Detalle de la Modificación	Plazo Contrato		
			Días	Desde	Hasta
	N° 1030 22-Nov-2019	Adjudicación del contrato (Acta de entrega terreno: 06-Ene-2020)	540	06-Ene-2020	29-Jun-2021
1	N° 1815 27-Jul-2020	Por recalendarización de las obras producto de la emergencia sanitaria COVID-19	+ 42	29-Jun-2021	10-Ago-2021
2	N° 1661 27-Jul-2021	<i>Transacción Extrajudicial</i> Retraso por Covid, Arqueológico, RDI pendientes	+ 351	11-Ago-2021	28-Jul-2022
3	N° 2894 30-Ago-2022	Se requiere tiempo para efectuar estudio para determinar la continuidad del contrato.	+ 60	28-Jul-2022	26-Sep-2022
4	N° 969 27-Mar-2023	Se requiere tiempo para efectuar estudio para determinar la continuidad del contrato.	+ 120	27-Sep-2022	25-Ene-2023
5	N° 1394 24-Abr-2023	Se requiere tiempo para efectuar estudio para determinar la continuidad del contrato.	+ 180	25-Ene-2023	24-Jul-2023
6	N° 3345 26-Sep-2023	Acuerdo entre las partes: reprogramación para dar término a la obra	+ 509	25-Jul-2023	15-Dic-2024
	N° 3346 27-Sep-2023	Término Anticipado del Contrato (Por deudas impagas: previsionales y con proveedores).	1.362	06-Ene-2020	27-Sep-2023
TOTAL DE AUMENTOS DE PLAZO AL CONTRATO			Plazo Adjudicado	540 días	
			Total de aumento	+ 1.282 días	
			Plazo total otorgado	1.802 días	

IV. ESTADOS DE PAGO

Durante la vigencia del contrato, el municipio cursó un total de **31 Estados de Pago por avance de la obra** (entre estos valores no se cuenta la entrega del anticipo, monto que será tratado en un ítem por separado en esta misma Liquidación). La nómina y detalle de estos pagos, se detallan en **Anexo N° 1: Detalle de los Estados de Pago**, adjunto, presentándose a continuación un resumen con los montos globales allí considerados:

E.P.	% Avance acumulado	(A) Monto de los E.P.	(B) Total de Retenciones	(C = A - B) Monto Líquido Estado de Pago	D Canje de Retenciones	(E = C + D) Monto Total Pagado
31	41,5 %	\$ 7.331.341.048	\$ 733.134.115	\$ 6.598.206.933	\$ 607.446.723	\$ 7.205.653.656

En cuanto a las **Retenciones** del 10% de cada estado de pago, cabe señalar que el monto total descontado de los Estados de Pago alcanzó a los \$ 733.134.115 (B); sin embargo, la empresa contratista reemplazó parte de ellas, \$ 607.446.723 (D), por boletas de garantías (*las que la Constructora no revalidó, ni el municipio hizo efectivas antes de su vencimiento*), por lo que **el monto de las retenciones vigentes al iniciar la Liquidación era de \$ 125.687.392. (Ver Punto VI).**



Posteriormente, en el mes de Junio-2024, este saldo de retenciones fue utilizado para hacer efectivas las multas que no pudieron descontarse de los estados de pago.

Todo lo anterior es sin perjuicio de las acciones que el municipio pueda adoptar en virtud de la comunicación que esta Comisión Liquidadora efectuó mediante Oficio N° 04 de fecha 14-Ene-2024, ingresado a la Oficina de Partes con esa misma fecha (Providencia N° 461/2024), en donde advierte el vencimiento de los documentos que garantizaban el reemplazo de las retenciones, ya que la empresa Constructora Andes no las renovó. De acuerdo al Art. 26° de las bases de la propuesta, estas tienen carácter indemnizatorio para el municipio.

V. PRESUPUESTO DE LAS OBRAS EJECUTADAS Y RECEPCIONADAS POR LA COMISIÓN LIQUIDADORA

Para la evaluación de las partidas e ítems de la obra, la Comisión de Liquidación consideró el *Informe N° 15 emitido en el mes de Enero-2024 por la Consultora Ergo Sum Ltda.*, empresa contratada para la Inspección Técnica de la Obra y apoyo a la Liquidación de Contrato, según D.A. N° 57 del 27-Ene-2023 (contrato aprobado por D.A. N° 1465 del 28-Abr-2023 y renovado hasta Enero-2024 mediante D.A. N° 3133 del 06-Sep-2023).

A partir de este informe, la Comisión Liquidadora efectuó visitas a la obra a fin de obtener una impresión del estado en que se encuentra cada partida, de lo que, en conjunto con el Informe anterior, se desprenden las conclusiones referentes a los ítems constructivos sobre las que se basa la presente Liquidación.

CONCEPTO	DESCRIPCIÓN	MONTO
PARTIDAS PAGADAS	Totalidad de las partidas que fueron pagadas por el Municipio en el transcurso de la obra (según Estados de Pago).	\$ 7.331.341.048
PARTIDAS PAGADAS Y RECEPCIONADAS CORRECTAMENTE	Partidas que fueron pagadas por el Municipio en el transcurso de la obra y fueron ejecutadas de forma correcta, coincidiendo en cantidades y precios unitarios del itemizado.	\$ 6.109.199.655
OBRAS PAGADAS Y RECHAZADAS POR MALA EJECUCIÓN	Partidas que fueron pagadas por el Municipio en el transcurso de la obra y fueron ejecutadas de forma incorrecta, con defectos o trasgrediendo las especificaciones técnicas.	\$520.691.941
PARTIDAS PAGADAS Y RECHAZADAS POR FALTA DE EJECUCIÓN	Se refiere a las partidas que fueron pagadas por el Municipio en el transcurso de la obra y que en la práctica no fueron ejecutadas.	\$ 684.873.758
PARTIDAS PAGADAS Y RECHAZADAS POR ESTAR REBAJADAS DEL CONTRATO	Se refiere a las partidas que fueron pagadas por el Municipio en el transcurso de la obra y que en la práctica fueron parte de las disminuciones de obra.	\$ 16.575.694
SUMA	SALDO EN CONTRA DE CONSTRUCTORA	\$ 1.222.141.393

El detalle de las partidas indicadas en el presente cuadro se encuentra contenido en el ANEXO N°2.

VI. RETENCIONES

De acuerdo al Art. 30° de las Bases, en cada uno de los 31 Estados de Pago parciales se retuvo un 10% del valor allí pagado, como garantía para la correcta ejecución de los trabajos. El monto de estas retenciones alcanzó la suma total de \$ 733.134.115, según se detalla en el *Anexo N° 1* adjunto a la presente Liquidación.

Cabe señalar que, de acuerdo al Foro de Preguntas y Respuestas de la licitación, específicamente a través de lo resuelto para las preguntas N° 31 y N° 182, se permitió reemplazar los valores retenidos por documentos que garanticen estos montos a favor del municipio, lo que se efectuó de acuerdo al siguiente detalle:

N°	D.A. Autoriza Reemplazo	D. P. N° / Año	De los E. de P.	Vence Garantía	Monto
1	1085 del 12-May-2021	2699 /2021	Del 1° al 8°	20-Dic-2022	330.372.954
2	1454 del 03-May-2022	2306 /2022	Del 9° al 22°	20-Dic-2022	205.544.791
3	3050 del 02-Sep-2022	5089 /2022	Del 23° al 25°	20-Feb-2023	71.528.978
	SUMA				\$ 607.446.723



En su momento, el monto de cada uno de estos reemplazos de retenciones quedó respaldado por su respectiva garantía, de acuerdo a las disposiciones que permitieron autorizar este procedimiento. *Sin embargo, estas garantías no fueron renovadas por la empresa constructora, ni fueron hechas efectivas antes de su vencimiento (20-Dic-2022 y 20-Feb-2023), por lo que el municipio quedó sin la debida caución de estos montos*, situación que esta Comisión Liquidadora manifestó a través de su Oficio N° 04 de fecha 14-Ene-2024, ingresado a la Oficina de Partes con esa misma fecha (Providencia N° 461/2024).

Por lo tanto, el monto de las retenciones que se encontraban vigentes al inicio de la presente Liquidación, ascendían a la suma de \$ 125.687.392 (corresponden a las descontadas de los Estados de Pago N° 26 al 31).

Ahora bien, mediante D.A. N° 2332, 2323 y 2328, todos del 05-Jun-2024, se instruyó el descuento de las multas que no pudieron descontarse de los Estados de Pago, disponiendo descontarlas desde las retenciones y garantías (en armonía con lo indicado en el informe N° 400/2023 de Contraloría). *Con fecha 07-Jun-2024 se hizo efectivo el descuento de estas multas, para lo cual se aplicó el total del saldo existente por retenciones (\$ 125.687.392)*, y el saldo de las multas por cobrar se descontaron del valor obtenido de haber hecho efectiva las garantías de fiel cumplimiento del contrato. Ahora bien, dado el carácter indemnizatorio de aquellas sumas (según Art. 26°), estos montos se incluyen en la Liquidación como valores a cobrar al contratista.

VII. GARANTÍAS DE FIEL CUMPLIMIENTO DEL CONTRATO

El Art. 22° de las Bases establece que el adjudicatario deberá caucionar el fiel cumplimiento del contrato, quien en todo momento debía cubrir el 10% del monto adjudicado más sus eventuales modificaciones, a través de instrumentos de garantía que deben estar expresados en pesos chilenos. Ahora bien, allí también se indica que de no presentarlos en pesos (es decir, usando otra moneda o unidad reajutable), le corresponde al contratista cambiar el tipo de garantía, a lo cual la Constructora Andes Ltda. no atendió, pudiendo haberlo hecho en varias ocasiones (en la renovación de las garantías y/o las modificaciones del contrato), por lo que *puede entenderse que la empresa resolvió, por iniciativa propia, dejar en poder del municipio esta garantía bajo las condiciones en que estas se encontraban al momento de hacerlas efectivas a causa del término anticipado del contrato.*

Ahora bien, según lo establecido en el Art. 26° de las Bases Administrativas, en caso de término anticipado del contrato, el mandante hará efectivas de inmediato las garantías que obren en su poder, así como también las retenciones a los estados de pago, valores que tendrán el carácter de indemnización, sin perjuicio de las acciones legales que pueda iniciar al respecto el municipio.

Para garantizar el fiel cumplimiento del contrato, la empresa Constructora Andes Ltda. presentó, *y dejó en poder del municipio*, una serie de documentos para garantizar esta obligación, los que fue renovando en forma sucesiva, siendo la última garantía vigente aquella recepcionada por la Tesorería del Municipio en el mes de Agosto de 2023 por la cantidad de 62.722,87 UF (idéntico al valor presentado en Abril-2022), sin observaciones del municipio. Al hacerse efectiva esta garantía, el municipio obtuvo un ingreso por \$ 2.276.721.635.-

Como se indicó anteriormente, los D.A. N° 2332, 2323 y 2328, todos del 05-Jun-2024, instruyeron el descuento de las multas que no pudieron hacerse efectivas a través de descuentos a Estados de Pago, las que en total sumaban \$ 370.674.450. Parte de estas fueron cargadas a las retenciones (\$ 125.687.392) y el saldo fue imputado a las garantías de fiel cumplimiento del contrato que se hicieron efectivas (\$ 244.987.058).

Ahora bien, considerando el carácter indemnizatorio de retenciones y garantías de fiel cumplimiento del contrato, y tomando en consideración que a la fecha en que se cursaron las multas no habían estados de pago en trámite, se estima pertinente que estos montos (de responsabilidad del contratista) sean respaldados con cargo al monto total de este valor recuperado, al igual que los pagos que el municipio ha efectuado a cuenta del contratista (finiquitos, remuneraciones, consumos básicos, etc.) por \$ 171.614.150, los que se identifican como deuda de la empresa.



VIII. MULTAS

El Art. 31° de las Bases de la Licitación, establece una serie de multas para sancionar determinados incumplimientos de la empresa contratista, las que se aplicarían sin forma de juicio, mediante Decreto Alcaldicio, pudiendo el contratista apelar de acuerdo a los recursos existentes en la Ley N° 19.880.

Bajo este procedimiento, se aplicó y descontó de los Estados de Pago cursados, un total de 4 multas durante el año 2020 (las que sumaron un total de 70 UTM y 3 UF).

Posteriormente, durante el transcurso del contrato (y tras reclamo por otras multas cursadas, aplicadas por D.A. N° 1829 del 11-Ago-2021), se incorporó al procedimiento de cobro de estas lo establecido en el 79Ter del Decreto N° 250/2004 del Ministerio de Hacienda (Aprueba el Reglamento de la Ley N° 19.886 sobre Compras Públicas), donde se establece que, previo al Decreto que aplique la multa, el municipio debe notificar al contratista la falta o circunstancia objeto de la sanción, a fin de obtener los descargos respectivos y luego ponderar esos antecedentes, para tras lo cual recién poder decretar la multa que corresponda.

Producto de ello, para algunas multas que ya se encontraban cursadas en su momento, el municipio debió rectificar su proceso de tramitación, encontrándose actualmente en las siguientes condiciones:

N°	D.A. Multa tras Apelación	D.A. resuelve Reposición	Motivo	Monto	Observación
1	N° 2814 11-Ago-2023		Informes de multa 5 a 8 de Junio-2021	4.290 UTM \$223.101.450	No descontadas. Últimos 2 Estados de Pago cursados: N° 30/Mar-2023 por \$ 47.506.722 (antes de la multa) N° 31/Julio-2023 por \$ 8.976.768, pagado en Agosto-2023 (Con retención Judicial)
2	N° 2082 14-Jun-2023	N° 2732 10-Ago-2023	Informes de multa 9 a 15 de Junio-2021	410 UTM \$ 21.296.190	
3	N° 2737 10-Ago-2023		Informes de multa 16 a 20 de Marzo-2022	2.400 UTM \$ 126.276.810	
	Valoración de acuerdo al mes en que ocurrió la falta			7100 UTM \$ 370.674.450	

Posteriormente, según D.A. N° 2332, 2323 y 2328, todos del 05-Jun-2024, se instruyó descontar las multas desde las retenciones y garantías de fiel cumplimiento del contrato, descuentos que se hicieron efectivos con fecha 07-Jun-2024.

Esto es sin perjuicio de lo señalado anteriormente respecto al carácter indemnizatorio que tienen estos valores (garantías y retenciones), por lo que deben ser considerados montos a recuperar, y, por ende, cobrados al contratista a través de esta Liquidación.

Cabe señalar además, que la Dirección de Obras Municipales, en conjunto con el Inspector Técnico del Contrato, emiten documento de respuesta al Informe de Contraloría N° 400/2023, específicamente a sus puntos 3.II y 4.II, donde señalan que no es posible aplicar nuevas multas a las ya cursada por la Inspección Técnica de la Obra por atrasos en la obra y por insuficiencia de personal activo en la obra.

IX. OTRAS PARTIDAS DE CARGO DEL CONTRATISTA

En los últimos meses de vigencia del contrato y así también de forma posterior al término anticipado de este, el municipio recibió reclamos y demandas de terceros (trabajadores y proveedores, principalmente) en contra de la Constructora Andes y Cía. Ltda. por deudas y compromisos impagos; motivos por los cuales, y atendiendo la gravedad de la situación que con ello evidenciaba la empresa respecto a su solvencia, llevaron al municipio a resolver ponerle término anticipado a este contrato.

Varios de estos compromisos ya fueron pagados por el municipio a cuenta de los recursos considerados para este contrato, encontrándose otros en proceso de pago, de acuerdo al siguiente detalle:



N°	Destinatario	Motivo	Monto (\$)	D. de Pago
1	C.G.E. – Aguas Araucanía	Pago de Luz y Agua D.A. 3648-2023	18.287.600	6283/2023
2	Grúas y Equipos Cruz del Sur	Desmontaje de grúa torre	5.307.400	3242/2024
	Con cargo al Ppto. municipal		\$ 23.595.000	
3	Fondo a rendir	Pago finiquitos de 25 trabajadores	45.705.701	6538/2023
4	Fondo a rendir M. Bernier	Pago imposiciones de trabajadores	27.283.751	179/2024
5	Trabajadores de Empresa Andes	Pago finiquitos de trabajadores	38.009.268	405/2024
	Con cargo a las Retenciones		\$ 110.998.720	
6	1er Juzgado Civil Talcahuano	Retención Judicial (en Ppto. municipal)	8.976.768	7205/2023
7	Demandantes de las pensiones	Retenciones de Juzgados por P. Alim.	\$ 8.164.475	3123/2024
8	Carlos Landaeta	Despido injustificado (sentencia)	14.849.584	3885/2024
	Con cargo a las Garantías		\$ 31.990.827	
9	Aguas Araucanía	Consumo de agua en pilón por Andes	3.499.903	
10	Aguas Araucanía	Consumo de agua	1.529.700	
	Pendientes de pago		\$ 5.029.603	
	SUMA		\$ 171.614.150	

X. BALANCE DE LA LIQUIDACIÓN:

De las situaciones descritas en el presente informe y los valores allí involucrados, se presenta el siguiente balance de la Liquidación del Contrato con la Empresa Constructora Arides Ltda.:

BALANCE DE LA LIQUIDACIÓN DEL CONTRATO		
	Parciales	MONTO (\$)
Monto vigente del Contrato		17.665.040.517
(-) Obras no ejecutadas (no incluidas en Estados de Pago)		-10.333.699.469
(-) Obras pagadas y rechazadas por la Comisión Liquidadora		-1.222.141.392
Obras pagadas y rechazadas por mala ejecución	-544.538.015	
Obras pagadas y rechazadas por falta de ejecución	-661.027.683	
Obras pagadas, pero que habían sido disminuidas del contrato	-16.575.694	
A. Obras Recepcionadas conforme		6.109.199.656
B. (-) Monto Líquido Pagado		-7.205.653.656
Suma de los 31 Estados de Pago cursados	7.331.341.048	
(-) Retenciones [sin los \$607.446.723 canjeados y sin garantías vigentes]	-125.687.392	
C. (=) SALDO POR OBRA (A – B):		-1.096.454.000
D. (-) Otros valores en contra del contratista:		-1.149.735.323
(-) Multa descontadas de las garantías y retenciones	-370.674.450	
(-) Pagos efectuados a cuenta del contrato (deudas)	-171.614.150	
(-) Retenciones compensados con garantías que no están vigentes	-607.446.723	
E. (=) RESULTADO DE LA LIQUIDACIÓN (C + D)		-2.246.189.323

(Nota: Todos los valores aquí presentados incluyen Gastos Generales, Utilidades e impuestos).



XI. CONCLUSIÓN DE LA LIQUIDACIÓN

Tras el análisis de los antecedentes tenidos a la vista, esta Comisión Liquidadora concluye que: el contrato **"REPOSICIÓN MERCADO MUNICIPAL DE TEMUCO"** suscrito entre el municipio de Temuco y la **CONSTRUCTORA ANDES y CÍA. LTDA.**, debido a su término anticipado dispuesto por el municipio mediante D.A. N° 3346 del 27-Sep-2023, se liquida en este acto con saldo en contra del CONTRATISTA de \$ 2.246.189.323 (dos mil doscientos cuarenta y seis millones, ciento ochenta y nueve mil trescientos veintitrés pesos).-

Por otra parte, la Garantía de Fiel Cumplimiento del Contrato fue hecha efectiva, obteniendo el municipio un monto percibido de \$2.276.721.635, recursos desde los que se han efectuado pagos por compromisos que correspondía asumir al contratista, por lo que deben ser recuperados a través de la presente Liquidación, dado el carácter indemnizatorio que esta garantía tiene para el municipio.

Sin perjuicio de ello, se deja constancia de un diferencial de \$ 510.217.583 por variación de la UF en el documento que garantiza el fiel cumplimiento del contrato respecto del 10% de su valor en pesos, al que, y en concordancia con lo señalado por la Dirección de Asesoría Jurídica, podrían aplicarse las multas decretadas que no se pudieron hacer efectivas a través de descuentos a estados de pago (\$370.674.450.- indicados en cuadro de Punto VIII MULTAS), como así también los pagos hechos por el municipio por deudas del contratista (\$171.614.150.- indicados en cuadro de Punto IX OTRAS PARTIDAS DE CARGO DEL CONTRATISTA); conceptos que en conjunto suman \$ 542.288.600, generando así un saldo en contra del CONTRATISTA de \$32.071.017.-

OTRAS PARTIDAS ASOCIADAS AL CONTRATO QUE NO ALTERAN SU VALOR DE LIQUIDACIÓN:

XII. RETENCIONES JUDICIALES.

Primera Retención:

En el mes de Diciembre-2022 se ejecutó una retención judicial a los Estados de Pago por la suma de \$ 126.485.181 como medida cautelar instruida por el Juzgado de Letras del Trabajo de Temuco (Oficio 6493/2022, Providencia 7931/2022), Caratulada "Sáez/Constructora Andes y Cía. Ltda.". Posteriormente esta medida fue rebajada (Oficio 1683/2023 RUC 22-4-0436028, R.I.T. 0-969.2022, Providencia 2697/2023, y Ord. N° 575 del 03-May-2023 de la DOM, Idoc: 2708987), entregándosele a la Constructora Andes Ltda. la suma de \$ 110.255.929 (D.P. N° 2245/2023), por lo que dejó sólo un saldo de Retención Judicial de \$ 16.229.252.-

Segunda Retención:

En Agosto-2023 se efectuó una segunda retención (al E.P. N° 31) por un total de \$ 8.976.768 ordenada por:

- Juzgado de Letras del Trabajo de Temuco (\$ 3.564.385), causa Rol M-720-2022, RIT C-353-2023, caratulada "Valenzuela con Constructora Andes".
- Primer Juzgado Civil de Talcahuano (\$ 5.412.383), causa Rol C-97-2023, caratulada "Ernesto Hernández y Cía. Ltda. con Constructora Andes y Cía. Ltda."

Esta retención se pagó de acuerdo a lo que instruían los respectivos tribunales, y lo instruido al respecto por el D.A. N° 4280 del 29-Nov-2023 (Idoc: 2824011), mediante D.P. N° 7205 del año 2023, a los destinatarios que allí se indicaban.

Sin embargo, este egreso se cargó contablemente a la cuenta 215.26.02 "Compensaciones por Daños a Terceros" del presupuesto municipal, y no a la cuenta en la que se mantenía registro de la retención al Estado de Pago respectivo (214.09.03.002.002: Retenciones Judiciales Mercado Municipal), por lo que dicha cuenta aparece con un saldo de \$ 25.206.020, es decir, incrementado erróneamente por los \$ 8.976.768. Esta situación deberá ser ajustada contablemente, para que refleje la verdadera disponibilidad de esos recursos en la cuenta de retenciones judiciales Mercado Municipal.

Por tanto, el saldo de las retenciones judiciales en poder del municipio asciende actualmente a \$ 16.229.252. Estas sólo pueden ser entregadas (ya sea a la empresa a terceros), en la medida que así lo disponga el Juzgado que ordenó la respectiva retención.



XIII. ANTICIPO

Según lo facultado en el Art. 27° de las Bases de la Licitación, se aprobó, mediante D.A. N° 190 de fecha 15-Ene-2020, contrato entre el municipio y la Constructora Andes Ltda. para otorgar anticipo por la suma de \$ 2.563.239.603 (15% del valor adjudicado), el que la empresa debía reintegrar en cuotas descontadas de cada Estado de Pago en base a la programación financiera; en tanto la suma pendiente por reintegrar debía quedar caucionada mediante un instrumento de garantía a favor del municipio, la cual podía ajustarse al saldo que quedase pendiente por devolver.

Al momento del término anticipado del contrato, la Constructora Andes Ltda. ya había reintegrado en los 31 Estados de Pago cursados, la suma de \$ 1.698.548.602; por lo que aún quedaba por reintegrar al municipio la suma de \$ 864.691.001.-

Producto del término anticipado del contrato, se hizo efectiva la garantía de fiel cumplimiento del contrato, obteniéndose por esta vía el reintegro del saldo del anticipo adeudado, mediante el ingreso de \$ 872.642.863, equivalentes a las 24.041 UF por las que estaba tomada la Póliza de Seguro que caucionaba el buen uso del anticipo. La diferencia en pesos que se genera respecto del monto que aún se debía caucionar, alcanza a los \$ 7.951.862; generada por la variación de la UF entre la fecha en que fue tomada la garantía, y hasta cuando aquel instrumento se hizo efectivo.

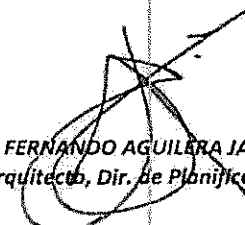
Dado que el municipio recuperó el valor que anticipó a la empresa, el mayor valor percibido al hacer efectiva la garantía expresada en UF, y en atención que las Bases Administrativas nada más dicen al respecto, deberá ser reintegrado a la empresa a fin de evitar un enriquecimiento sin causa para el municipio.


XIV. DEL INFORME DE LIQUIDACIÓN

La presente Liquidación de Contrato se efectuó luego de que la Comisión conociera el informe emitido por la consultora "ERGO SUM LTDA." y visitara en terreno la obra contratada.

Para constancia firman los integrantes de la Comisión:


CESAR FULGERI BELMAR,
Ingeniero Constructor, Dir. de Obras Municipales


FERNANDO AGUILERA JAÑA,
Arquitecto, Dir. de Planificación


CHRISTIAN DELARZE CARRILLO
Contador Auditor e Ing. Comercial, Dir. de Control



ANEXO N° 1: DETALLE DE LOS ESTADOS DE PAGO.

N° E.P.	% Avance	(A)	(B)	(C = A - B)	(D)	(E = C - D)
	acumulado	Monto de los E.P.	Total de Retenciones	Monto Líquido Estado de Pago	Devolución Anticipo	Líquido Pagado
1	3,89%	686.854.041	68.685.404	618.168.637	141.280.923	476.887.714
2	3,14%	553.914.601	55.391.460	498.523.141	153.390.716	345.132.425
3	3,15%	555.940.263	55.594.026	500.346.237	128.144.231	372.202.006
4	0,95%	168.632.324	16.863.232	151.769.092	38.869.751	112.899.341
5	0,89%	156.651.751	15.665.175	140.986.576	36.108.229	104.878.347
6	2,62%	463.134.910	46.313.491	416.821.419	106.752.597	310.068.822
7	2,04%	359.530.697	35.953.070	323.577.627	82.871.826	240.705.801
8	2,03%	359.070.961	35.907.096	323.163.865	82.765.857	240.398.008
9	0,60%	106.262.751	10.626.275	95.636.476	24.493.564	71.142.912
10	0,69%	121.124.205	12.112.421	109.011.784	27.919.129	81.092.655
11	0,61%	107.491.595	10.749.160	96.742.435	24.776.813	71.965.622
12	0,84%	147.882.402	14.788.240	133.094.162	34.086.894	99.007.268
13	0,08%	14.782.678	1.478.268	13.304.410	3.407.407	9.897.003
14	0,49%	86.667.671	8.666.767	78.000.904	19.976.898	58.024.006
15	1,44%	255.105.159	25.510.516	229.594.643	58.801.739	170.792.904
16	0,29%	52.057.635	5.205.764	46.851.871	11.999.285	34.852.586
17	1,33%	234.743.558	23.474.356	211.269.202	54.108.390	157.160.812
18	0,29%	51.565.139	5.156.514	46.408.625	11.885.765	34.522.860
19	1,82%	321.813.782	32.181.378	289.632.404	74.178.077	215.454.327
20	1,24%	219.136.373	21.913.637	197.222.736	50.510.934	146.711.802
21	0,90%	158.788.030	15.878.803	142.909.227	36.600.641	106.308.586
22	1,01%	178.026.923	17.802.692	160.224.231	41.035.206	119.189.025
23	1,97%	348.036.022	34.803.602	313.232.420	80.222.303	233.010.117
24	1,26%	221.938.187	22.193.819	199.744.368	51.156.752	148.587.616
25	0,82%	145.315.571	14.531.557	130.784.014	33.495.239	97.288.775
26	4,68%	826.129.217	82.612.922	743.516.295	190.422.785	553.093.510
27	0,30%	53.560.221	5.356.022	48.204.199	12.345.631	35.858.568
28	0,31%	55.046.468	5.504.647	49.541.821	12.688.211	36.853.610
29	1,35%	237.771.328	23.777.133	213.994.195	54.806.291	159.187.904
30	0,40%	70.958.509	7.095.851	63.862.658	16.355.936	47.506.722
31	0,08%	13.408.167	1.340.817	12.067.350	3.090.582	8.976.768
Σ	41,50%	7.331.341.139	733.134.115	6.598.207.024	1.698.548.602	4.899.658.422
Reintegrado			- 607.446.723			

Valores considerando sólo las Retenciones vigentes al momento de la Liquidación.

Σ		7.331.341.139	125.687.392	7.205.653.747	1.698.548.602	5.507.105.145
---	--	---------------	-------------	---------------	---------------	---------------



006344
05 AGO. 2024

ORD. N° 05

ANT.: D.A. N° 3898 del 09-Nov-2023 que nombra Comisión Liquidadora de Contrato con la Constructora Andes y Cía. Ltda. para la Reposición del Mercado Municipal.

MAT.: Presenta Acta de Liquidación del Contrato por la Reposición del Mercado Municipal.

TEMUCO, 05 DE AGOSTO DE 2024.

A : SR. ALCALDE DE TEMUCO
DON ROBERTO NEIRA ABURTO

DE : COMISIÓN LIQUIDADORA DE CONTRATO

Producto del término anticipado del contrato dispuesto por D.A. N° 3346 del 27-Sep-2023 referente a la licitación adjudicada a "Constructora Andes y Cía. Ltda." para la ejecución de la obra "Reposición Mercado Municipal de Temuco", se nombró la Comisión Liquidadora de Contrato a través del Decreto Alcaldicio N° 3898 de fecha 09-Nov-2023, en virtud de lo dispuesto en el At. 26°, inciso quinto, de las Bases Administrativas (D.A. N° 484 del 06-Jun-2019) que rigen esta licitación. Dicha Comisión se encuentra conformada por los siguientes funcionarios:

1. Fernando Aguilera Jaña, Arquitecto, Dirección de Planificación
2. César Fulgeri Belmar, Ingeniero Constructor, Dirección de Obras Municipales.
3. Christian Delarze Carrillo, Auditor e Ingeniero Comercial, Dirección de Control.

Constituida esta instancia, se emite la siguiente Acta de Liquidación de Contrato:

ACTA DE LIQUIDACIÓN DE CONTRATO
"REPOSICIÓN MERCADO MUNICIPAL DE TEMUCO"
CON LA CONTRATISTA "CONSTRUCTORA ANDES Y CIA. LTDA" (ID: 1658-321-LR19)

I. ANTECEDENTES DEL TÉRMINO ANTICIPADO (D.A. N° 3346 del 27-Sep-2023)

- a. El Informe Técnico "ERGOITO-MT-009-2023: INSOLVENCIA CONTRATISTA", emitido por la Inspección Técnica de Obras, ERGOSUM, de fecha 13-Sep-2023, en el que da cuenta de un estado de notoria insolvencia de la empresa, mora en el pago de obligaciones previsionales y atrasos notorios en la programación de la obra.
- b. El Informe Técnico N° 019 del Inspector Técnico del Contrato, Matías Ainardi Cabezas, de fecha 14/09/2023, que detalla las causales que justifican el término anticipado del contrato.
- c. El Ord. N° 1188 del 15-Sep-2023 que notifica al representante legal de Constructora Andes y Cía. Ltda. las circunstancias sobre las que se basa el término anticipado del contrato. Sin respuesta.
- d. El D.A. N° 3346 del 27-Sep-2023 que pone término anticipado al contrato en referencia.
- e. Decreto Alcaldicio N° 3898 del 09-Nov-2023, que conforma la Comisión Liquidadora del Contrato.

II. ANTECEDENTES GENERALES DEL CONTRATO

- | | |
|----------------------------------|--|
| a. Sistema de adjudicación : | Propuesta Pública |
| b. ID de la Licitación Pública : | 1658-321-LR19 "Reposición Mercado Municipal de Temuco" |
| c. N° Interno de la Licitación: | N° 91- 2019 |
| d. Decreto aprueba Bases : | D.A. N° 484 del 06-Jun-2019 |
| e. Decreto de adjudicación : | D.A. N° 1.030 del 22-Nov-2019 |
| f. Decreto aprueba contrato: | D.A. N° 01 del 02-Ene-2020 (Contrato del 11-Dic-2019) |
| g. Empresa contratista : | Constructora Andes y Cía. Ltda., Rut: 78.519.070-k |
| h. Tipo de contrato : | Suma alzada, sin reajuste |



- i. Financiamiento original : 35,6% Municipales – 64,4% SUBDERE
- j. Monto total adjudicado : \$ 17.088.264.020 (IVA incluido)
- k. Modificación de monto : + \$ 576.776.497 (2 modificaciones de contrato)
- l. Monto del contrato : \$ 17.665.040.517.-
- m. Fecha entrega terreno : 06 de enero de 2020
- n. Plazo del contrato original: 540 días corridos desde el Acta de Entrega de Terreno
- o. Fecha de término original: 29 de Junio de 2021
- p. Modificación de plazo : Aumento de 1.282 días (6 modificaciones de contrato)
- q. Fecha término contrato : 15 de Diciembre de 2024
- r. Fecha término anticipado: 27 de Septiembre de 2023 (D.A. N° 3.346 de 2023)
- s. Inspector Técnico de Obra: - IDIEM-U. de Chile (hasta 12-Ene-2023)
- Ergo Sum Ltda. (desde Enero-2023)

III. DESCRIPCIÓN DEL CONTRATO

a. DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO:

El proyecto considera la reposición del Mercado Municipal de Temuco en sus partidas de *arquitectura* (demoliciones, restauración, obra gruesa, terminaciones), y sus *proyectos especiales* (climatización, seguridad contra incendios, ascensores, ingeniería eléctrica, corrientes débiles, acústico, agua potable, alcantarillado, aguas lluvias, señalética, pavimentación, manejo de basura y accesos).

b. MONTO:

El monto adjudicado ascendió a la suma total de \$ 17.088.264.020 (IVA incluido).

Posteriormente se efectuaron dos modificaciones al contrato (por variación en las obras), lo que derivó en aumentos por \$ 576.776.497; por lo que el **valor definitiva total del contrato alcanzó los \$ 17.665.040.517.**

Por otra parte, el municipio suscribió con la Constructora Andes Ltda. un acuerdo extrajudicial en el que, entre otros puntos, se comprometía al pago de una *compensación* en conjunto con el estado final de la obra, por la suma de \$ 412.580.600, *sin formar parte del itemizado de la obra, ni quedar asociado al avance de partida constructiva alguna*; sino que su objetivo era compensar económicamente a la empresa por los atrasos que se producirían en *concluir la obra*, producto de los motivos de fuerza mayor que allí fueron indicados. Cabe destacar que **este monto compensatorio no ha sido pagado a la empresa**, ya que era un pago sujeto a condición suspensiva, la cual era el término de la obra, requerimiento que no se cumplió.

VALORES CONVENIDOS CON LA CONSTRUCTORA ANDES LTDA.:

N°	Decreto Alcaldicio	Detalle de la Modificación	Monto Contrato
	N° 1030 22-Nov-2019	Adjudicación del contrato	\$ 17.088.264.020
1	N° 3241 20-Nov-2020	Disminución de obras: \$ 87.840.369 (total) Aumentos de obras: \$ 118.096.890 (total) Obras Extraordinarias: \$ 113.127.167 (total)	+ 143.383.687
2	N° 3010 01-Sep-2022	Disminución de obras: \$ 325.993.109 (costo directo) Aumentos de obras: \$ 162.040.382 (costo directo) <u>Obras Extraordinarias: \$ 427.687.917 (costo directo)</u> <u>Suma del costo directo: 263.735.190 (+Gastos +Utilidad +IVA)</u>	+ 433.392.810
		+ TOTAL DE AUMENTOS DE VALOR DEL CONTRATO VALOR DEL CONTRATO	+ 576.776.497 \$ 17.665.040.517
	N° 1661 27-Jul-2021	+ Transacción Extrajudicial (compensación con E.P. final) Retraso por: Covid, hallazgo arqueológico, RDI pendientes Pago sujeto a condición suspensiva, la cual era el término de la obra, requerimiento que no se cumplió.	\$ 412.580.600



c. PLAZO:

El plazo original (adjudicado) correspondió a **540 días a partir de la entrega de terreno** (ocurrída el 06-Ene-2020), por lo que en un principio la obra debía concluir el día 29-Jun-2021. No obstante, se efectuó un total de **6 modificaciones al contrato ampliando el plazo por un total de 1.282 días**, llegando a un plazo total de 1.802 días, por lo que concluiría el día 15-Dic-2024.

Sin embargo, con fecha 27-Sep-2023 se dispuso el término anticipado del contrato, a 1.362 días de haberse iniciado los trabajos, lo que corresponde a **820 días adicionales al plazo adjudicado originalmente**.

En la tabla que se presenta a continuación se exponen los Decretos Alcaldicios que aprueban todas las modificaciones de contrato que implicaron un aumento de su plazo:

MODIFICACIONES AL PLAZO DEL CONTRATO:

N°	Decreto Alcaldicio	Detalle de la Modificación	Plazo Contrato		
			Días	Desde	Hasta
	N° 1030 22-Nov-2019	Adjudicación del contrato (Acta de entrega terreno: 06-Ene-2020)	540	06-Ene-2020	29-Jun-2021
1	N° 1815 27-Jul-2020	Por recalendarización de las obras producto de la emergencia sanitaria COVID-19	+ 42	29-Jun-2021	10-Ago-2021
2	N° 1661 27-Jul-2021	Transacción Extrajudicial Retraso por Covid, Arqueológico, RDI pendientes	+ 351	11-Ago-2021	28-Jul-2022
3	N° 2894 30-Ago-2022	Se requiere tiempo para efectuar estudio para determinar la continuidad del contrato.	+ 60	28-Jul-2022	26-Sep-2022
4	N° 969 27-Mar-2023	Se requiere tiempo para efectuar estudio para determinar la continuidad del contrato.	+ 120	27-Sep-2022	25-Ene-2023
5	N° 1394 24-Abr-2023	Se requiere tiempo para efectuar estudio para determinar la continuidad del contrato.	+ 180	25-Ene-2023	24-Jul-2023
6	N° 3345 26-Sep-2023	Acuerdo entre las partes: reprogramación para dar término a la obra	+ 509	25-Jul-2023	15-Dic-2024
	N° 3346 27-Sep-2023	Término Anticipado del Contrato (Por deudas Impagas: previsionales y con proveedores).	1.362	06-Ene-2020	27-Sep-2023
TOTAL DE AUMENTOS DE PLAZO AL CONTRATO			Plazo Adjudicado 540 días Total de aumento + 1.282 días Plazo total otorgado 1.802 días		

IV. ESTADOS DE PAGO

Durante la vigencia del contrato, el municipio cursó un total de **31 Estados de Pago por avance de la obra** (entre estos valores no se cuenta la entrega del anticipo, monto que será tratado en un ítem por separado en esta misma Liquidación). La nómina y detalle de estos pagos, se detallan en **Anexo N° 1: Detalle de los Estados de Pago**, adjunto, presentándose a continuación un resumen con los montos globales allí considerados:

E.P.	% Avance acumulado	(A) Monto de los E.P.	(B) Total de Retenciones	(C= A - B) Monto Líquido Estado de Pago	D Canje de Retenciones	(E= C + D) Monto Total Pagado
31	41,5 %	\$ 7.331.341.048	\$ 733.134.115	\$ 6.598.206.933	\$ 607.446.723	\$ 7.205.653.656

En cuanto a las **Retenciones** del 10% de cada estado de pago, cabe señalar que el monto total descontado de los Estados de Pago alcanzó a los \$ 733.134.115 (B); sin embargo, la empresa contratista reemplazó parte de ellas, \$ 607.446.723 (D), por boletas de garantías (las que la Constructora no revalidó, ni el municipio hizo efectivas antes de su vencimiento), por lo que el monto de las retenciones vigentes al iniciar la Liquidación era de \$ 125.687.392. (Ver Punto VI).



Posteriormente, en el mes de Junio-2024, este saldo de retenciones fue utilizado para hacer efectivas las multas que no pudieron descontarse de los estados de pago.

Todo lo anterior es sin perjuicio de las acciones que el municipio pueda adoptar en virtud de la comunicación que esta Comisión Liquidadora efectuó mediante Oficio N° 04 de fecha 14-Ene-2024, ingresado a la Oficina de Partes con esa misma fecha (Providencia N° 461/2024), en donde advierte el vencimiento de los documentos que garantizaban el reemplazo de las retenciones, ya que la empresa Constructora Andes no las renovó. De acuerdo al Art. 26° de las bases de la propuesta, estas tienen carácter indemnizatorio para el municipio.

V. PRESUPUESTO DE LAS OBRAS EJECUTADAS Y RECEPCIONADAS POR LA COMISIÓN LIQUIDADORA

Para la evaluación de las partidas e ítems de la obra, la Comisión de Liquidación consideró el Informe N° 15 emitido en el mes de Enero-2024 por la Consultora Ergo Sum Ltda., empresa contratada para la Inspección Técnica de la Obra y apoyo a la Liquidación de Contrato, según D.A. N° 57 del 27-Ene-2023 (contrato aprobado por D.A. N° 1465 del 28-Abr-2023 y renovado hasta Enero-2024 mediante D.A. N° 3133 del 06-Sep-2023).

A partir de este Informe, la Comisión Liquidadora efectuó visitas a la obra a fin de obtener una impresión del estado en que se encuentra cada partida, de lo que, en conjunto con el Informe anterior, se desprenden las conclusiones referentes a los ítems constructivos sobre las que se basa la presente Liquidación.

CONCEPTO	DESCRIPCIÓN	MONTO
PARTIDAS PAGADAS	Totalidad de las partidas que fueron pagadas por el Municipio en el transcurso de la obra (según Estados de Pago).	\$ 7.331.341.048
PARTIDAS PAGADAS Y RECEPCIONADAS CORRECTAMENTE	Partidas que fueron pagadas por el Municipio en el transcurso de la obra y fueron ejecutadas de forma correcta, coincidiendo en cantidades y precios unitarios del ítemizado.	\$ 6.109.199.655
OBRAS PAGADAS Y RECHAZADAS POR MALA EJECUCIÓN	Partidas que fueron pagadas por el Municipio en el transcurso de la obra y fueron ejecutadas de forma incorrecta, con defectos o trasgrediendo las especificaciones técnicas.	\$520.691.941
PARTIDAS PAGADAS Y RECHAZADAS POR FALTA DE EJECUCIÓN	Se refiere a las partidas que fueron pagadas por el Municipio en el transcurso de la obra y que en la práctica no fueron ejecutadas.	\$ 684.873.758
PARTIDAS PAGADAS Y RECHAZADAS POR ESTAR REBAJADAS DEL CONTRATO	Se refiere a las partidas que fueron pagadas por el Municipio en el transcurso de la obra y que en la práctica fueron parte de las disminuciones de obra.	\$ 16.575.694
SUMA	SALDO EN CONTRA DE CONSTRUCTORA	\$ 1.222.141.393

El detalle de las partidas indicadas en el presente cuadro se encuentra contenido en el ANEXO N°2.

VI. RETENCIONES

De acuerdo al Art. 30° de las Bases, en cada uno de los 31 Estados de Pago parciales se retuvo un 10% del valor allí pagado, como garantía para la correcta ejecución de los trabajos. El monto de estas retenciones alcanzó la suma total de \$ 733.134.115, según se detalla en el Anexo N° 1 adjunto a la presente Liquidación.

Cabe señalar que, de acuerdo al Foro de Preguntas y Respuestas de la licitación, específicamente a través de lo resuelto para las preguntas N° 31 y N° 182, se permitió reemplazar los valores retenidos por documentos que garanticen estos montos a favor del municipio, lo que se efectuó de acuerdo al siguiente detalle:

N°	D.A. Autoriza Reemplazo	D. P. N° / Año	De los E. de P.	Vence Garantía	Monto
1	1085 del 12-May-2021	2699 /2021	Del 1° al 8°	20-Dic-2022	330.372.954
2	1454 del 03-May-2022	2306 /2022	Del 9° al 22°	20-Dic-2022	205.544.791
3	3050 del 02-Sep-2022	5089 /2022	Del 23° al 25°	20-Feb-2023	71.528.978
	SUMA				\$ 607.446.723



En su momento, el monto de cada uno de estos reemplazos de retenciones quedó respaldado por su respectiva garantía, de acuerdo a las disposiciones que permitieron autorizar este procedimiento. *Sin embargo, estas garantías no fueron renovadas por la empresa constructora, ni fueron hechas efectivas antes de su vencimiento (20-Dic-2022 y 20-Feb-2023), por lo que el municipio quedó sin la debida caución de estos montos*, situación que esta Comisión Liquidadora manifestó a través de su Oficio N° 04 de fecha 14-Ene-2024, ingresado a la Oficina de Partes con esa misma fecha (Providencia N° 461/2024).

Por lo tanto, el monto de las retenciones que se encontraban vigentes al inicio de la presente Liquidación, ascendían a la suma de \$ 125.687.392 (corresponden a las descontadas de los Estados de Pago N° 26 al 31).

Ahora bien, mediante D.A. N° 2332, 2323 y 2328, todos del 05-Jun-2024, se instruyó el descuento de las multas que no pudieron descontarse de los Estados de Pago, disponiendo descontarlas desde las retenciones y garantías (en armonía con lo indicado en el informe N° 400/2023 de Contraloría). *Con fecha 07-Jun-2024 se hizo efectivo el descuento de estas multas, para lo cual se aplicó el total del saldo existente por retenciones (\$ 125.687.392)*, y el saldo de las multas por cobrar se descontaron del valor obtenido de haber hecho efectiva las garantías de fiel cumplimiento del contrato. Ahora bien, dado el carácter indemnizatorio de aquellas sumas (según Art. 26°), estos montos se incluyen en la Liquidación como valores a cobrar al contratista.

VII. GARANTÍAS DE FIEL CUMPLIMIENTO DEL CONTRATO

El Art. 22° de las Bases establece que el adjudicatario deberá caucionar el fiel cumplimiento del contrato, quien en todo momento debía cubrir el 10% del monto adjudicado más sus eventuales modificaciones, a través de instrumentos de garantía que deben estar expresados en pesos chilenos. Ahora bien, allí también se indica que de no presentarlos en pesos (es decir, usando otra moneda o unidad reajutable), le corresponde al contratista cambiar el tipo de garantía, a lo cual la Constructora Andes Ltda. no atendió, pudiendo haberlo hecho en varias ocasiones (en la renovación de las garantías y/o las modificaciones del contrato), por lo que *puede entenderse que la empresa resolvió, por iniciativa propia, dejar en poder del municipio esta garantía bajo las condiciones en que estas se encontraban al momento de hacerlas efectivas a causa del término anticipado del contrato*.

Ahora bien, según lo establecido en el Art. 26° de las Bases Administrativas, en caso de término anticipado del contrato, el mandante hará efectivas de inmediato las garantías que obren en su poder, así como también las retenciones a los estados de pago, valores que tendrán el carácter de indemnización, sin perjuicio de las acciones legales que pueda iniciar al respecto el municipio.

Para garantizar el fiel cumplimiento del contrato, la empresa Constructora Andes Ltda. presentó, y *dejó en poder del municipio*, una serie de documentos para garantizar esta obligación, los que fue renovando en forma sucesiva, siendo la última garantía vigente aquella recepcionada por la Tesorería del Municipio en el mes de Agosto de 2023 por la cantidad de 62.722,87 UF (idéntico al valor presentado en Abril-2022), sin observaciones del municipio. Al hacerse efectiva esta garantía, el municipio obtuvo un ingreso por \$ 2.276.721.635.-

Como se indicó anteriormente, los D.A. N° 2332, 2323 y 2328, todos del 05-Jun-2024, instruyeron el descuento de las multas que no pudieron hacerse efectivas a través de descuentos a Estados de Pago, las que en total sumaban \$ 370.674.450. Parte de estas fueron cargadas a las retenciones (\$ 125.687.392) y el saldo fue imputado a las garantías de fiel cumplimiento del contrato que se hicieron efectivas (\$ 244.987.058).

Ahora bien, considerando el carácter indemnizatorio de retenciones y garantías de fiel cumplimiento del contrato, y tomando en consideración que a la fecha en que se cursaron las multas no habían estados de pago en trámite, se estima pertinente que estos montos (de responsabilidad del contratista) sean respaldados con cargo al monto total de este valor recuperado, al igual que los pagos que el municipio ha efectuado a cuenta del contratista (finiquitos, remuneraciones, consumos básicos, etc.) por \$ 171.614.150, los que se identifican como deuda de la empresa.



VIII. MULTAS

El Art. 31° de las Bases de la Licitación, establece una serie de multas para sancionar determinados incumplimientos de la empresa contratista, las que se aplicarían sin forma de juicio, mediante Decreto Alcaldicio, pudiendo el contratista apelar de acuerdo a los recursos existentes en la Ley N° 19.880.

Bajo este procedimiento, se aplicó y descontó de los Estados de Pago cursados, un total de 4 multas durante el año 2020 (las que sumaron un total de 70 UTM y 3 UF).

Posteriormente, durante el transcurso del contrato (y tras reclamo por otras multas cursadas, aplicadas por D.A. N° 1829 del 11-Ago-2021), se incorporó al procedimiento de cobro de estas lo establecido en el 79Ter del Decreto N° 250/2004 del Ministerio de Hacienda (Aprueba el Reglamento de la Ley N° 19.886 sobre Compras Públicas), donde se establece que, previo al Decreto que aplique la multa, el municipio debe notificar al contratista la falta o circunstancia objeto de la sanción, a fin de obtener los descargos respectivos y luego ponderar esos antecedentes, para tras lo cual recién poder decretar la multa que corresponda.

Producto de ello, para algunas multas que ya se encontraban cursadas en su momento, el municipio debió rectificar su proceso de tramitación, encontrándose actualmente en las siguientes condiciones:

N°	D.A. Multa tras Apelación	D.A. resuelve Reposición	Motivo	Monto	Observación
1	N° 2814 11-Ago-2023		Informes de multa 5 a 8 de Junio-2021	4.290 UTM \$223.101.450	No descontadas. Últimos 2 Estados de Pago cursados: N° 30/Mar-2023 por \$ 47.506.722 (antes de la multa) N° 31/Julio-2023 por \$ 8.976.768, pagado en Agosto-2023 (Con retención Judicial)
2	N° 2082 14-Jun-2023	N° 2732 10-Ago-2023	Informes de multa 9 a 15 de Junio-2021	410 UTM \$ 21.296.190	
3	N° 2737 10-Ago-2023		Informes de multa 16 a 20 de Marzo-2022	2.400 UTM \$ 126.276.810	
	Valoración de acuerdo al mes en que ocurrió la falta			7100 UTM \$ 370.674.450	

Posteriormente, según D.A. N° 2332, 2323 y 2328, todos del 05-Jun-2024, se instruyó descontar las multas desde las retenciones y garantías de fiel cumplimiento del contrato, descuentos que se hicieron efectivos con fecha 07-Jun-2024.

Esto es sin perjuicio de lo señalado anteriormente respecto al carácter indemnizatorio que tienen estos valores (garantías y retenciones), por lo que deben ser considerados montos a recuperar, y, por ende, cobrados al contratista a través de esta Liquidación.

Cabe señalar además, que la Dirección de Obras Municipales, en conjunto con el Inspector Técnico del Contrato, emiten documento de respuesta al Informe de Contraloría N° 400/2023, específicamente a sus puntos 3.II y 4.II, donde señalan que no es posible aplicar nuevas multas a las ya cursada por la Inspección Técnica de la Obra por atrasos en la obra y por insuficiencia de personal activo en la obra.

IX. OTRAS PARTIDAS DE CARGO DEL CONTRATISTA

En los últimos meses de vigencia del contrato y así también de forma posterior al término anticipado de este, el municipio recibió reclamos y demandas de terceros (trabajadores y proveedores, principalmente) en contra de la Constructora Andes y Cía. Ltda. por deudas y compromisos impagos; motivos por los cuales, y atendiendo la gravedad de la situación que con ello evidenciaba la empresa respecto a su solvencia, llevaron al municipio a resolver ponerle término anticipado a este contrato.

Varios de estos compromisos ya fueron pagados por el municipio a cuenta de los recursos considerados para este contrato, encontrándose otros en proceso de pago, de acuerdo al siguiente detalle:



N°	Destinatario	Motivo	Monto (\$)	D. de Pago
1	C.G.E. – Aguas Araucanía	Pago de Luz y Agua D.A. 3648-2023	18.287.600	6283/2023
2	Grúas y Equipos Cruz del Sur	Desmontaje de grúa torre	5.307.400	3242/2024
	Con cargo al Ppto. municipal		\$ 23.595.000	
3	Fondo a rendir	Pago finiquitos de 25 trabajadores	45.705.701	6538/2023
4	Fondo a rendir M. Bernier	Pago imposiciones de trabajadores	27.283.751	179/2024
5	Trabajadores de Empresa Andes	Pago finiquitos de trabajadores	38.009.268	405/2024
	Con cargo a las Retenciones		\$ 1.099.720	
6	1er Juzgado Civil Talcahuano	Retención Judicial (en Ppto. municipal)	8.976.768	7205/2023
7	Demandantes de las pensiones	Retenciones de Juzgados por P. Alim.	\$ 8.164.475	3123/2024
8	Carlos Landaeta	Despido injustificado (sentencia)	14.849.584	3885/2024
	Con cargo a las Garantías		\$ 31.990.827	
9	Aguas Araucanía	Consumo de agua en pilón por Andes	3.499.903	
10	Aguas Araucanía	Consumo de agua	1.529.700	
	Pendientes de pago		\$ 5.029.603	
	SUMA		\$ 171.614.150	

X. BALANCE DE LA LIQUIDACIÓN:

De las situaciones descritas en el presente informe y los valores allí involucrados, se presenta el siguiente balance de la Liquidación del Contrato con la Empresa Constructora Andes Ltda.:

BALANCE DE LA LIQUIDACIÓN DEL CONTRATO		
	Parciales	MONTO (\$)
Monto vigente del Contrato		17.665.040.517
(-) Obras no ejecutadas (no incluidas en Estados de Pago)		-10.333.699.469
(-) Obras pagadas y rechazadas por la Comisión Liquidadora		-1.222.141.392
Obras pagadas y rechazadas por mala ejecución	-544.538.015	
Obras pagadas y rechazadas por falta de ejecución	-661.027.683	
Obras pagadas, pero que habían sido disminuídas del contrato	-16.575.694	
A. Obras Recepcionadas conforme		6.109.199.656
B. (-) Monto Líquido Pagado		-7.205.653.656
Suma de los 31 Estados de Pago cursados	7.331.341.048	
(-) Retenciones [sin los \$607.446.723 canjeados y sin garantías vigentes]	-125.687.392	
C. (=) SALDO POR OBRA (A – B):		-1.096.454.000
D. (-) Otros valores en contra del contratista:		-1.149.735.323
(-) Multa descontadas de las garantías y retenciones	-370.674.450	
(-) Pagos efectuados a cuenta del contrato (deudas)	-171.614.150	
(-) Retenciones compensadas con garantías que no están vigentes	-607.446.723	
E. (=) RESULTADO DE LA LIQUIDACIÓN (C+ D)		

(Nota: Todos los valores aquí presentados incluyen Gastos Generales, Utilidades e impuestos).



XI. CONCLUSIÓN DE LA LIQUIDACIÓN

Tras el análisis de los antecedentes tenidos a la vista, esta Comisión Liquidadora concluye que: el contrato **"REPOSICIÓN MERCADO MUNICIPAL DE TEMUCO"** suscrito entre el municipio de Temuco y la **CONSTRUCTORA ANDES y CÍA. LTDA.**, debido a su término anticipado dispuesto por el municipio mediante D.A. N° 3346 del 27-Sep-2023, se liquida en este acto con saldo en contra del CONTRATISTA de \$ 2.246.189.323 (dos mil doscientos cuarenta y seis millones, ciento ochenta y nueve mil trescientos veintitrés pesos).-

Por otra parte, la Garantía de Fiel Cumplimiento del Contrato fue hecha efectiva, obteniendo el municipio un monto percibido de \$2.276.721.635, recursos desde los que se han efectuado pagos por compromisos que correspondía asumir al contratista, por lo que deben ser recuperados a través de la presente Liquidación, dado el carácter indemnizatorio que esta garantía tiene para el municipio.

Sin perjuicio de ello, se deja constancia de un diferencial de \$ 510.217.583 por variación de la UF en el documento que garantiza el fiel cumplimiento del contrato respecto del 10% de su valor en pesos, al que, y en concordancia con lo señalado por la Dirección de Asesoría Jurídica, podrían aplicarse las multas decretadas que no se pudieron hacer efectivas a través de descuentos a estados de pago (\$370.674.450.- indicados en cuadro de Punto VIII MULTAS), como así también los pagos hechos por el municipio por deudas del contratista (\$171.614.150.- indicados en cuadro de Punto IX OTRAS PARTIDAS DE CARGO DEL CONTRATISTA); conceptos que en conjunto suman \$ 542.288.600, generando así un saldo en contra del CONTRATISTA de \$32.071.017.-

OTRAS PARTIDAS ASOCIADAS AL CONTRATO QUE NO ALTERAN SU VALOR DE LIQUIDACIÓN:

XII. RETENCIONES JUDICIALES.

Primera Retención:

En el mes de Diciembre-2022 se ejecutó una retención judicial a los Estados de Pago por la suma de \$ 126.485.181 como medida cautelar instruida por el Juzgado de Letras del Trabajo de Temuco (Oficio 6493/2022, Providencia 7931/2022), Caratulada "Sáez/Constructora Andes y Cía. Ltda.". Posteriormente esta medida fue rebajada (Oficio 1683/2023 RUC 22-4-0436028, R.I.T. 0-969.2022, Providencia 2697/2023, y Ord. N° 575 del 03-May-2023 de la DOM, Idoc: 2708987), entregándosele a la Constructora Andes Ltda. la suma de \$ 110.255.929 (D.P. N° 2245/2023), por lo que dejó sólo un saldo de Retención Judicial de \$ 16.229.252.-

Segunda Retención:

En Agosto-2023 se efectuó una segunda retención (al E.P. N° 31) por un total de \$ 8.976.768 ordenada por:

- Juzgado de Letras del Trabajo de Temuco (\$ 3.564.385), causa Rol M-720-2022, RIT C-353-2023, caratulada "Valenzuela con Constructora Andes".
- Primer Juzgado Civil de Talcahuano (\$ 5.412.383), causa Rol C-97-2023, caratulada "Ernesto Hernández y Cía. Ltda. con Constructora Andes y Cía. Ltda."

Esta retención se pagó de acuerdo a lo que instrúan los respectivos tribunales, y lo instruido al respecto por el D.A. N° 4280 del 29-Nov-2023 (Idoc: 2824011), mediante D.P. N° 7205 del año 2023, a los destinatarios que allí se indicaban.

Sin embargo, este egreso se cargó contablemente a la cuenta 215.26.02 "Compensaciones por Daños a Terceros" del presupuesto municipal, y no a la cuenta en la que se mantenía registro de la retención al Estado de Pago respectivo (214.09.03.002.002: Retenciones Judiciales Mercado Municipal), por lo que dicha cuenta aparece con un saldo de \$ 25.206.020, es decir, incrementado erróneamente por los \$ 8.976.768. Esta situación deberá ser ajustada contablemente, para que refleje la verdadera disponibilidad de esos recursos en la cuenta de retenciones judiciales Mercado Municipal.

Por tanto, el saldo de las retenciones judiciales en poder del municipio asciende actualmente a \$ 16.229.252. Estas sólo pueden ser entregadas (ya sea a la empresa a terceros), en la medida que así lo disponga el Juzgado que ordenó la respectiva retención.



XIII. ANTICIPO

Según lo facultado en el Art. 27° de las Bases de la Licitación, se aprobó, mediante D.A. N° 190 de fecha 15-Ene-2020, contrato entre el municipio y la Constructora Andes Ltda. para otorgar anticipo por la suma de \$ 2.563.239.603 (15% del valor adjudicado), el que la empresa debía reintegrar en cuotas descontadas de cada Estado de Pago en base a la programación financiera; en tanto la suma pendiente por reintegrar debía quedar caucionada mediante un instrumento de garantía a favor del municipio, la cual podía ajustarse al saldo que quedase pendiente por devolver.

Al momento del término anticipado del contrato, la Constructora Andes Ltda. ya había reintegrado en los 31 Estados de Pago cursados, la suma de \$ 1.698.548.602; por lo que aún quedaba por reintegrar al municipio la suma de \$ 864.691.001.-


Producto del término anticipado del contrato, se hizo efectiva la garantía de fiel cumplimiento del contrato, obteniéndose por esta vía el reintegro del saldo del anticipo adeudado, mediante el ingreso de \$ 872.642.863, equivalentes a las 24.041 UF por las que estaba tomada la Póliza de Seguro que caucionaba el buen uso del anticipo. La diferencia en pesos que se genera respecto del monto que aún se debía caucionar, alcanza a los \$ 7.951.862; generada por la variación de la UF entre la fecha en que fue tomada la garantía, y hasta cuando aquel instrumento se hizo efectivo.


Dado que el municipio recuperó el valor que anticipó a la empresa, el mayor valor percibido al hacer efectiva la garantía expresada en UF, y en atención que las Bases Administrativas nada más dicen al respecto, deberá ser reintegrado a la empresa a fin de evitar un enriquecimiento sin causa para el municipio.


XIV. DEL INFORME DE LIQUIDACIÓN

La presente Liquidación de Contrato se efectuó luego de que la Comisión conociera el informe emitido por la consultora "ERGO SUM LTDA." y visitara en terreno la obra contratada.

Para constancia firman los integrantes de la Comisión:


CÉSAR FULGERI BELMAR,
Ingeniero Constructor, Dir. de Obras Municipales


FERNANDO AGUILERA JAÑA,
Arquitecto, Dir. de Planificación


CHRISTIAN DELARZE CARRILLO
Contador Auditor e Ing. Comercial, Dir. de Control



ANEXO N° 1: DETALLE DE LOS ESTADOS DE PAGO.

N° E.P.	% Avance acumulado	(A) Monto de los E.P.	(B) Total de Retenciones	(C = A - B) Monto Líquido Estado de Pago	(D) Devolución Anticipo	(E = C - D) Líquido Pagado
1	3,89%	686.854.041	68.685.404	618.168.637	141.280.923	476.887.714
2	3,14%	553.914.601	55.391.460	498.523.141	153.390.716	345.132.425
3	3,15%	555.940.263	55.594.026	500.346.237	128.144.231	372.202.006
4	0,95%	168.632.324	16.863.232	151.769.092	38.869.751	112.899.341
5	0,89%	156.651.751	15.665.175	140.986.576	36.108.229	104.878.347
6	2,62%	463.134.910	46.313.491	416.821.419	106.752.597	310.068.822
7	2,04%	359.530.697	35.953.070	323.577.627	82.871.826	240.705.801
8	2,03%	359.070.961	35.907.096	323.163.865	82.765.857	240.398.008
9	0,60%	106.262.751	10.626.275	95.636.476	24.493.564	71.142.912
10	0,69%	121.124.205	12.112.421	109.011.784	27.919.129	81.092.655
11	0,61%	107.491.595	10.749.160	96.742.435	24.776.813	71.965.622
12	0,84%	147.882.402	14.788.240	133.094.162	34.086.894	99.007.268
13	0,08%	14.782.678	1.478.268	13.304.410	3.407.407	9.897.003
14	0,49%	86.667.671	8.666.767	78.000.904	19.976.898	58.024.006
15	1,44%	255.105.159	25.510.516	229.594.643	58.801.739	170.792.904
16	0,29%	52.057.635	5.205.764	46.851.871	11.999.285	34.852.586
17	1,33%	234.743.558	23.474.356	211.269.202	54.108.390	157.160.812
18	0,29%	51.565.139	5.156.514	46.408.625	11.885.765	34.522.860
19	1,82%	321.813.782	32.181.378	289.632.404	74.178.077	215.454.327
20	1,24%	219.136.373	21.913.637	197.222.736	50.510.934	146.711.802
21	0,90%	158.788.030	15.878.803	142.909.227	36.600.641	106.308.586
22	1,01%	178.026.923	17.802.692	160.224.231	41.035.206	119.189.025
23	1,97%	348.036.022	34.803.602	313.232.420	80.222.303	233.010.117
24	1,26%	221.938.187	22.193.819	199.744.368	51.156.752	148.587.616
25	0,82%	145.315.571	14.531.557	130.784.014	33.495.239	97.288.775
26	4,68%	826.129.217	82.612.922	743.516.295	190.422.785	553.093.510
27	0,30%	53.560.221	5.356.022	48.204.199	12.345.631	35.858.568
28	0,31%	55.046.468	5.504.647	49.541.821	12.688.211	36.853.610
29	1,35%	237.771.328	23.777.133	213.994.195	54.806.291	159.187.904
30	0,40%	70.958.509	7.095.851	63.862.658	16.355.936	47.506.722
31	0,08%	13.408.167	1.340.817	12.067.350	3.090.582	8.976.768
Σ	41,50%	7.331.341.139	733.134.115	6.598.207.024	1.698.548.602	4.899.658.422
Reintegrado			- 607.446.723			

Valores considerando sólo las Retenciones vigentes al momento de la Liquidación.

Σ	7.331.341.139	125.687.392	7.205.653.747	1.698.548.602	5.507.105.145
---	---------------	-------------	---------------	---------------	---------------



006344
05 AGO. 2024

ORD. N° 05

ANT.: D.A. N° 3898 del 09-Nov-2023 que nombra Comisión Liquidadora de Contrato con la Constructora Andes y Cía. Ltda. para la Reposición del Mercado Municipal.

MAT.: Presenta Acta de Liquidación del Contrato por la Reposición del Mercado Municipal.

TEMUCO, 05 DE AGOSTO DE 2024.

A : SR. ALCALDE DE TEMUCO
DON ROBERTO NEIRA ABURTO

DE : COMISIÓN LIQUIDADORA DE CONTRATO

Producto del término anticipado del contrato dispuesto por D.A. N° 3346 del 27-Sep-2023 referente a la licitación adjudicada a "Constructora Andes y Cía. Ltda." para la ejecución de la obra "Reposición Mercado Municipal de Temuco", se nombró la Comisión Liquidadora de Contrato a través del Decreto Alcaldicio N° 3898 de fecha 09-Nov-2023, en virtud de lo dispuesto en el At. 26°, inciso quinto, de las Bases Administrativas (D.A. N° 484 del 06-Jun-2019) que rigen esta licitación. Dicha Comisión se encuentra conformada por los siguientes funcionarios:

1. Fernando Aguilera Jaña, Arquitecto, Dirección de Planificación
2. César Fulgeri Belmar, Ingeniero Constructor, Dirección de Obras Municipales.
3. Christian Delarze Carrillo, Auditor e Ingeniero Comercial, Dirección de Control.

Constituida esta instancia, se emite la siguiente Acta de Liquidación de Contrato:

ACTA DE LIQUIDACIÓN DE CONTRATO
"REPOSICIÓN MERCADO MUNICIPAL DE TEMUCO"
CON LA CONTRATISTA "CONSTRUCTORA ANDES Y CIA. LTDA" (ID: 1658-321-LR19)

I. ANTECEDENTES DEL TÉRMINO ANTICIPADO (D.A. N° 3346 del 27-Sep-2023)

- a. El Informe Técnico "ERGOITO-MT-009-2023: INSOLVENCIA CONTRATISTA", emitido por la Inspección Técnica de Obras, ERGOSUM, de fecha 13-Sep-2023, en el que da cuenta de un estado de notoria insolvencia de la empresa, mora en el pago de obligaciones previsionales y atrasos notorios en la programación de la obra.
- b. El Informe Técnico N° 019 del Inspector Técnico del Contrato, Matías Ainardi Cabezas, de fecha 14/09/2023, que detalla las causales que justifican el término anticipado del contrato.
- c. El Ord. N° 1188 del 15-Sep-2023 que notifica al representante legal de Constructora Andes y Cía. Ltda. las circunstancias sobre las que se basa el término anticipado del contrato. Sin respuesta.
- d. El D.A. N° 3346 del 27-Sep-2023 que pone término anticipado al contrato en referencia.
- e. Decreto Alcaldicio N° 3898 del 09-Nov-2023, que conforma la Comisión Liquidadora del Contrato.

II. ANTECEDENTES GENERALES DEL CONTRATO

- | | |
|----------------------------------|--|
| a. Sistema de adjudicación : | Propuesta Pública |
| b. ID de la Licitación Pública : | 1658-321-LR19 "Reposición Mercado Municipal de Temuco" |
| c. N° Interno de la Licitación: | N° 91- 2019 |
| d. Decreto aprueba Bases : | D.A. N° 484 del 06-Jun-2019 |
| e. Decreto de adjudicación : | D.A. N° 1.030 del 22-Nov-2019 |
| f. Decreto aprueba contrato: | D.A. N° 01 del 02-Ene-2020 (Contrato del 11-Dic-2019) |
| g. Empresa contratista : | Constructora Andes y Cía. Ltda., Rut: 78.519.070-k |
| h. Tipo de contrato : | Suma alzada, sin reajuste |



- i. Financiamiento original : 35,6% Municipales – 64,4% SUBDERE
- j. Monto total adjudicado : \$ 17.088.264.020 (IVA incluido)
- k. Modificación de monto : + \$ 576.776.497 (2 modificaciones de contrato)
- l. Monto del contrato : \$ 17.665.040.517.-
- m. Fecha entrega terreno : 06 de enero de 2020
- n. Plazo del contrato original: 540 días corridos desde el Acta de Entrega de Terreno
- o. Fecha de término original: 29 de Junio de 2021
- p. Modificación de plazo : Aumento de 1.282 días (6 modificaciones de contrato)
- q. Fecha término contrato : 15 de Diciembre de 2024
- r. Fecha término anticipado: 27 de Septiembre de 2023 (D.A. N° 3.346 de 2023)
- s. Inspector Técnico de Obra: - IDIEM-U. de Chile (hasta 12-Ene-2023)
- Ergo Sum Ltda. (desde Enero-2023)

III. DESCRIPCIÓN DEL CONTRATO

a. DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO:

El proyecto considera la reposición del Mercado Municipal de Temuco en sus partidas de *arquitectura* (demoliciones, restauración, obra gruesa, terminaciones), y sus *proyectos especiales* (climatización, seguridad contra incendios, ascensores, ingeniería eléctrica, corrientes débiles, acústico, agua potable, alcantarillado, aguas lluvias, señalética, pavimentación, manejo de basura y accesos).

b. MONTO:

El monto adjudicado ascendió a la suma total de \$ 17.088.264.020 (IVA incluido).

Posteriormente se efectuaron dos modificaciones al contrato (por variación en las obras), lo que derivó en aumentos por \$ 576.776.497; por lo que el *valor definitivo total del contrato alcanzó los \$ 17.665.040.517.*

Por otra parte, el municipio suscribió con la Constructora Andes Ltda. un acuerdo extrajudicial en el que, entre otros puntos, se comprometía al pago de una *compensación* en conjunto con el estado final de la obra, por la suma de \$ 412.580.600, *sin formar parte del itemizado de la obra, ni quedar asociado al avance de partida constructiva alguna*; sino que su objetivo era compensar económicamente a la empresa por los atrasos que se producirían en *concluir la obra*, producto de los motivos de fuerza mayor que allí fueron indicados. Cabe destacar que *este monto compensatorio no ha sido pagado a la empresa*, ya que era un pago sujeto a condición suspensiva, la cual era el término de la obra, requerimiento que no se cumplió.

VALORES CONVENIDOS CON LA CONSTRUCTORA ANDES LTDA.:

N°	Decreto Alcaldico	Detalle de la Modificación	Monto Contrato
	N° 1030 22-Nov-2019	Adjudicación del contrato	\$ 17.088.264.020
1	N° 3241 20-Nov-2020	Disminución de obras: \$ 87.840.369 (total) Aumentos de obras: \$ 118.096.890 (total) Obras Extraordinarias: \$ 113.127.167 (total)	+ 143.383.687
2	N° 3010 01-Sep-2022	Disminución de obras: \$ 325.993.109 (costo directo) Aumentos de obras: \$ 162.040.382 (costo directo) <u>Obras Extraordinarias: \$ 427.687.917 (costo directo)</u> <u>Suma del costo directo: 263.735.190 (+Gastos +Utilidad +IVA)</u>	+ 433.392.810
		+ TOTAL DE AUMENTOS DE VALOR DEL CONTRATO VALOR DEL CONTRATO	+576.776.497 \$ 17.665.040.517
	N° 1661 27-Jul-2021	+ <i>Transacción Extrajudicial</i> (compensación con E.P. final) Retraso por: Covid, hallazgo arqueológico, RDI pendientes <i>Pago sujeto a condición suspensiva, la cual era el término de la obra, requerimiento que no se cumplió.</i>	\$ 412.580.600



c. PLAZO:

El plazo original (adjudicado) correspondió a **540 días a partir de la entrega de terreno** (ocurrida el 06-Ene-2020), por lo que en un principio la obra debía concluir el día 29-Jun-2021. No obstante, se efectuó un total de **6 modificaciones al contrato ampliando el plazo por un total de 1.282 días**, llegando a un plazo total de 1.802 días, por lo que concluiría el día 15-Dic-2024.

Sin embargo, con fecha 27-Sep-2023 se dispuso el término anticipado del contrato, a 1.362 días de haberse iniciado los trabajos, lo que corresponde a **820 días adicionales al plazo adjudicado originalmente**.

En la tabla que se presenta a continuación se exponen los Decretos Alcaldicios que aprueban todas las modificaciones de contrato que implicaron un aumento de su plazo:

MODIFICACIONES AL PLAZO DEL CONTRATO:

N°	Decreto Alcaldicio	Detalle de la Modificación	Plazo Contrato		
			Días	Desde	Hasta
	N° 1030 22-Nov-2019	Adjudicación del contrato (Acta de entrega terreno: 06-Ene-2020)	540	06-Ene-2020	29-Jun-2021
1	N° 1815 27-Jul-2020	Por recalendarización de las obras producto de la emergencia sanitaria COVID-19	+ 42	29-Jun-2021	10-Ago-2021
2	N° 1661 27-Jul-2021	<i>Transacción Extrajudicial</i> Retraso por Covid, Arqueológico, RDI pendientes	+ 351	11-Ago-2021	28-Jul-2022
3	N° 2894 30-Ago-2022	Se requiere tiempo para efectuar estudio para determinar la continuidad del contrato.	+ 60	28-Jul-2022	26-Sep-2022
4	N° 969 27-Mar-2023	Se requiere tiempo para efectuar estudio para determinar la continuidad del contrato.	+ 120	27-Sep-2022	25-Ene-2023
5	N° 1394 24-Abr-2023	Se requiere tiempo para efectuar estudio para determinar la continuidad del contrato.	+ 180	25-Ene-2023	24-Jul-2023
6	N° 3345 26-Sep-2023	Acuerdo entre las partes: reprogramación para dar término a la obra	+ 509	25-Jul-2023	15-Dic-2024
	N° 3346 27-Sep-2023	Término Anticipado del Contrato (Por deudas impagas: previsionales y con proveedores).	1.362	06-Ene-2020	27-Sep-2023
TOTAL DE AUMENTOS DE PLAZO AL CONTRATO			Plazo Adjudicado Total de aumento Plazo total otorgado		
			540 días + 1.282 días 1.802 días		

IV. ESTADOS DE PAGO

Durante la vigencia del contrato, el municipio cursó un total de **31 Estados de Pago por avance de la obra** (entre estos valores no se cuenta la entrega del anticipo, monto que será tratado en un ítem por separado en esta misma Liquidación). La nómina y detalle de estos pagos, se detallan en **Anexo N° 1: Detalle de los Estados de Pago**, adjunto, presentándose a continuación un resumen con los montos globales allí considerados:

E.P.	% Avance acumulado	(A) Monto de los E.P.	(B) Total de Retenciones	(C = A - B) Monto Líquido Estado de Pago	D Canje de Retenciones	(E = C + D) Monto Total Pagado
31	41,5 %	\$ 7.331.341.048	\$ 733.134.115	\$ 6.598.206.933	\$ 607.446.723	\$ 7.205.653.656

En cuanto a las **Retenciones** del 10% de cada estado de pago, cabe señalar que el monto total descontado de los Estados de Pago alcanzó a los \$ 733.134.115 (B); sin embargo, la empresa contratista reemplazó parte de ellas, \$ 607.446.723 (D), por boletas de garantías (*las que la Constructora no revalidó, ni el municipio hizo efectivas antes de su vencimiento*), por lo que **el monto de las retenciones vigentes al iniciar la Liquidación era de \$ 125.687.392. (Ver Punto VI).**



Posteriormente, en el mes de Junio-2024, este saldo de retenciones fue utilizado para hacer efectivas las multas que no pudieron descontarse de los estados de pago.

Todo lo anterior es sin perjuicio de las acciones que el municipio pueda adoptar en virtud de la comunicación que esta Comisión Liquidadora efectuó mediante Oficio N° 04 de fecha 14-Ene-2024, ingresado a la Oficina de Partes con esa misma fecha (Providencia N° 461/2024), en donde advierte el vencimiento de los documentos que garantizaban el reemplazo de las retenciones, ya que la empresa Constructora Andes no las renovó. De acuerdo al Art. 26° de las bases de la propuesta, estas tienen carácter indemnizatorio para el municipio.

V. PRESUPUESTO DE LAS OBRAS EJECUTADAS Y RECEPCIONADAS POR LA COMISIÓN LIQUIDADORA

Para la evaluación de las partidas e ítems de la obra, la Comisión de Liquidación consideró el Informe N° 15 emitido en el mes de Enero-2024 por la Consultora Ergo Sum Ltda., empresa contratada para la Inspección Técnica de la Obra y apoyo a la Liquidación de Contrato, según D.A. N° 57 del 27-Ene-2023 (contrato aprobado por D.A. N° 1465 del 28-Abr-2023 y renovado hasta Enero-2024 mediante D.A. N° 3133 del 06-Sep-2023).

A partir de este informe, la Comisión Liquidadora efectuó visitas a la obra a fin de obtener una impresión del estado en que se encuentra cada partida, de lo que, en conjunto con el Informe anterior, se desprenden las conclusiones referentes a los ítems constructivos sobre las que se basa la presente Liquidación.

CONCEPTO	DESCRIPCIÓN	MONTO
PARTIDAS PAGADAS	Totalidad de las partidas que fueron pagadas por el Municipio en el transcurso de la obra (según Estados de Pago).	\$ 7.331.341.048
PARTIDAS PAGADAS Y RECEPCIONADAS CORRECTAMENTE	Partidas que fueron pagadas por el Municipio en el transcurso de la obra y fueron ejecutadas de forma correcta, coincidiendo en cantidades y precios unitarios del itemizado.	\$ 6.109.199.655
OBRAS PAGADAS Y RECHAZADAS POR MALA EJECUCIÓN	Partidas que fueron pagadas por el Municipio en el transcurso de la obra y fueron ejecutadas de forma incorrecta, con defectos o trasgrediendo las especificaciones técnicas.	\$520.691.941
PARTIDAS PAGADAS Y RECHAZADAS POR FALTA DE EJECUCIÓN	Se refiere a las partidas que fueron pagadas por el Municipio en el transcurso de la obra y que en la práctica no fueron ejecutadas.	\$ 684.873.758
PARTIDAS PAGADAS Y RECHAZADAS POR ESTAR REBAJADAS DEL CONTRATO	Se refiere a las partidas que fueron pagadas por el Municipio en el transcurso de la obra y que en la práctica fueron parte de las disminuciones de obra.	\$ 16.575.694
SUMA	SALDO EN CONTRA DE CONSTRUCTORA	\$ 1.222.141.393

El detalle de las partidas indicadas en el presente cuadro se encuentra contenido en el ANEXO N°2.

VI. RETENCIONES

De acuerdo al Art. 30° de las Bases, en cada uno de los 31 Estados de Pago parciales se retuvo un 10% del valor allí pagado, como garantía para la correcta ejecución de los trabajos. El monto de estas retenciones alcanzó la suma total de \$ 733.134.115, según se detalla en el Anexo N° 1 adjunto a la presente Liquidación.

Cabe señalar que, de acuerdo al Foro de Preguntas y Respuestas de la licitación, específicamente a través de lo resuelto para las preguntas N° 31 y N° 182, se permitió reemplazar los valores retenidos por documentos que garanticen estos montos a favor del municipio, lo que se efectuó de acuerdo al siguiente detalle:

N°	D.A. Autoriza Reemplazo	D. P. N° / Año	De los E. de P.	Vence Garantía	Monto
1	1085 del 12-May-2021	2699 /2021	Del 1° al 8°	20-Dic-2022	330.372.954
2	1454 del 03-May-2022	2306 /2022	Del 9° al 22°	20-Dic-2022	205.544.791
3	3050 del 02-Sep-2022	5089 /2022	Del 23° al 25°	20-Feb-2023	71.528.978
	SUMA				\$ 607.446.723



En su momento, el monto de cada uno de estos reemplazos de retenciones quedó respaldado por su respectiva garantía, de acuerdo a las disposiciones que permitieron autorizar este procedimiento. *Sin embargo, estas garantías no fueron renovadas por la empresa constructora, ni fueron hechas efectivas antes de su vencimiento (20-Dic-2022 y 20-Feb-2023), por lo que el municipio quedó sin la debida caución de estos montos*, situación que esta Comisión Liquidadora manifestó a través de su Oficio N° 04 de fecha 14-Ene-2024, ingresado a la Oficina de Partes con esa misma fecha (Providencia N° 461/2024).

Por lo tanto, el monto de las retenciones que se encontraban vigentes al inicio de la presente Liquidación, ascendían a la suma de \$ 125.687.392 (corresponden a las descontadas de los Estados de Pago N° 26 al 31).

Ahora bien, mediante D.A. N° 2332, 2323 y 2328, todos del 05-Jun-2024, se instruyó el descuento de las multas que no pudieron descontarse de los Estados de Pago, disponiendo descontarlas desde las retenciones y garantías (en armonía con lo indicado en el informe N° 400/2023 de Contraloría). *Con fecha 07-Jun-2024 se hizo efectivo el descuento de estas multas, para lo cual se aplicó el total del saldo existente por retenciones (\$ 125.687.392)*, y el saldo de las multas por cobrar se descontaron del valor obtenido de haber hecho efectiva las garantías de fiel cumplimiento del contrato. Ahora bien, dado el carácter indemnizatorio de aquellas sumas (según Art. 26°), estos montos se incluyen en la Liquidación como valores a cobrar al contratista.

VII. GARANTÍAS DE FIEL CUMPLIMIENTO DEL CONTRATO

El Art. 22° de las Bases establece que el adjudicatario deberá caucionar el fiel cumplimiento del contrato, quien en todo momento debía cubrir el 10% del monto adjudicado más sus eventuales modificaciones, a través de instrumentos de garantía que deben estar expresados en pesos chilenos. Ahora bien, allí también se indica que de no presentarlos en pesos (es decir, usando otra moneda o unidad reajutable), le corresponde al contratista cambiar el tipo de garantía, a lo cual la Constructora Andes Ltda. no atendió, pudiendo haberlo hecho en varias ocasiones (en la renovación de las garantías y/o las modificaciones del contrato), por lo que *puede entenderse que la empresa resolvió, por iniciativa propia, dejar en poder del municipio esta garantía bajo las condiciones en que estas se encontraban al momento de hacerlas efectivas a causa del término anticipado del contrato.*

Ahora bien, según lo establecido en el Art. 26° de las Bases Administrativas, en caso de término anticipado del contrato, el mandante hará efectivas de inmediato las garantías que obren en su poder, así como también las retenciones a los estados de pago, valores que tendrán el carácter de indemnización, sin perjuicio de las acciones legales que pueda iniciar al respecto el municipio.

Para garantizar el fiel cumplimiento del contrato, la empresa Constructora Andes Ltda. presentó, y *dejó en poder del municipio*, una serie de documentos para garantizar esta obligación, los que fue renovando en forma sucesiva, siendo la última garantía vigente aquella recepcionada por la Tesorería del Municipio en el mes de Agosto de 2023 por la cantidad de 62.722,87 UF (idéntico al valor presentado en Abril-2022), sin observaciones del municipio. Al hacerse efectiva esta garantía, el municipio obtuvo un ingreso por \$ 2.276.721.635.-

Como se indicó anteriormente, los D.A. N° 2332, 2323 y 2328, todos del 05-Jun-2024, instruyeron el descuento de las multas que no pudieron hacerse efectivas a través de descuentos a Estados de Pago, las que en total sumaban \$ 370.674.450. Parte de estas fueron cargadas a las retenciones (\$ 125.687.392) y el saldo fue imputado a las garantías de fiel cumplimiento del contrato que se hicieron efectivas (\$ 244.987.058).

Ahora bien, considerando el carácter indemnizatorio de retenciones y garantías de fiel cumplimiento del contrato, y tomando en consideración que a la fecha en que se cursaron las multas no habían estados de pago en trámite, se estima pertinente que estos montos (de responsabilidad del contratista) sean respaldados con cargo al monto total de este valor recuperado, al igual que los pagos que el municipio ha efectuado a cuenta del contratista (finiquitos, remuneraciones, consumos básicos, etc.) por \$ 171.614.150, los que se identifican como deuda de la empresa.



VIII. MULTAS

El Art. 31° de las Bases de la Licitación, establece una serie de multas para sancionar determinados incumplimientos de la empresa contratista, las que se aplicarían sin forma de juicio, mediante Decreto Alcaldicio, pudiendo el contratista apelar de acuerdo a los recursos existentes en la Ley N° 19.880.

Bajo este procedimiento, se aplicó y descontó de los Estados de Pago cursados, un total de 4 multas durante el año 2020 (las que sumaron un total de 70 UTM y 3 UF).

Posteriormente, durante el transcurso del contrato (y tras reclamo por otras multas cursadas, aplicadas por D.A. N° 1829 del 11-Ago-2021), se incorporó al procedimiento de cobro de estas lo establecido en el 79Ter del Decreto N° 250/2004 del Ministerio de Hacienda (Aprueba el Reglamento de la Ley N° 19.886 sobre Compras Públicas), donde se establece que, previo al Decreto que aplique la multa, el municipio debe notificar al contratista la falta o circunstancia objeto de la sanción, a fin de obtener los descargos respectivos y luego ponderar esos antecedentes, para tras lo cual recién poder decretar la multa que corresponda.

Producto de ello, para algunas multas que ya se encontraban cursadas en su momento, el municipio debió rectificar su proceso de tramitación, encontrándose actualmente en las siguientes condiciones:

N°	D.A. Multa tras Apelación	D.A. resuelve Reposición	Motivo	Monto	Observación
1	N° 2814 11-Ago-2023		Informes de multa 5 a 8 de Junio-2021	4.290 UTM \$223.101.450	No descontadas. Últimos 2 Estados de Pago cursados: N° 30/Mar-2023 por \$ 47.506.722 (antes de la multa)
2	N° 2082 14-Jun-2023	N° 2732 10-Ago-2023	Informes de multa 9 a 15 de Junio-2021	410 UTM \$ 21.296.190	
3	N° 2737 10-Ago-2023		Informes de multa 16 a 20 de Marzo-2022	2.400 UTM \$ 126.276.810	
	Valoración de acuerdo al mes en que ocurrió la falta			7100 UTM \$ 370.674.450	N° 31/Julio-2023 por \$ 8.976.768, pagado en Agosto-2023 (Con retención Judicial)

Posteriormente, según D.A. N° 2332, 2323 y 2328, todos del 05-Jun-2024, se instruyó descontar las multas desde las retenciones y garantías de fiel cumplimiento del contrato, descuentos que se hicieron efectivos con fecha 07-Jun-2024.

Esto es sin perjuicio de lo señalado anteriormente respecto al carácter indemnizatorio que tienen estos valores (garantías y retenciones), por lo que deben ser considerados montos a recuperar, y, por ende, cobrados al contratista a través de esta Liquidación.

Cabe señalar además, que la Dirección de Obras Municipales, en conjunto con el Inspector Técnico del Contrato, emiten documento de respuesta al Informe de Contraloría N° 400/2023, específicamente a sus puntos 3.II y 4.II, donde señalan que no es posible aplicar nuevas multas a las ya cursada por la Inspección Técnica de la Obra por atrasos en la obra y por insuficiencia de personal activo en la obra.

IX. OTRAS PARTIDAS DE CARGO DEL CONTRATISTA

En los últimos meses de vigencia del contrato y así también de forma posterior al término anticipado de este, el municipio recibió reclamos y demandas de terceros (trabajadores y proveedores, principalmente) en contra de la Constructora Andes y Cía. Ltda. por deudas y compromisos impagos; motivos por los cuales, y atendiendo la gravedad de la situación que con ello evidenciaba la empresa respecto a su solvencia, llevaron al municipio a resolver ponerle término anticipado a este contrato.

Varios de estos compromisos ya fueron pagados por el municipio a cuenta de los recursos considerados para este contrato, encontrándose otros en proceso de pago, de acuerdo al siguiente detalle:



N°	Destinatario	Motivo	Monto (\$)	D. de Pago
1	C.G.E. – Aguas Araucanía	Pago de Luz y Agua D.A. 3648-2023	18.287.600	6283/2023
2	Grúas y Equipos Cruz del Sur	Desmontaje de grúa torre	5.307.400	3242/2024
	Con cargo al Ppto. municipal		\$ 23.595.000	
3	Fondo a rendir	Pago finiquitos de 25 trabajadores	45.705.701	6538/2023
4	Fondo a rendir M. Bernier	Pago imposiciones de trabajadores	27.283.751	179/2024
5	Trabajadores de Empresa Andes	Pago finiquitos de trabajadores	38.009.268	405/2024
	Con cargo a las Retenciones		\$ 110.998.720	
6	1er Juzgado Civil Talcahuano	Retención Judicial (en Ppto. municipal)	8.976.768	7205/2023
7	Demandantes de las pensiones	Retenciones de Juzgados por P. Alim.	\$ 8.164.475	3123/2024
8	Carlos Landaeta	Despido injustificado (sentencia)	14.849.584	3885/2024
	Con cargo a las Garantías		\$ 31.990.827	
9	Aguas Araucanía	Consumo de agua en pilón por Andes	3.499.903	
10	Aguas Araucanía	Consumo de agua	1.529.700	
	Pendientes de pago		\$ 5.029.603	
	SUMA		\$ 171.614.150	

X. BALANCE DE LA LIQUIDACIÓN:

De las situaciones descritas en el presente informe y los valores allí involucrados, se presenta el siguiente balance de la Liquidación del Contrato con la Empresa Constructora Andes Ltda.:

BALANCE DE LA LIQUIDACIÓN DEL CONTRATO		
	Parciales	MONTO (\$)
Monto vigente del Contrato		17.665.040.517
(-) Obras no ejecutadas (no incluidas en Estados de Pago)		-10.333.699.469
(-) Obras pagadas y rechazadas por la Comisión Liquidadora		-1.222.141.392
Obras pagadas y rechazadas por mala ejecución	-544.538.015	
Obras pagadas y rechazadas por falta de ejecución	-661.027.683	
Obras pagadas, pero que habían sido disminuidas del contrato	-16.575.694	
A. Obras Recepcionadas conforme		6.109.199.656
B. (-) Monto Líquido Pagado		-7.205.653.656
Suma de los 31 Estados de Pago cursados	7.331.341.048	
(-) Retenciones [sin los \$607.446.723 canjeados y sin garantías vigentes]	-125.687.392	
C. (=) SALDO POR OBRA (A – B):		-1.096.454.000
D. (-) Otros valores en contra del contratista:		-1.149.735.323
(-) Multa descontadas de las garantías y retenciones	-370.674.450	
(-) Pagos efectuados a cuenta del contrato (deudas)	-171.614.150	
(-) Retenciones compensadas con garantías que no están vigentes	-607.446.723	
E. (=) RESULTADO DE LA LIQUIDACIÓN (C + D)		

(Nota: Todos los valores aquí presentados incluyen Gastos Generales, Utilidades e impuestos).



XI. CONCLUSIÓN DE LA LIQUIDACIÓN

Tras el análisis de los antecedentes tenidos a la vista, esta Comisión Liquidadora concluye que: el contrato "REPOSICIÓN MERCADO MUNICIPAL DE TEMUCO" suscrito entre el municipio de Temuco y la **CONSTRUCTORA ANDES y CÍA. LTDA.**, debido a su término anticipado dispuesto por el municipio mediante D.A. N° 3346 del 27-Sep-2023, se liquida en este acto con saldo en contra del CONTRATISTA de \$ 2.246.189.323 (dos mil doscientos cuarenta y seis millones, ciento ochenta y nueve mil trescientos veintitrés pesos).-

Por otra parte, la Garantía de Fiel Cumplimiento del Contrato fue hecha efectiva, obteniendo el municipio un monto percibido de \$2.276.721.635, recursos desde los que se han efectuado pagos por compromisos que correspondía asumir al contratista, por lo que deben ser recuperados a través de la presente Liquidación, dado el carácter indemnizatorio que esta garantía tiene para el municipio.

Sin perjuicio de ello, se deja constancia de un diferencial de \$ 510.217.583 por variación de la UF en el documento que garantiza el fiel cumplimiento del contrato respecto del 10% de su valor en pesos, al que, y en concordancia con lo señalado por la Dirección de Asesoría Jurídica, podrían aplicarse las multas decretadas que no se pudieron hacer efectivas a través de descuentos a estados de pago (\$370.674.450.- indicados en cuadro de Punto VIII MULTAS), como así también los pagos hechos por el municipio por deudas del contratista (\$171.614.150.- indicados en cuadro de Punto IX OTRAS PARTIDAS DE CARGO DEL CONTRATISTA); conceptos que en conjunto suman \$ 542.288.600, generando así un saldo en contra del CONTRATISTA de \$32.071.017.-

OTRAS PARTIDAS ASOCIADAS AL CONTRATO QUE NO ALTERAN SU VALOR DE LIQUIDACIÓN:

XII. RETENCIONES JUDICIALES.

Primera Retención:

En el mes de Diciembre-2022 se ejecutó una retención judicial a los Estados de Pago por la suma de \$ 126.485.181 como medida cautelar instruida por el Juzgado de Letras del Trabajo de Temuco (Oficio 6493/2022, Providencia 7931/2022), Caratulada "Sáez/Constructora Andes y Cía. Ltda.". Posteriormente esta medida fue rebajada (Oficio 1683/2023 RUC 22-4-0436028, R.I.T. 0-969.2022, Providencia 2697/2023, y Ord. N° 575 del 03-May-2023 de la DOM, Idoc: 2708987), entregándosele a la Constructora Andes Ltda. la suma de \$ 110.255.929 (D.P. N° 2245/2023), por lo que dejó sólo un saldo de Retención Judicial de \$ 16.229.252.-

Segunda Retención:

En Agosto-2023 se efectuó una segunda retención (al E.P. N° 31) por un total de \$ 8.976.768 ordenada por:

- Juzgado de Letras del Trabajo de Temuco (\$ 3.564.385), causa Rol M-720-2022, RIT C-353-2023, caratulada "Valenzuela con Constructora Andes".
- Primer Juzgado Civil de Talcahuano (\$ 5.412.383), causa Rol C-97-2023, caratulada "Ernesto Hernández y Cía. Ltda. con Constructora Andes y Cía. Ltda."

Esta retención se pagó de acuerdo a lo que instruían los respectivos tribunales, y lo instruido al respecto por el D.A. N° 4280 del 29-Nov-2023 (Idoc: 2824011), mediante D.P. N° 7205 del año 2023, a los destinatarios que allí se indicaban.

Sin embargo, este egreso se cargó contablemente a la cuenta 215.26.02 "*Compensaciones por Daños a Terceros*" del presupuesto municipal, y no a la cuenta en la que se mantenía registro de la retención al Estado de Pago respectivo (214.09.03.002.002: Retenciones Judiciales Mercado Municipal), por lo que dicha cuenta aparece con un saldo de \$ 25.206.020, es decir, incrementado erróneamente por los \$ 8.976.768. Esta situación deberá ser ajustada contablemente, para que refleje la verdadera disponibilidad de esos recursos en la cuenta de retenciones judiciales Mercado Municipal.

Por tanto, el saldo de las retenciones judiciales en poder del municipio asciende actualmente a \$ 16.229.252. Estas sólo pueden ser entregadas (ya sea a la empresa a terceros), en la medida que así lo disponga el Juzgado que ordenó la respectiva retención.



XIII. ANTICIPO

Según lo facultado en el Art. 27° de las Bases de la Licitación, se aprobó, mediante D.A. N° 190 de fecha 15-Ene-2020, contrato entre el municipio y la Constructora Andes Ltda. para otorgar anticipo por la suma de \$ 2.563.239.603 (15% del valor adjudicado), el que la empresa debía reintegrar en cuotas descontadas de cada Estado de Pago en base a la programación financiera; en tanto la suma pendiente por reintegrar debía quedar caucionada mediante un instrumento de garantía a favor del municipio, la cual podía ajustarse al saldo que quedase pendiente por devolver.

Al momento del término anticipado del contrato, la Constructora Andes Ltda. ya había reintegrado en los 31 Estados de Pago cursados, la suma de \$ 1.698.548.602; por lo que aún quedaba por reintegrar al municipio la suma de \$ 864.691.001.-

Producto del término anticipado del contrato, se hizo efectiva la garantía de fiel cumplimiento del contrato, obteniéndose por esta vía el reintegro del saldo del anticipo adeudado, mediante el ingreso de \$ 872.642.863, equivalentes a las 24.041 UF por las que estaba tomada la Póliza de Seguro que caucionaba el buen uso del anticipo. La diferencia en pesos que se genera respecto del monto que aún se debía caucionar, alcanza a los \$ 7.951.862; generada por la variación de la UF entre la fecha en que fue tomada la garantía, y hasta cuando aquel instrumento se hizo efectivo.


Dado que el municipio recuperó el valor que anticipó a la empresa, el mayor valor percibido al hacer efectiva la garantía expresada en UF, y en atención que las Bases Administrativas nada más dicen al respecto, deberá ser reintegrado a la empresa a fin de evitar un enriquecimiento sin causa para el municipio.

XIV. DEL INFORME DE LIQUIDACIÓN

La presente Liquidación de Contrato se efectuó luego de que la Comisión conociera el informe emitido por la consultora "ERGO SUM LTDA." y visitara en terreno la obra contratada.

Para constancia firman los integrantes de la Comisión:


CESAR FULGERI BELMAR,
Ingeniero Constructor, Dir. de Obras Municipales


FERNANDO AGUILERA JAÑA,
Arquitecto, Dir. de Planificación


CHRISTIAN DELARZE CARRILLO
Contador Auditor e Ing. Comercial, Dir. de Control



ANEXO N° 1: DETALLE DE LOS ESTADOS DE PAGO.

N° E.P.	% Avance acumulado	(A) Monto de los E.P.	(B) Total de Retenciones	(C = A - B) Monto Líquido Estado de Pago	(D) Devolución Anticipo	(E = C - D) Líquido Pagado
1	3,89%	686.854.041	68.685.404	618.168.637	141.280.923	476.887.714
2	3,14%	553.914.601	55.391.460	498.523.141	153.390.716	345.132.425
3	3,15%	555.940.263	55.594.026	500.346.237	128.144.231	372.202.006
4	0,95%	168.632.324	16.863.232	151.769.092	38.869.751	112.899.341
5	0,89%	156.651.751	15.665.175	140.986.576	36.108.229	104.878.347
6	2,62%	463.134.910	46.313.491	416.821.419	106.752.597	310.068.822
7	2,04%	359.530.697	35.953.070	323.577.627	82.871.826	240.705.801
8	2,03%	359.070.961	35.907.096	323.163.865	82.765.857	240.398.008
9	0,60%	106.262.751	10.626.275	95.636.476	24.493.564	71.142.912
10	0,69%	121.124.205	12.112.421	109.011.784	27.919.129	81.092.655
11	0,61%	107.491.595	10.749.160	96.742.435	24.776.813	71.965.622
12	0,84%	147.882.402	14.788.240	133.094.162	34.086.894	99.007.268
13	0,08%	14.782.678	1.478.268	13.304.410	3.407.407	9.897.003
14	0,49%	86.667.671	8.666.767	78.000.904	19.976.898	58.024.006
15	1,44%	255.105.159	25.510.516	229.594.643	58.801.739	170.792.904
16	0,29%	52.057.635	5.205.764	46.851.871	11.999.285	34.852.586
17	1,33%	234.743.558	23.474.356	211.269.202	54.108.390	157.160.812
18	0,29%	51.565.139	5.156.514	46.408.625	11.885.765	34.522.860
19	1,82%	321.813.782	32.181.378	289.632.404	74.178.077	215.454.327
20	1,24%	219.136.373	21.913.637	197.222.736	50.510.934	146.711.802
21	0,90%	158.788.030	15.878.803	142.909.227	36.600.641	106.308.586
22	1,01%	178.026.923	17.802.692	160.224.231	41.035.206	119.189.025
23	1,97%	348.036.022	34.803.602	313.232.420	80.222.303	233.010.117
24	1,26%	221.938.187	22.193.819	199.744.368	51.156.752	148.587.616
25	0,82%	145.315.571	14.531.557	130.784.014	33.495.239	97.288.775
26	4,68%	826.129.217	82.612.922	743.516.295	190.422.785	553.093.510
27	0,30%	53.560.221	5.356.022	48.204.199	12.345.631	35.858.568
28	0,31%	55.046.468	5.504.647	49.541.821	12.688.211	36.853.610
29	1,35%	237.771.328	23.777.133	213.994.195	54.806.291	159.187.904
30	0,40%	70.958.509	7.095.851	63.862.658	16.355.936	47.506.722
31	0,08%	13.408.167	1.340.817	12.067.350	3.090.582	8.976.768
Σ	41,50%	7.331.341.139	733.134.115	6.598.207.024	1.698.548.602	4.899.658.422
Reintegrado			- 607.446.723			

Valores considerando sólo las Retenciones vigentes al momento de la Liquidación.

Σ	7.331.341.139	125.687.392	7.205.653.747	1.698.548.602	5.507.105.145
---	---------------	-------------	---------------	---------------	---------------

ORDENACIÓN CONTRATO DE OBRAS DE CONSTRUCCIÓN DE EDIFICIO												
PARTIDAS				PARTIDAS PAGADAS				PARTIDAS PAGADAS Y RECIPIENTADAS				OBSERVACIÓN
ITEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANT.	P.U.	TOTAL	CANT.	MONT.	CANT.	MONT.	CANT.	MONT.	
4.4.2	Detalle de los trabajos de construcción del edificio	m2	980.00	\$ 38.700	38.122.000	38.122.000	38.122.000	38.122.000	38.122.000			
			347.40	\$ 38.700	13.513.840	13.513.840	13.513.840	13.513.840	13.513.840			
			87.00	\$ 38.700	3.442.100	3.442.100	3.442.100	3.442.100	3.442.100			
			116.40	\$ 38.700	4.537.140	4.537.140	4.537.140	4.537.140	4.537.140			
			1.40	\$ 38.700	54.440	54.440	54.440	54.440	54.440			
4.4.3	Detalle de los trabajos de construcción del edificio	m2	8.72	\$ 38.700	339.204	339.204	339.204	339.204	339.204			
			4.437	\$ 38.700	1.722.881	1.722.881	1.722.881	1.722.881	1.722.881			
			4.437	\$ 38.700	1.722.881	1.722.881	1.722.881	1.722.881	1.722.881			
			4.437	\$ 38.700	1.722.881	1.722.881	1.722.881	1.722.881	1.722.881			
			4.437	\$ 38.700	1.722.881	1.722.881	1.722.881	1.722.881	1.722.881			
4.4.4	Detalle de los trabajos de construcción del edificio	m2	1.740.00	\$ 27.800	54.468.000	54.468.000	54.468.000	54.468.000	54.468.000			
			3.00	\$ 38.700.000	117.000.000	117.000.000	117.000.000	117.000.000	117.000.000			
			0.03	\$ 37.000.000	1.170.000	1.170.000	1.170.000	1.170.000	1.170.000			
			0.23	\$ 37.000.000	8.710.000	8.710.000	8.710.000	8.710.000	8.710.000			
			0.10	\$ 37.000.000	3.700.000	3.700.000	3.700.000	3.700.000	3.700.000			
4.5	Trabajo de construcción de obra de albañilería	m2	0.03	\$ 37.000.000	1.170.000	1.170.000	1.170.000	1.170.000	1.170.000			
			0.0021	\$ 37.000.000	81.700	81.700	81.700	81.700	81.700			
			0.03	\$ 37.000.000	1.170.000	1.170.000	1.170.000	1.170.000	1.170.000			
			0.03	\$ 37.000.000	1.170.000	1.170.000	1.170.000	1.170.000	1.170.000			
			0.0147	\$ 37.000.000	451.300	451.300	451.300	451.300	451.300			
4.6	ALTO Y ENTREGA FINAL	m2	1.00	\$ 14.500.000	14.500.000	14.500.000	14.500.000	14.500.000	14.500.000			
5.1	MAQUINARIA DE CONSTRUCCIÓN											
5.2	ACCIONES DE INTERVENCIÓN PARA LA RECONSTRUCCIÓN DEL ÁMBITO EXTERIOR											
5.3	DEFINICIONES											
5.4	PROYECTOS DE INTERVENCIÓN											
5.5	ENSAYOS, MUESTRAS Y DEFINICIONES PRELIMINARES											
5.5.1	Ensayos y definiciones de decapado	m2	1.00	\$ 1.450.000	1.450.000	1.450.000	1.450.000	1.450.000	1.450.000			
5.5.2	Ensayos y definiciones de resaca y reparación de elementos	m2	1.00	\$ 1.450.000	1.450.000	1.450.000	1.450.000	1.450.000	1.450.000			
5.5.3	Ensayos y definiciones de hormigón de construcción	m2	1.00	\$ 1.450.000	1.450.000	1.450.000	1.450.000	1.450.000	1.450.000			
5.5.4	Definiciones de acabados	unl.	1.00	\$ 3.100.000	3.100.000	3.100.000	3.100.000	3.100.000	3.100.000			
5.6	TRABAJOS PREVIOS											
5.6.1	Colocación de cuerpos de ordenación en el interior y exterior	m2	18.00	\$ 4.800.000	172.400.000	172.400.000	172.400.000	172.400.000	172.400.000			
			0.33	\$ 4.800.000	2.344.000	2.344.000	2.344.000	2.344.000	2.344.000			
			0.50	\$ 4.800.000	3.400.000	3.400.000	3.400.000	3.400.000	3.400.000			

LIQUIDACION CONTRATO DE OBRAS DE CONSTRUCCION DE INFRAESTRUCTURA									
PARTIDAS					PARTIDAS PAGADAS		PARTIDAS PAGADAS Y RECHAZADAS		OBSERVACION
ITEM	DESCRIPCION	UNIDAD	CANT.	P.U.	TOTAL	CANT.	MONTO	CANT.	
	Trasporte en camión	m3	230.00	\$ 7.800	1.794.000				
5.7.3.5	Asfalto de 10 cm	m2							
	Idem	m2	740.00	\$ 6.500	4.810.000				
	Idem	m2	740.00	\$ 6.500	4.810.000				
5.8	TRABAJOS EN LAS VACHARAS INTERIORES								
5.8.1	Rebaje de entablado	Incluido en ítem 4.4.3							
5.8.2	Rebaje de entablado	m2	1.450.00	\$ 12.100	17.535.000	12.155.000	148.155.000	161.340.000	
5.8.3	Rebaje de entablado interiores	m2	600.00	\$ 48.000	28.800.000	24.480.000	24.480.000	24.480.000	
5.8.4	Empuje	g	1.00	\$ 12.300.000	12.300.000	0	0	0	
5.8.5	Idem	g	1.00	\$ 15.400.000	15.400.000	0	0	0	
	Rebaje de muros de contención	m2	1.00	\$ 15.400.000	15.400.000	0	0	0	
5.9	REBASTE DE MUROS DE CONTENCION Y/O DUCTOS	m2	2.500.00	\$ 4.800	12.000.000	11.400.000	11.400.000	11.400.000	
5.10	HERAJES	g	1.00	\$ 3.500.000	3.500.000	0	0	0	
5.11	CONTROL DE PALOMAS	m	215.00	\$ 15.000	3.225.000	0	0	0	
6	OTRAS OBRAS								
6.1	LIMPIEZA GENERAL DEL TERRENO Y EMPALMEAMIENTO	m2	5.500.00	\$ 3.200	17.600.000	5.500	17.600.000	17.600.000	
6.2	TRAZADO, MUELDES Y REPLANTIO	m	1.200.00	\$ 3.400	4.080.000	900	3.060.000	3.060.000	
			45.770	\$ 3.400	156.628	59	201.314	201.314	
6.3	EXCAVACIONES Y MOVIMIENTO DE TIERRAS								
6.3.1	Excavaciones a máquina	m3	14.300.00	\$ 6.700	95.810.000	14.300	95.810.000	95.810.000	
			257.00	\$ 6.700	1.721.900	200	1.340.000	1.340.000	
6.3.2	Excavaciones a mano	m3	340.00	\$ 10.200	3.468.000	340	3.468.000	3.468.000	
			5.00	\$ 10.200	51.000	5	51.000	51.000	
6.3.3	Excavaciones de embalses	m3	1.24	\$ 10.200	12.648	1	12.648	12.648	
6.3.4	Apodamiento	mes	5.00	\$ 11.700.000	58.500.000	5	58.500.000	58.500.000	
			-0.270	\$ 11.700.000	-3.159.000	0	-3.159.000	-3.159.000	
6.3.5	Rebaje de entablado	m3	285.00	\$ 780.000	222.300.000	285	222.300.000	222.300.000	
6.4	RELLenos								
6.4.1	Rebaste compactado	m3	443.00	\$ 32.400	14.373.200	443	14.373.200	14.373.200	
			1.00	\$ 32.400	32.400	1	32.400	32.400	
			1.14	\$ 32.400	37.036	1	37.036	37.036	
6.4.2	Rebaste compactado	m3	215.00	\$ 32.400	6.966.000	215	6.966.000	6.966.000	

LIQUIDACION CONTRATO DE OBRA REPOSICION MERCADO MUNICIPAL DE TEMUCO																		
PARTIDAS							PARTIDAS PAGADAS			PARTIDAS PAGADAS Y RECEPCIONADAS		PARTIDAS PAGADAS Y RECHAZADAS POR MALA EJECUCIÓN		PARTIDAS PAGADAS Y RECHAZADAS POR FALTA DE EJECUCIÓN		PARTIDAS PAGADAS Y RECHAZADAS POR ESTAR REBAJADAS DEL CONTRATO		OBSERVACIÓN
ÍTEM	DESCRIPCIÓN		UNIDAD	CANT.	P.U.	TOTAL	CANT.		MONTO	CANT.	MONTO	CANT.	MONTO	CANT.	MONTO	CANT.	MONTO	
6.5.8	Vigas y cadenas	2º MODIFICACIÓN DE CONTRATO DECRETO 3010_2022.09.01	m3	1.51	\$ 105.000	158.550	2	158.550	158.550		158.550		0	0,00	0	0	0	
		2º MODIFICACIÓN DE CONTRATO DECRETO 3010_2022.09.01		1.65	\$ 105.000	173.250	0	0	0		0		0	0,00	0	0	0	
		2º MODIFICACIÓN DE CONTRATO DECRETO 3010_2022.09.01		0.75	\$ 105.000	78.750	0	0	0		0		0	0,00	0	0	0	
		2º MODIFICACIÓN DE CONTRATO DECRETO 3010_2022.09.01		-1.68	\$ 105.000	-176.400	0	0	0		0		0	0,00	0	0	0	
		2º MODIFICACIÓN DE CONTRATO DECRETO 3010_2022.09.01		-0.21	\$ 105.000	-22.050	0	0	0		0		0	0,00	0	0	0	
6.5.9	Losas		m3	855.00	\$ 105.000	89.775.000	800	83.947.500	83.947.500		77.647.500	-60	-6.300.000	0,00	0	0	0	DEFORMACIÓN FUERA DE NORMA / RDI N°413 / 60M3 (300M2X0.20MTS) A DEMOLER X MALA EJECUCIÓN SECTOR ANFITEATRO / LOSAS ANILLO PERIMETRAL DEBEN SER DEMOLIDAS POR EXCESIVA FLEXIÓN O BUSCAR SOLUCION TÉCNICA
		2º MODIFICACIÓN DE CONTRATO DECRETO 3010_2022.09.01		0.95	\$ 105.000	99.750	1	99.750	99.750		99.750		0	0,00	0	0	0	
6.5.10	Losetas y/o aleros		m3	42.00	\$ 105.000	4.410.000	38	3.971.100	3.971.100		3.971.100		0	0,00	0	0	0	
6.5.11	Losa colaborante		m2	4.075.00	\$ 38.000	154.850.000	4.075	154.850.000	154.850.000		154.850.000		0	0,00	0	0	0	
6.5.12	Escaleras y barandas		m3	72.00	\$ 135.000	9.720.000	36	4.860.000	4.860.000		4.860.000		0	0,00	0	0	0	
6.5.13	Hormigones terminación a la vista		m3	240.00	\$ 145.000	34.800.000	28	4.060.000	4.060.000		0	-28	-4.060.000	0,00	0	0	0	SE DEBE REHACER LA PARTIDA
6.5.14	Recomendaciones de colocación y cuidados posteriores																	
6.6	MOLDAJES																	
6.6.1	Terminación obra gruesa		m2	11.300.00	\$ 12.300	138.990.000	10.541	129.654.915	129.654.915		129.654.915		0	0,00	0	0	0	
		1º MODIFICACIÓN DE CONTRATO DECRETO 3241_2020.11.20		31.00	\$ 12.300	381.300	0	0	0		0		0	0,00	0	0	0	
		1º MODIFICACIÓN DE CONTRATO DECRETO 3241_2020.11.20		101.06	\$ 12.300	1.243.038	101	1.243.038	1.243.038		1.243.038		0	0,00	0	0	0	
		2º MODIFICACIÓN DE CONTRATO DECRETO 3010_2022.09.01		31.32	\$ 12.300	385.236	31	385.236	385.236		385.236		0	0,00	0	0	0	
		2º MODIFICACIÓN DE CONTRATO DECRETO 3010_2022.09.01		228.00	\$ 12.300	2.804.400	0	0	0		0		0	0,00	0	0	0	
		2º MODIFICACIÓN DE CONTRATO DECRETO 3010_2022.09.01		31.00	\$ 12.300	381.300	10	118.572	118.572		118.572		0	0,00	0	0	0	
		2º MODIFICACIÓN DE CONTRATO DECRETO 3010_2022.09.01		5.49	\$ 12.300	67.527	0	0	0		0		0	0,00	0	0	0	
		2º MODIFICACIÓN DE CONTRATO DECRETO 3010_2022.09.01		6.22	\$ 12.300	76.506	0	0	0		0		0	0,00	0	0	0	
6.6.2	Terminación a la vista		m2	410.00	\$ 16.500	10.065.000	550	9.068.400	9.068.400		0		0	-549.60	-9.068.400	0	0	
		2º MODIFICACIÓN DE CONTRATO DECRETO 3010_2022.09.01	m2	650.00	\$ 22.330	14.514.500	650	14.514.500	14.514.500		0	-650.00	-14.514.500		0	0	0	SE DEBE REHACER LA PARTIDA
6.6.3	Para pilares circulares			21.00	\$ 22.330	468.930	21	468.930	468.930		245.630		0	-10.00	-223.300	0	0	SE DEBE REHACER LA PARTIDA
6.6.4	Recomendaciones de colocación y cuidados posteriores																	
				360.000.00	\$ 1.250	450.000.000	343.064	428.830.075	428.830.075		428.830.075		0	0,00	0	0	0	
		1º MODIFICACIÓN DE CONTRATO DECRETO 3241_2020.11.20		820.00	\$ 1.250	1.025.000	0	0	0		0		0	0,00	0	0	0	
		1º MODIFICACIÓN DE CONTRATO DECRETO 3241_2020.11.20		1.138.32	\$ 1.250	1.422.900	1.138	1.422.900	1.422.900		1.280.610		0	-113.83	-142.290	0	0	
		1º MODIFICACIÓN DE CONTRATO DECRETO 3241_2020.11.20		18.344.00	\$ 1.250	22.955.000	18.344	22.955.000	22.955.000		22.955.000		0	0,00	0	0	0	
		2º MODIFICACIÓN DE CONTRATO DECRETO 3010_2022.09.01		702.16	\$ 1.250	877.700	702	877.700	877.700		877.700		0	0,00	0	0	0	
		2º MODIFICACIÓN DE CONTRATO DECRETO 3010_2022.09.01		3.472.00	\$ 1.250	4.340.000	0	0	0		0		0	0,00	0	0	0	
		2º MODIFICACIÓN DE CONTRATO DECRETO 3010_2022.09.01		17.253.00	\$ 1.250	21.566.250	17.253	21.566.250	21.566.250		21.566.250		0	0,00	0	0	0	

LIQUIDACIÓN CONTRATO DE OBRA REPOSICIÓN MERCADO MUNICIPAL DE TEMUCO																		
PARTIDAS							PARTIDAS PAGADAS			PARTIDAS PAGADAS Y RECEPCIONADAS		PARTIDAS PAGADAS Y RECHAZADAS POR MALA EJECUCIÓN		PARTIDAS PAGADAS Y RECHAZADAS POR FALTA DE EJECUCIÓN		PARTIDAS PAGADAS Y RECHAZADAS POR ESTAR REBAJADAS DEL CONTRATO		OBSERVACIÓN
ITEM	DESCRIPCIÓN		UNIDAD	CANT.	P.U.	TOTAL	CANT.		MONTO	CANT.	MONTO	CANT.	MONTO	CANT.	MONTO	CANT.	MONTO	
6.7	ACERO ESTRUCTURAL EN BARRAS	2º MODIFICACIÓN DE CONTRATO DECRETO 3010_2022.09.01	kg	105.00	\$ 1.250	131.250	105	131.250	131.250		131.250		0	0,00	0	0	0	
		2º MODIFICACIÓN DE CONTRATO DECRETO 3010_2022.09.01		110.00	\$ 1.250	137.500	110	137.500	137.500		137.500		0	0,00	0	0	0	
		2º MODIFICACIÓN DE CONTRATO DECRETO 3010_2022.09.01		281.00	\$ 1.250	351.250	281	351.250	351.250		351.250		0	0,00	0	0	0	
		2º MODIFICACIÓN DE CONTRATO DECRETO 3010_2022.09.01		191.00	\$ 1.250	238.750	191	238.750	238.750		238.750		0	0,00	0	0	0	
		2º MODIFICACIÓN DE CONTRATO DECRETO 3010_2022.09.01		145.00	\$ 1.250	206.250	0	0	0		0		0	0,00	0	0	0	
		2º MODIFICACIÓN DE CONTRATO DECRETO 3010_2022.09.01		94.00	\$ 1.250	117.500	94	117.500	117.500		117.500		0	0,00	0	0	0	
		2º MODIFICACIÓN DE CONTRATO DECRETO 3010_2022.09.01		35.00	\$ 1.250	43.750	25	43.750	43.750		43.750		0	0,00	0	0	0	
		2º MODIFICACIÓN DE CONTRATO DECRETO 3010_2022.09.01		81.60	\$ 1.250	102.000	0	0	0		0		0	0,00	0	0	0	
		2º MODIFICACIÓN DE CONTRATO DECRETO 3010_2022.09.01		76.30	\$ 1.250	95.375	0	0	0		0		0	0,00	0	0	0	
		2º MODIFICACIÓN DE CONTRATO DECRETO 3010_2022.09.01		20.0928	\$ 1.250	25.116	0	0	0		0		0	0,00	0	0	0	
		2º MODIFICACIÓN DE CONTRATO DECRETO 3010_2022.09.01		-5.924.00	\$ 1.250	-7.405.000	0	0	0		0		0	0,00	0	0	0	
		2º MODIFICACIÓN DE CONTRATO DECRETO 3010_2022.09.01		-20.00	\$ 1.250	-25.000	0	0	0		0		0	0,00	0	0	0	
6.8	ESTRUCTURAS METÁLICAS																	
6.8.1	Reforzamiento edificio histórico y entretechos		kg	132.000.00	\$ 2.300	303.600.000	132.000	303.600.000	303.600.000		250.736.800		-52.863.200	0,00	0	0	0	SE DEBE REHACER LA PARTIDA
		2º MODIFICACIÓN DE CONTRATO DECRETO 3010_2022.09.01		717.00	\$ 2.300	1.649.100	0	0	0		0		0	0,00	0	0	0	
		2º MODIFICACIÓN DE CONTRATO DECRETO 3010_2022.09.01		151.92	\$ 2.300	349.416	152	349.416	349.416		0		-349.416	0,00	0	0	0	SE DEBE REHACER LA PARTIDA
		2º MODIFICACIÓN DE CONTRATO DECRETO 3010_2022.09.01		348.20	\$ 2.300	846.860	0	0	0		0		0	0,00	0	0	0	
		2º MODIFICACIÓN DE CONTRATO DECRETO 3010_2022.09.01		118.80	\$ 2.300	273.240	0	0	0		0		0	0,00	0	0	0	
		2º MODIFICACIÓN DE CONTRATO DECRETO 3010_2022.09.01		-84.19	\$ 2.300	-193.637	0	0	0		0		0	0,00	0	0	0	
6.8.2	Estructura ascensor panorámico		kg	3.500.00	\$ 2.300	8.050.000	0	0	0		0		0	0,00	0	0	0	
6.8.3	Estructura parilla técnica equipos clima		kg	7.500.00	\$ 2.300	17.250.000	7.125	16.387.500	16.387.500		0		-16.387.500	0,00	0	0	0	SE DEBE REHACER LA PARTIDA POR MALA EJECUCIÓN DE LA PARTIDA PREDECESORA
6.8.4	Locales artesanos patio central		kg	32.000.00	\$ 2.300	73.600.000	11.200	25.760.000	25.760.000		0		0	-11.200.00	-25.760.000	0	0	PARTIDAS PAGADAS CON MATERIAL A PISO. SE DEBE REEVALUAR SUS ESPESORES
		2º MODIFICACIÓN DE CONTRATO DECRETO 3010_2022.09.01		10.011.00	\$ 2.300	23.025.300	3.504	8.058.855	8.058.855		0		0	-3.503.85	-8.058.855	0	0	PARTIDAS PAGADAS CON MATERIAL A PISO. SE DEBE REEVALUAR SUS ESPESORES
6.9	ESTRUCTURA DE MADERA LAMINADA		m3	1.010.00	\$ 1.250.000	1.262.500.000	325	405.687.500	405.687.500		405.687.500		0	0,00	0	0	0	SE DEBE ANALIZAR SU VIDA UTIL POR ESPECIALISTA
6.10	CUBIERTA												0					
6.10.1	Cubierta Anillo Exterior Histórico		m2	1.800.00	\$ 34.500	62.100.000	1.271	43.861.230	43.861.230		0		-43.861.230	0,00	0	0	0	SE DEBE REHACER LA PARTIDA POR MALA EJECUCIÓN DE LA PARTIDA PREDECESORA
6.10.2	Membrana Cubierta		m2	5.960.00	\$ 128.000	762.880.000	0	0	0		0		0	0,00	0	0	0	
6.10.3	Fijaciones		kg	42.000.00	\$ 2.300	96.600.000	0	0	0		0		0	0,00	0	0	0	
6.11	HOJALATERÍA												0					
6.11.1	Limahoyas		ml	1.200.00	\$ 14.500	17.400.000	150	2.175.000	2.175.000		0		-2.175.000	0,00	0	0	0	SE DEBE REHACER LA PARTIDA POR MALA EJECUCIÓN DE LA PARTIDA PREDECESORA
6.11.2	Sombreados		ml	45.00	\$ 16.400	738.000	0	0	0		0		0	0,00	0	0	0	
6.11.3	Canales		ml	480.00	\$ 17.400	8.352.000	280	4.872.000	4.872.000		0		-4.872.000	0,00	0	0	0	SE DEBE REHACER LA PARTIDA POR MALA EJECUCIÓN DE LA PARTIDA PREDECESORA
6.11.4	Gargolas		ml	34.00	\$ 28.000	952.000	0	0	0		0		0	0,00	0	0	0	

LIQUIDACIÓN CONTRATO DE OBRA REPOSICIÓN MERCADO MUNICIPAL DE TEMUCO																		
PARTIDAS							PARTIDAS PAGADAS			PARTIDAS PAGADAS Y RECEPCIONADAS		PARTIDAS PAGADAS Y RECHAZADAS POR MALA EJECUCIÓN		PARTIDAS PAGADAS Y RECHAZADAS POR FALTA DE EJECUCIÓN		PARTIDAS PAGADAS Y RECHAZADAS POR ESTAR REBAJADAS DEL CONTRATO		OBSERVACIÓN
ITEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANT.	P.V.	TOTAL	CANT.	MONTO	CANT.	MONTO	CANT.	MONTO	CANT.	MONTO	CANT.	MONTO	CANT.	MONTO	
6.11.5	Bajadas Aguas Lluvias	m	204.00	\$ 23.400	4.773.600	0	0	0	0	0	0	0	0,00	0	0	0	0	
7	TERMINACIONES																	
7.1	TABIQUES																	
7.1.1	T1: Área seca-seca e=120 mm	m2	1.650.00	\$ 38.700	63.855.000	0	0	0	0	0	0	0	0,00	0	0	0	0	
7.1.2	T2: Área seca-húmeda e=135 mm	m2	710.00	\$ 41.500	29.465.000	191	7.934.800	7.934.800	0	0	-7.934.800	0,00	0	0	0	0	0	
7.1.3	T3: Área húmeda-húmeda e=150 mm	m2	190.00	\$ 44.000	45.080.000	0	0	0	0	0	0	0,00	0	0	0	0	0	
7.1.4	T4: Locales restaurantes e=180 mm	m2	423.00	\$ 104.000	44.838.000	0	0	0	0	0	0	0,00	0	0	0	0	0	
7.1.5	T5: Entre restaurantes e=200 mm	m2	87.00	\$ 40.100	3.488.700	0	0	0	0	0	0	0,00	0	0	0	0	0	
7.1.6	T6: Área seca-seca e=150 mm	m2	123.00	\$ 44.300	5.448.900	0	0	0	0	0	0	0,00	0	0	0	0	0	
7.1.7	T7: Área seca-húmeda e=145 mm	m2	45.00	\$ 45.000	2.025.000	0	0	0	0	0	0	0,00	0	0	0	0	0	
7.1.8	T8: Área húmeda-húmeda e=180 mm	m2	154.00	\$ 49.000	7.446.000	0	0	0	0	0	0	0,00	0	0	0	0	0	
7.1.9	T9: Área seca-seca e=210 mm	m2	24.00	\$ 41.000	984.000	0	0	0	0	0	0	0,00	0	0	0	0	0	
7.1.10	T10: Área seca-húmeda e=225 mm	m2	310.00	\$ 54.000	16.740.000	0	0	0	0	0	0	0,00	0	0	0	0	0	
7.1.11	T11: Área húmeda-húmeda e=240 mm	m2	12.00	\$ 43.000	516.000	0	0	0	0	0	0	0,00	0	0	0	0	0	
7.1.12	T12: Área seco-shaft e=90 mm	m2	1.340.00	\$ 32.400	43.416.000	50	1.634.904	1.634.904	0	0	-1.634.904	0,00	0	0	0	0	0	
7.1.13	T13: Área húmeda-shaft e=105 mm	m2	450.00	\$ 34.500	15.525.000	0	0	0	0	0	0	0,00	0	0	0	0	0	
		2º MODIFICACIÓN DE CONTRATO DECRETO 3010_2022.09.01		27,94	\$ 34.500	1.033.620	30	1.033.620	1.033.620	0	0	-1.033.620	0,00	0	0	0	0	
7.1.14	T14: Volcapi e=55 mm	m2	1.020.00	\$ 14.500	14.830.000	0	0	0	0	0	0	0,00	0	0	0	0	0	
		2º MODIFICACIÓN DE CONTRATO DECRETO 3010_2022.09.01		-1.020,00	\$ 14.500	-14.830.000	0	0	0	0	0	0,00	0	0	0	0	0	
7.2	REVESTIMIENTO DE MUROS Y OTROS																	
7.2.1	M1: Hormigón arquitectónico visto terminación labrada		se considera en ítem 6.5.13															
7.2.2	M2: Muro Obra Gruesa		se considera en ítem 6.5.13															
7.2.3	M3: Hormigón obra gruesa + pintura		se considera en ítem 7.1.3															
7.2.4	M4: Hormigón con placa de yeso cartón + aislapoi		se considera en ítem 7.1.3															
7.2.5	M5: Estuco y pintura exterior		se considera en ítem 7.1.4															
7.2.6	M6: Estuco o enlucido y pintura interior	m2	1.450.00	\$ 17.400	29.040.000	1.485	26.136.000	26.136.000	0	0	-1.485,00	-26.136.000	0	0	0	0	0	SE DEBE COMPLETAR LA PARTIDA. EN NUEVO ITEMIZADO DEBE SEPARARSE ESTE ÍTEM.
7.2.7	M7: Porcelanato locales de venta de alimentos	m2	350.00	\$ 18.700	6.545.000	0	0	0	0	0	0	0,00	0	0	0	0	0	
7.2.8	M8: Porcelanato	m2	3.910.00	\$ 18.700	73.117.000	40	748.000	748.000	261.800	0	-24,00	-484.200	0	0	0	0	0	
7.2.9	M9: Decofaz		se considera en ítem 7.1.4								0							
7.2.10	M10: Enladrado acústico	m2	1.230.00	\$ 38.000	46.740.000	0	0	0	0	0	0	0,00	0	0	0	0	0	
7.2.11	M11: Espejo	m2	380.00	\$ 45.000	24.700.000	0	0	0	0	0	0	0,00	0	0	0	0	0	
7.2.12	M12: Gigantografías	m2	730.00	\$ 12.400	9.052.000	0	0	0	0	0	0	0,00	0	0	0	0	0	
7.2.13	Canteleros	m	7.400.00	\$ 4.800	35.520.000	0	0	0	0	0	0	0,00	0	0	0	0	0	

LIQUIDACIÓN CONTRATO DE OBRA REPOSICIÓN MERCADO MUNICIPAL DE TIEMPO																		
PARTIDAS						PARTIDAS PAGADAS				PARTIDAS PAGADAS Y RECEPCIONADAS		PARTIDAS PAGADAS Y RECHAZADAS POR MALA EJECUCIÓN		PARTIDAS PAGADAS Y RECHAZADAS POR FALTA DE EJECUCIÓN		PARTIDAS PAGADAS Y RECHAZADAS POR ESTAR REBAJADAS DEL CONTRATO		OBSERVACIÓN
ITEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANT.	P.U.	TOTAL	CANT.		MONTO		CANT.	MONTO	CANT.	MONTO	CANT.	MONTO	CANT.	MONTO	
7.3	PAVIMENTOS							0					0					
7.3.1	PV1: Baldosas microvibradas budnik lisa blanco arcos beige 40x40	m2	4,520.00	\$	22.300	145,316.000	105	2,341.300	2,341.500		1,541.500		0	-34.98	-760.000	0	0	
7.3.2	PV2: Grada prefabricada microvibrada budnik lisa blanco arcos beige	m2	145.00	\$	34.500	5,492.500	0	0	0		0		0	0.00	0	0	0	
7.3.3	PV3: Pasta baldosa microvibrada	m2	92.00	\$	24.500	2,254.000	0	0	0		0		0	0.00	0	0	0	
7.3.4	PV4: Madera - Piso de duela	m2	2,540.00	\$	56.700	144,018.000	0	0	0		0		0	0.00	0	0	0	
7.3.5	PV5: Porcelanato rectificado 40x40	m2	410.00	\$	21.300	12,993.000	0	0	0		0		0	0.00	0	0	0	
7.3.6	PV6: Radier afinado pulido	m2	1,420.00	\$	4.800	7,774.000	1,420	7,774.000	7,774.000		7,774.000		0	0.00	0	0	0	
7.3.7	PV7: Radier afinado peinado	m2	141.00	\$	18.700	3,010.700	0	0	0		0		0	0.00	0	0	0	
7.3.8	PV8: Poluretano inyectado con cubierta PVC	ver proyecto Cámaras de frío en Hamizado Equipos																
7.3.9	PV9: Baldosas microvibradas veredas exteriores	ver proyecto especialidad PAV+A.LL.14.5.2.5																
7.3.10	PV10: Baldosas microvibradas veredas exteriores reforzadas	ver proyecto especialidad PAV+A.LL.14.5.2.4																
7.3.11	PV11: Baldosas Budnik mini podolacil	ver proyecto especialidad PAV+A.LL.14.5.2.4																
7.3.12	PV12: Baldosas acero inox accesibilidad universal	m2	58.00	\$	102.000	5,916.000	0	0	0		0		0	0.00	0	0	0	
7.4	GUARDAPOLVOS Y CUBREJUNTAS												0					
7.4.1	G1: Guardapolvo budnik	m2	2,450.00	\$	1.800	9,310.000	0	0	0		0		0	0.00	0	0	0	
7.4.2	G2: Aluminio	m2	830.00	\$	2.100	1,743.000	0	0	0		0		0	0.00	0	0	0	
7.4.3	G3: PVC	m2	980.00	\$	2.400	2,352.000	0	0	0		0		0	0.00	0	0	0	
7.4.4	G4: Retorno sanitario	m2	454.00	\$	1.500	684.000	0	0	0		0		0	0.00	0	0	0	
7.4.5	C81: Cubrejunta alta hídrica acero inoxidable	m2	340.00	\$	10.300	3,708.000	0	0	0		0		0	0.00	0	0	0	
7.5	CIELOS												0					
7.5.1	C1: Yeso cartón SI s=10mm	2ª MODIFICACIÓN DE CONTRATO DECRETO 3010_2022.09.01	m2	2,440.00	\$	24.300	64,152.000	0	0	0	0	0	0.00	0	0	0	0	
				140.24	\$	24.300	3,407.832	0	0	0	0	0	0.00	0	0	0	0	
				852.50	\$	24.300	20,715.750	0	0	0	0	0	0.00	0	0	0	0	
7.5.1.1	Registo eléctrico		und	18.00	\$	23.000	414.000	0	0	0	0	0	0.00	0	0	0	0	
7.5.1.2	Registo templadores de clima		und	18.00	\$	27.000	486.000	0	0	0	0	0	0.00	0	0	0	0	
7.5.2	C2: Yeso cartón RH s=10mm	2ª MODIFICACIÓN DE CONTRATO DECRETO 3010_2022.09.01	m2	1,050.00	\$	27.000	28,350.000	7	198.180	198.180	198.180		0	0.00	0	0	0	
				140.24	\$	27.000	3,784.480	7	199.240	199.240	0	-199.240	0.00	0	0	0	0	NO CORRESPONDE A LO INDICADO EN ESTI
7.5.2.1	Registo eléctrico		und	18.00	\$	25.600	460.800	0	0	0	0	0	0.00	0	0	0	0	
7.5.2.2	Registo templadores de clima		und	18.00	\$	27.000	486.000	0	0	0	0	0	0.00	0	0	0	0	
7.5.3	C3: Hormigón visto	se considera en ítem 6.5.13																
7.5.4	C4: Lasa obra gruesa	se considera en ítem 6.5.9																
7.5.5	C5: Lasa enlucida	m2	182.00	\$	8.700	1,583.400	0	0	0		0		0	0.00	0	0	0	
7.5.6	C6: Lasa con pintura	se considera en ítem 7.14.3																

UBICACIÓN CONTRATO DE OBRAS Y OFICINA MERCADO MUNICIPAL DE HUANO																					
PATIDAS					PATIDAS PAGADAS				PATIDAS PAGADAS Y RECIBIDAS				PATIDAS PAGADAS Y RECIBIDAS POR FALTA DE EJECUCIÓN				PATIDAS PAGADAS Y RECIBIDAS POR FALTA DE REALIZACIÓN DEL CONTRATO				OBSERVACIÓN
ITEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANT.	P.U.	TOTAL	CANT.	MONTO	CANT.	MONTO	CANT.	MONTO	CANT.	MONTO	CANT.	MONTO	CANT.	MONTO				
7.5.7	C/ Cable de moded tipo Decadex	m2	1,050.00	\$	36,700	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0				
7.5.8	C/ Cable moded	m2	820.00	\$	28,000	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0				
7.5.9	C/ Cable onetico uno reglible	m2	34.00	\$	28,000	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0				
7.5.10	C/ Cable panel poblacion	ver proyecto Cámara de filo en llenado Equipos																			
7.5.11	C/11 Cable occhile	m2	56.00	\$	37,400	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0				
7.5.12	C/12 Cabletelemetria PTE	se condono en Item 8.10.2																			
7.6.10	C/3 Mera de moded solo	m2	118.00	\$	19,000	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0				
7.6	PUEBLOS																				
7.6.1	Puebla exccas pedonales																				
7.6.1.1	7.6.1.1 Puebls exccas 1	und	2.00	\$	2,400.000	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0				
7.6.1.2	7.6.1.2 Puebls exccas 2	und	2.00	\$	2,400.000	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0				
7.6.1.3	7.6.1.3 Puebls exccas 3	und	2.00	\$	2,400.000	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0				
7.6.1.4	7.6.1.4 Puebls exccas 4	und	2.00	\$	2,400.000	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0				
7.6.1.5	7.6.1.5 Puebls exccas 5	und	2.00	\$	2,400.000	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0				
7.6.1.6	7.6.1.6 Puebls exccas 6	und	2.00	\$	2,400.000	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0				
7.6.2	Puebla Prolax																				
7.6.2.1	7.6.2.1 Puebls Prolax 100 cm	und	4.00	\$	540.000	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0				
7.6.2.2	7.6.2.2 Puebls Prolax 128 cm	und	1.00	\$	420.000	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0				
7.6.2.3	7.6.2.3 Puebls Prolax 200 cm	und	3.00	\$	740.000	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0				
7.6.2.4	7.6.2.4 Puebls Prolax 300 cm	und	3.00	\$	670.000	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0				
7.6.3	Puebla Phteloxas																				
7.6.3.1	7.6.3.1	und	9.00	\$	180.000	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0				
7.6.3.2	7.6.3.2	und	1.00	\$	180.000	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0				
7.6.3.3	7.6.3.3	und	1.00	\$	180.000	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0				
7.6.3.4	7.6.3.4	und	5.00	\$	180.000	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0				
7.6.3.5	7.6.3.5	und	2.00	\$	172.000	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0				
7.6.3.6	7.6.3.6	und	11.00	\$	78.000	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0				
7.6.3.7	7.6.3.7	und	11.00	\$	110.000	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0				
7.6.3.8	7.6.3.8	und	12.00	\$	105.000	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0				
7.6.3.9	7.6.3.9	und	75.00	\$	76.000	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0				
7.6.3.10	7.6.3.10	und	30.00	\$	72.000	2	164.000		164.000		164.000		164.000		164.000		164.000				
7.6.3.11	7.6.3.11	und	2.00	\$	110.000	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0				
7.6.3.12	7.6.3.12	und	2.00	\$	110.000	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0				

RÁNDAS										EXPOSICIÓN DE CONTRATOS EXPOSICIÓN DE CONTRATOS									
ITEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANT.	P.U.	TOTAL	RÁNDAS PAGADAS		RÁNDAS PAGADAS Y RECHAZADAS		RÁNDAS PAGADAS Y RECHAZADAS POR FALTA DE EJECUCIÓN		RÁNDAS PAGADAS Y RECHAZADAS POR FALTA DE EJECUCIÓN		RÁNDAS PAGADAS Y RECHAZADAS POR FALTA DE EJECUCIÓN		RÁNDAS PAGADAS Y RECHAZADAS POR FALTA DE EJECUCIÓN		RÁNDAS PAGADAS Y RECHAZADAS POR FALTA DE EJECUCIÓN	
						CANT.	MONTO	CANT.	MONTO	CANT.	MONTO	CANT.	MONTO	CANT.	MONTO	CANT.	MONTO	CANT.	MONTO
7.2.3	V2.3 Ventana aluminio/cristal	und	12.00	5	440.000	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
7.2.4	V2.4 Ventana aluminio/cristal	und	5.00	5	470.000	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
7.2.5	V2.5 Ventana aluminio/cristal	und	2.00	5	214.000	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
7.2.6	V2.6 Ventana aluminio/cristal	und	2.00	5	189.000	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
7.2.7	V2.7 Ventana aluminio/cristal	und	2.00	5	157.000	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
7.2.8	V2.8 Ventana fijas calentamiento	und	1.00	5	21.40.000	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
7.2.9	Mura colinas ocasio fijas	m2	2.00	5	320.000	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
7.2.10	Tobiqueo vidrieras	m2	480.00	5	145.000	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
7.3	INICIACIONES SANITARIAS																		
7.3.1	A3.1 Alcantarillas sanitarias																		
7.3.1.1	A3.1.1 Llave	und	121.00	5	45.000	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
7.3.1.2	A3.1.2 Llave universal	und	34.00	5	97.000	2	174.000	174.000	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
7.3.1.3	A3.1.3 Llave universal	und	42.00	5	42.000	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
7.3.1.4	A3.1.4 WC baños privados	und	28.00	5	122.000	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
7.3.1.5	A3.1.5 WC baños públicos y universitarios	und	77.00	5	145.000	2	380.000	380.000	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
7.3.1.6	A3.1.6 Ducha pública	und	18.00	5	78.000	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
7.3.1.7	A3.1.7 Filtro de agua	und	37.00	5	98.000	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
7.3.1.8	A3.1.8 Filtro de agua	und	4.00	5	154.000	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
7.3.2	A3.2 Accesorios																		
7.3.2.1	A3.2.1 Filtro de agua	und	34.00	5	13.000	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
7.3.2.2	A3.2.2 Filtro de agua	und	47.00	5	27.000	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
7.3.2.3	A3.2.3 Filtro de agua	und	32.00	5	8.700	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
7.3.2.4	A3.2.4 Filtro de agua	und	48.00	5	14.500	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
7.3.2.5	A3.2.5 Filtro de agua	und	28.00	5	34.000	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
7.3.2.6	A3.2.6 Filtro de agua	und	38.00	5	54.000	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
7.3.2.7	A3.2.7 Filtro de agua	und	57.00	5	32.000	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
7.3.2.8	A3.2.8 Filtro de agua	und	4.00	5	280.000	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
7.3.2.9	A3.2.9 Filtro de agua	und	107.00	5	8.700	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
7.3.2.10	A3.2.10 Filtro de agua	und	10.00	5	7.000	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
7.3.2.11	A3.2.11 Filtro de agua	und	50.00	5	45.000	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
7.3.2.12	A3.2.12 Filtro de agua	und	38.00	5	154.000	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
7.3.2.13	A3.2.13 Filtro de agua	und	7.00	5	220.000	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
7.3.3	GR/GR/GR																		

LIQUIDACIÓN CONTRATO DE OBRA REPOSICIÓN MERCADO MUNICIPAL DE TEMUCO																		
PARTIDAS							PARTIDAS PAGADAS			PARTIDAS PAGADAS Y RECEPCIONADAS		PARTIDAS PAGADAS Y RECHAZADAS POR MALA EJECUCIÓN		PARTIDAS PAGADAS Y RECHAZADAS POR FALTA DE EJECUCIÓN		PARTIDAS PAGADAS Y RECHAZADAS POR ESTAR RECHAZADAS DEL CONTRATO		OBSERVACIÓN
ITEM	DESCRIPCIÓN		UNIDAD	CANT.	P.U.	TOTAL	CANT.		MONTO	CANT.	MONTO	CANT.	MONTO	CANT.	MONTO	CANT.	MONTO	
7.9.3.1	GR1 Fluxor para urinario		und	18,00	\$ 34.000	612.000	0	0	0	0	0	0	0,00	0	0	0	0	
7.9.3.2	GR2 Mezclador corto		und	34,00	\$ 49.700	1.489.800	0	0	0	0	0	0	0,00	0	0	0	0	
7.9.3.3	GR2-B Grifo temporizador		und	42,00	\$ 25.400	1.066.800	0	0	0	0	0	0	0,00	0	0	0	0	
7.9.3.4	GR2-C Mezclador lavado		und	34,00	\$ 26.400	897.400	0	0	0	0	0	0	0,00	0	0	0	0	
7.9.3.5	GR-3: Rociador ducha		und	35,00	\$ 21.300	745.500	0	0	0	0	0	0	0,00	0	0	0	0	
7.9.3.6	GR-4 Mezclador ducha		und	35,00	\$ 67.000	2.345.000	0	0	0	0	0	0	0,00	0	0	0	0	
7.9.3.7	GR-5: llave de paso		und	170,00	\$ 13.200	2.244.000	0	0	0	0	0	0	0,00	0	0	0	0	
7.9.4	Separadores baños públicos		m2	185,00	\$ 145.000	26.825.000	0	0	0	0	0	0	0,00	0	0	0	0	
7.9.5	Sumideros																	
7.9.5.1	Sumidero baños		und	22,00	\$ 21.000	462.000	0	0	0	0	0	0	0,00	0	0	0	0	
7.9.5.2	Sumidero cocinas		und	110,00	\$ 21.000	2.310.000	0	0	0	0	0	0	0,00	0	0	0	0	
7.9.5.3	Sumidero patio central nivel 1		ml	180,00	\$ 21.000	3.780.000	0	0	0	0	0	0	0,00	0	0	0	0	
7.9.5.4	Canal recolección A.L. Accesos peatonales		ml	43,00	\$ 21.000	903.000	0	0	0	0	0	0	0,00	0	0	0	0	
7.10	BARANDAS Y PASAMANOS							0										
7.10.1	Barandas metálicas		ml	120,00	\$ 45.000	5.400.000	0	0	0	0	0	0	0,00	0	0	0	0	
7.10.2	Barandas de vidrio		ml	270,00	\$ 180.000	48.600.000	0	0	0	0	0	0	0,00	0	0	0	0	
7.10.3	Pasamanos		ml	480,00	\$ 32.000	15.360.000	0	0	0	0	0	0	0,00	0	0	0	0	
7.11	MUEBLES INCORPORADOS Y MESONES							0										
7.11.1	Closets genéricos		und	30,00	\$ 420.000	12.600.000	0	0	0	0	0	0	0,00	0	0	0	0	
7.11.2	Closets termas		und	42,00	\$ 135.000	5.670.000	0	0	0	0	0	0	0,00	0	0	0	0	
7.11.3	Closets basura		und	12,00	\$ 140.000	1.680.000	0	0	0	0	0	0	0,00	0	0	0	0	
7.11.4	Closets incendio y gabinetes RH		und	24,00	\$ 120.000	2.880.000	0	0	0	0	0	0	0,00	0	0	0	0	
7.11.4.1	RH EMBURDA EN MURO		und	16,00	\$ 165.000	2.640.000	0	0	0	0	0	0	0,00	0	0	0	0	
7.11.4.2	RH SOBRESALIENTE DE MUROS		und	10,00	\$ 154.000	1.540.000	0	0	0	0	0	0	0,00	0	0	0	0	
7.11.5	Mesón recepción 1 (OFF)		und	1,00	\$ 1.900.000	1.900.000	0	0	0	0	0	0	0,00	0	0	0	0	
7.11.6	Mesón recepción 2 (INFO)		und	1,00	\$ 2.400.000	2.400.000	0	0	0	0	0	0	0,00	0	0	0	0	
7.11.7	Mesón recepción 3 (OF-ADM)		und	5,00	\$ 1.750.000	8.750.000	0	0	0	0	0	0	0,00	0	0	0	0	
7.11.8	Mesón cafetería 3		und	1,00	\$ 2.800.000	2.800.000	0	0	0	0	0	0	0,00	0	0	0	0	
7.11.9	Mesón cafeterías 1 y 2		und	2,00	\$ 850.000	1.700.000	0	0	0	0	0	0	0,00	0	0	0	0	
7.11.10	Muebles locales aileanos							0										
7.11.10.1	Muebles fijos		und	82,00	\$ 230.000	18.860.000	0	0	0	0	0	0	0,00	0	0	0	0	
7.11.10.2	Muebles con ruedas		und	82,00	\$ 245.000	20.090.000	0	0	0	0	0	0	0,00	0	0	0	0	
7.11.11	Escanos prefabricados pileta ascensor		und	10,00	\$ 410.000	4.100.000	0	0	0	0	0	0	0,00	0	0	0	0	

LIQUIDACIÓN CONTRATO DE OBRA REFORCIÓN MERCADO MUNICIPAL DE TEMUJO																	
PARTIDAS						PARTIDAS PAGADAS			PARTIDAS PAGADAS Y RECEPCIONADAS		PARTIDAS PAGADAS Y RECHAZADAS POR MALA EJECUCIÓN		PARTIDAS PAGADAS Y RECHAZADAS POR FALTA DE EJECUCIÓN		PARTIDAS PAGADAS Y RECHAZADAS POR ESTAR RECHAZADAS DEL CONTRATO		OBSERVACIÓN
ITEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANT.	P.U.	TOTAL	CANT.		MONTO	CANT.	MONTO	CANT.	MONTO	CANT.	MONTO	CANT.	MONTO	
2.3	CONDICIONES DE DISEÑO																
2.3	DESCRIPCION GENERAL DE SISTEMAS																
2.4	EQUIPOS Y MATERIALES																
2.4.1	SISTEMAS DE CLIMATIZACIÓN Y VENTILACIÓN																
2.4.1.1	UNIDAD SPLIT BOMBA DE CALOR																
2.4.1.1.1	Split Muro 9.000 Btu/Hr	und	4.00	\$ 446.550	1.786.200	0	0	0	0	0	0	0,00	0	0	0	0	
2.4.1.1.2	Split Muro 18.000 Btu/Hr	und	1.00	\$ 449.830	449.830	0	0	0	0	0	0	0,00	0	0	0	0	
2.4.1.1.3	Split Cassette 18.000 Btu/Hr	und	9.00	\$ 619.630	6.351.670	0	0	0	0	0	0	0,00	0	0	0	0	
2.4.1.1.4	Split Cassette 24.000 Btu/Hr	und	25.00	\$ 821.570	20.539.250	0	0	0	0	0	0	0,00	0	0	0	0	
2.4.1.1.5	Split Ducto 48.000 Btu/Hr	und	1.00	\$ 1.215.610	1.215.610	0	0	0	0	0	0	0,00	0	0	0	0	
2.4.1.1.6	Accesorios de montaje equipos split	gl	1.00	\$ 5.642.550	5.642.550	0	0	0	0	0	0	0,00	0	0	0	0	
2.4.1.1.7	Bombas de Condensado	und	6.00	\$ 49.610	297.660	0	0	0	0	0	0	0,00	0	0	0	0	
2.4.1.1.8	Materiales Menores Climatización	gl	1.00	\$ 3.790.330	3.790.330	0	0	0	0	0	0	0,00	0	0	0	0	
2.4.1.2	VENTILADORES DE INYECCIÓN (VIN) Y EXTRACCIÓN (VEX)							0									0
2.4.1.2.1	Ventiladores de Inyección	und	9.00	\$ 1.637.360	14.736.240	0	0	0	0	0	0	0,00	0	0	0	0	
2.4.1.2.2	Ventiladores de Extracción	und	44.00	\$ 377.060	16.591.520	0	0	0	0	0	0	0,00	0	0	0	0	
2.4.1.2.3	Accesorios montaje Ventiladores	gl	1.00	\$ 2.704.120	2.704.120	0	0	0	0	0	0	0,00	0	0	0	0	
2.4.1.2.4	Soportación Equipos	gl	1.00	\$ 3.547.610	3.547.610	0	0	0	0	0	0	0,00	0	0	0	0	
2.4.1.2.5	Materiales menores Ventilación	gl	1.00	\$ 1.538.120	1.538.120	0	0	0	0	0	0	0,00	0	0	0	0	
2.4.1.3	CONTROL DE RUIDOS, VIBRACIONES Y PROTECCIÓN SÍSMICA							0									
2.4.1.3.1	Union Flexible equipos	gl	1.00	\$ 570.590	570.590	0	0	0	0	0	0	0,00	0	0	0	0	
2.4.1.3.2	Union Flexible Ventiladores	gl	1.00	\$ 1.314.850	1.314.850	0	0	0	0	0	0	0,00	0	0	0	0	
2.4.2	DUCTOS, CAÑERÍAS, ELEMENTOS DE DISTRIBUCIÓN DE AIRE Y OTROS							0									
2.4.2.1	DUCTOS ACERO GALVANIZADO							0									
2.4.2.1.1	Ductos Galvanizados	kg	24.360.00	\$ 5.400	136.304.000	21.093	118.179.800	118.120.800		118.120.800	0	0,00	0	0	0	0	
2.4.2.1.2	Soportación Ductos Galvanizados	gl	1.00	\$ 8.790.000	8.790.000	0	0	0	0	0	0	0,00	0	0	0	0	
2.4.2.1.3	Materiales menores Ductos	gl	1.00	\$ 2.360.100	2.360.100	0	0	0	0	0	0	0,00	0	0	0	0	
2.4.2.2	AISLACIÓN TÉRMICA Y TERMINACIÓN DE DUCTOS							0									
2.4.2.2.1	Aislación ductos galvanizados	m2	467.00	\$ 6.200	2.895.400	0	0	0	0	0	0	0,00	0	0	0	0	
2.4.2.3	CAÑERÍAS DE COBRE							0									
2.4.2.3.1	Tuberías de refrigeración	ml	5.670.00	\$ 7.410	42.073.980	3.732	27.134.861	27.134.861		27.134.861	0	0,00	0	0	0	0	
2.4.2.3.2	Soportes tuberías de refrigeración	gl	1.00	\$ 3.175.480	3.175.480	0	0	0	0	0	0	0,00	0	0	0	0	
2.4.2.3.3	Soldaduras y gases	gl	1.00	\$ 3.795.700	3.795.700	0	0	0	0	0	0	0,00	0	0	0	0	

LIQUIDACIÓN CONTRATO DE OBRA REPOSICIÓN MERCADO MUNICIPAL DE TEMUÑO																		
PARTIDAS							PARTIDAS PAGADAS			PARTIDAS PAGADAS Y RECEPCIONADAS		PARTIDAS PAGADAS Y RECHAZADAS POR MALA EJECUCIÓN		PARTIDAS PAGADAS Y RECHAZADAS POR FALTA DE EJECUCIÓN		PARTIDAS PAGADAS Y RECHAZADAS POR ESTAR REBAJADAS DEL CONTRATO		OBSERVACIÓN
ITEM	DESCRIPCIÓN		UNIDAD	CANT.	P.U.	TOTAL	CANT.		MONTO	CANT.	MONTO	CANT.	MONTO	CANT.	MONTO	CANT.	MONTO	
2.7	OBRAS Y TRABAJOS EXCLUIDOS							0										
3	PROYECTO DE SEGURIDAD CONTRA INCENDIO Y VÍAS DE ESCAPE																	
3.1	NOTAS GENERALES																	
3.1.1	DESCRIPCIÓN DE PROYECTO																	
3.1.2	ALCANCES																	
3.1.3	NORMAS, CERTIFICACIÓN Y DOCUMENTOS																	
3.1.4	REQUISITOS Y RESPONSABILIDAD DEL INSTALADOR																	
3.1.5	PRESENTACIÓN DE LA OFERTA																	
3.1.6	GARANTÍAS																	
3.2	SISTEMA DE DETECCIÓN AUTOMÁTICO DE INCENDIO																	
3.2.1	DESCRIPCIÓN DEL SISTEMA DE DETECCIÓN																	
3.2.2	Fuente de Poder remota c/baterías de respaldo		und	1,00	\$ 9.400,000	9.400,000	0	0	0		0		0	0,00		0	0	0
3.2.3	DETECTORES DE HUMO FOTOELÉCTRICOS		und	380,00	\$ 55,000	20.900,000	0	0	0		0		0	0,00		0	0	0
3.2.4	DETECTORES TÉRMICOS TERMOVELOCIMÉTRICOS		und	3,00	\$ 57,000	171,000	0	0	0		0		0	0,00		0	0	0
3.2.5	DETECTORES TÉRMICOS FIJOS		und	14,00	\$ 45,000	720,000	0	0	0		0		0	0,00		0	0	0
3.2.6	PULSADORES MANUALES		und	24,00	\$ 35,000	910,000	0	0	0		0		0	0,00		0	0	0
3.2.7	MODULO DE CONTROL Y RELE		und	10,00	\$ 63,000	630,000	0	0	0		0		0	0,00		0	0	0
3.2.8	MODULO DE MONITOREO DE OTRAS FUNCIONES.		und	24,00	\$ 44,000	1.144,000	0	0	0		0		0	0,00		0	0	0
3.2.9	SIRENAS DE EVACUACIÓN.		und	22,00	\$ 56,000	1.232,000	0	0	0		0		0	0,00		0	0	0
3.2.9.1.1	SIRENA CON LUZ ESTROBOSCÓPICA		und	1,00	\$ 48,000	48,000	0	0	0		0		0	0,00		0	0	0
3.2.10	LUCES ESTROBOSCÓPICAS		und	4,00	\$ 38,000	152,000	0	0	0		0		0	0,00		0	0	0
3.2.11	PARLANTES DE AUDIOEVACUACIÓN.		und	110,00	\$ 34,000	3.740,000	0	0	0		0		0	0,00		0	0	0
3.2.12	PANEL DE AUDIO EVACUACIÓN		pl	1,00	\$ 2.870,000	2.870,000	0	0	0		0		0	0,00		0	0	0
3.2.13	BANCO DE AMPLIFICADORES		pl	1,00	\$ 2.100,000	2.100,000	0	0	0		0		0	0,00		0	0	0
3.3	CANALIZACIONES Y CONDUCTORES								0									
3.3.1	CANALIZACIONES Y CAJAS DE CONEXIÓN.		pl	1,00	\$ 8.700,000	8.700,000	0	0	0		0		0	0,00		0	0	0
3.3.2	CONDUCTORES		ml	4.000,00	\$ 1.540	9.340,000	0	0	0		0		0	0,00		0	0	0
3.4	SISTEMA DE EXTINCIÓN DE INCENDIOS MEDIANTE AGUA								0									
3.4.1	DESCRIPCIÓN DEL SISTEMA								0									
3.4.2	REQUERIMIENTOS TÉCNICOS DE LOS EQUIPOS DE DESCARGA DE AGUA.								0									
3.4.2.1	CAÑERÍAS								0									
3.4.2.1.1	Tubo de 4 Pulg.		ml	154,00	\$ 21,400	3.338,400	97	2.075,800	2.075,800		2.075,800		0	0,00		0	0	0
3.4.2.1.2	Tubo de 4 Pulg.		ml	42,00	\$ 15,900	985,800	0	0	0		0		0	0,00		0	0	0
3.4.2.1.3	Tubo de 3 Pulg.		ml	1.450,00	\$ 12,540	18.212,000	427	5.359,352	5.359,352		5.359,352		0	0,00		0	0	0

LIQUIDACIÓN CONTRATO DE OBRA REPOSICIÓN MERCADO MUNICIPAL DE TEMUCO																		
PARTIDAS							PARTIDAS PAGADAS			PARTIDAS PAGADAS Y RECEPCIONADAS		PARTIDAS PAGADAS Y RECHAZADAS POR MALA EJECUCIÓN		PARTIDAS PAGADAS Y RECHAZADAS POR FALTA DE EJECUCIÓN		PARTIDAS PAGADAS Y RECHAZADAS POR ESTAR RECHAZADAS DEL CONTRATO		OBSERVACIÓN
ITEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANT.	P.U.	TOTAL	CANT.	MONTO	CANT.	MONTO	CANT.	MONTO	CANT.	MONTO	CANT.	MONTO	CANT.	MONTO	
3.4.2.1.4	Tubo de 2 1/2 Pulg.	ml	1,230.00	\$ 11.200	13.776.000	252	2.822.400		2.822.400		2.822.400		0	0,00	0	0	0	
3.4.2.1.5	Tubo de 2 Pulg.	ml	155.00	\$ 8.400	1.333.000	8	68.800		68.800		68.800		0	0,00	0	0	0	
3.4.2.1.6	Tubo de 1 1/2 Pulg.	ml	210.00	\$ 5.400	1.134.000	86	302.400		302.400		302.400		0	0,00	0	0	0	
3.4.2.1.7	Tubo de 1 Pulg.	ml	2.300.00	\$ 3.800	8.740.000	520	1.975.810		1.975.810		1.975.810		0	0,00	0	0	0	
3.4.2.2	FITTINGS	gl	1.00	\$ 7.800.000	7.800.000	0	0		0		0		0	0,00	0	0	0	
3.4.2.3	PROTECCION DE CAÑERÍAS	gl	1.00	\$ 3.700.000	3.700.000	0	0		0		0		0	0,00	0	0	0	
3.4.2.4	ACOPLAMENTOS MECANICOS.	gl	1.00	\$ 1.340.000	1.340.000	0	0		0		0		0	0,00	0	0	0	
3.4.2.5	SOPORTES DE CAÑERÍAS						0		0		0		0	0,00	0	0	0	
3.4.2.5.1	SOPORTES ESTANDAR:						0		0		0		0	0,00	0	0	0	
3.4.2.5.1.1	Colgadores 6 [Pulg]	und	78.00	\$ 3.800	296.400	22	83.600		83.600		83.600		0	0,00	0	0	0	
3.4.2.5.1.2	Colgadores 4 [Pulg]	und	31.00	\$ 3.800	117.800	0	0		0		0		0	0,00	0	0	0	
3.4.2.5.1.3	Colgadores 3 [Pulg]	und	725.00	\$ 3.800	2.755.000	87	330.600		330.600		330.600		0	0,00	0	0	0	
3.4.2.5.1.4	Colgadores 2 1/2 [Pulg]	und	615.00	\$ 3.800	2.337.000	54	205.200		205.200		205.200		0	0,00	0	0	0	
3.4.2.5.1.5	Colgadores 2 [Pulg]	und	78.00	\$ 2.600	202.800	0	0		0		0		0	0,00	0	0	0	
3.4.2.5.1.6	Colgadores 1 1/2 [Pulg]	und	105.00	\$ 2.600	273.000	44	114.400		114.400		114.400		0	0,00	0	0	0	
3.4.2.5.1.7	Colgadores 1 [Pulg]	und	1.150.00	\$ 2.600	2.990.000	262	681.200		681.200		681.200		0	0,00	0	0	0	
3.4.2.5.2	SOPORTES ANTISISMICOS:						0		0		0		0	0,00	0	0	0	
3.4.2.5.2.1	Anclajes sísmicos longitudinales 4 [Pulg]	und	12.00	\$ 27.800	333.600	2	55.600		55.600		55.600		0	0,00	0	0	0	
3.4.2.5.2.2	Anclajes sísmicos transversales 4 [Pulg]	und	14.00	\$ 27.800	389.200	3	83.400		83.400		83.400		0	0,00	0	0	0	
3.4.2.5.2.3	Anclajes sísmicos longitudinales 4 [Pulg]	und	110.00	\$ 27.800	3.058.000	0	0		0		0		0	0,00	0	0	0	
3.4.2.5.2.4	Anclajes sísmicos transversales 4 [Pulg]	und	175.00	\$ 27.800	4.865.000	0	0		0		0		0	0,00	0	0	0	
3.4.2.5.2.5	Anclajes sísmicos longitudinales 3 [Pulg]	und	10.00	\$ 21.300	213.000	5	106.500		106.500		106.500		0	0,00	0	0	0	
3.4.2.5.2.6	Anclajes sísmicos transversales 3 [Pulg]	und	15.00	\$ 21.300	319.500	4	85.200		85.200		85.200		0	0,00	0	0	0	
3.4.2.5.2.7	Anclajes sísmicos longitudinales 2 1/2 [Pulg]	und	160.00	\$ 21.300	3.408.000	21	447.300		447.300		447.300		0	0,00	0	0	0	
3.4.2.5.2.8	Anclajes sísmicos transversales 2 1/2 [Pulg]	und	280.00	\$ 21.300	5.964.000	21	447.300		447.300		447.300		0	0,00	0	0	0	
3.4.2.5.2.9	Sopate de manifold	und	4.00	\$ 35.000	140.000	0	0		0		0		0	0,00	0	0	0	
3.4.2.5.3	DISTANCIAMIENTOS DE SOPORTES:						0		0		0		0	0,00	0	0	0	
3.4.3	ROCIADORES						0		0		0		0	0,00	0	0	0	
3.4.3.1	ROCIADOR BODEGAS: cob. estandar; K=5.6;tem.18°C;resp.	und	220.00	\$ 7.600	1.672.000	119	904.400		904.400		904.400		0	0,00	0	0	0	
3.4.3.2	ROCIADOR TOCALES COMERCIALES: cob. estandar; K=5.6;tem.48°C;resp.	und	740.00	\$ 8.900	6.584.000	0	0		0		0		0	0,00	0	0	0	
3.4.3.3	ROCIADOR COCINAS: cob. estandar; K=5.6;tem.73°C;resp. rápida;Colgante	und	17.00	\$ 12.400	210.800	0	0		0		0		0	0,00	0	0	0	
3.4.3.4	ROCIADOR EN CUBILLENTO SUBTERRANEO: cob. estandar; K=11.2;tem.48°C;resp.	und	20.00	\$ 19.800	396.000	0	0		0		0		0	0,00	0	0	0	
3.4.3.5	ROCIADOR EN RAMPA SUBTERRANEO: cob. extendida; K=11.2;tem.48°C;resp. cobido;513.600.011111111	und	6.00	\$ 34.500	207.000	0	0		0		0		0	0,00	0	0	0	

LIQUIDACIÓN CONTRATO DE OBRA REPOSICIÓN MERCADO MUNICIPAL DE TIEMPO																		
PARTIDAS							PARTIDAS PAGADAS			PARTIDAS PAGADAS Y RECEPCIONADAS		PARTIDAS PAGADAS Y RECHAZADAS POR MALA EJECUCIÓN		PARTIDAS PAGADAS Y RECHAZADAS POR FALTA DE EJECUCIÓN		PARTIDAS PAGADAS Y RECHAZADAS POR HABER REBAJADAS DEL CONTRATO		OBSERVACIÓN
ITEM	DESCRIPCIÓN		UNIDAD	CANT.	P.U.	TOTAL	CANT.		MONTO	CANT.	MONTO	CANT.	MONTO	CANT.	MONTO	CANT.	MONTO	
3.4.B.1.7	Línea sensora de presión		und	2.00	\$ 1.150.000	2.300.000	0	0	0		0		0	0.00	0	0	0	
3.4.B.1.8	Interlos en muro		und	3.00	\$ 78.000	234.000	3	234.000	234.000		234.000		0	0.00	0	0	0	
3.4.B.1.9	Sensores de Estado de Válvulas.		und	2.00	\$ 97.000	194.000	0	0	0		0		0	0.00	0	0	0	
3.4.B.1.10	Sensores de Nivel de Esfuerzo		und	4.00	\$ 110.000	440.000	0	0	0		0		0	0.00	0	0	0	
3.4.B.1.11	Sensores de Inundación		und	1.00	\$ 120.000	120.000	0	0	0		0		0	0.00	0	0	0	
3.4.B.1.12	Sensores de Presencia de Energía Eléctrica		und	1.00	\$ 105.000	105.000	0	0	0		0		0	0.00	0	0	0	
3.4.B.1.11	Sensores de Partida y Parada		und	1.00	\$ 105.000	105.000	0	0	0		0		0	0.00	0	0	0	
3.4.B.2	BOMBA JOCKEY		und	1.00	\$ 2.400.000	2.400.000	1	2.400.000	2.400.000		0		0	-1.00	-2.400.000	0	0	
3.4.B.3	PLACAS DE SUCCIÓN		und	2.00	\$ 870.000	1.740.000	0	0	0		0		0	0.00	0	0	0	
3.5	REQUERIMIENTOS TÉCNICOS PARA INSTALACION Y MONTAJE								0									
3.5.1	PROYECTO DE INSTALACION								0									
3.5.1.1	Replanteo topográfico antes del montaje		gl	1.00	\$ 540.000	540.000	1	540.000	540.000		540.000		0	0.00	0	0	0	
3.5.2	SUMINISTRO DE MATERIALES Y MONTAJE DE EQUIPOS								0									
3.5.2.1	Instalación y puesta en marcha (del + ext) + Señalización red de incendio		gl	1.00	\$ 2.100.000	2.100.000	0	0	0		0		0	0.00	0	0	0	
3.5.3	PROGRAMA DE TRABAJO		gl	1.00	\$ 1.200.000	1.200.000	1	1.200.000	1.200.000		1.200.000		0	0.00	0	0	0	
3.5.4	PRUEBAS.		gl	1.00	\$ 2.470.000	2.470.000	0	0	0		0		0	0.00	0	0	0	
3.5.5	PLANOS AS BUILT (del + ext)		gl	1.00	\$ 750.000	750.000	0	0	0		0		0	0.00	0	0	0	
3.5.6	INSTRUCCIONES DE OPERACIÓN								0									
3.5.6.1	Manuales de Operación e Instrucción (del + ext)		gl	1.00	\$ 180.000	180.000	0	0	0		0		0	0.00	0	0	0	
3.5.6.2	Catálogos de Productos (del + ext)		gl	1.00	\$ 35.000	35.000	0	0	0		0		0	0.00	0	0	0	
3.5.6.3	Diagrama de cañerías		gl	1.00	\$ 230.000	230.000	0	0	0		0		0	0.00	0	0	0	
4	CIRCULACIONES VERTICALES MECANICAS																	
5	PROYECTO DE CÁLCULO ESTRUCTURAL																	
6	INGENIERÍA ELÉCTRICA E ILUMINACIÓN																	
6.1	EQUIPOS ELECTRICOS								0									
6.1.1	ALCANCE								0									
6.1.2	PROPOSITO								0									
6.1.3	NOMENCLATURA								0									
6.1.4	LISTADO DE EQUIPOS ELECTRICOS								0									
6.1.4.1	SU SUBESTACION ELECTRICA		ver ítem 6.5.5 EETT Especialidades						0									
6.1.4.2	GE GRUPO ELECTROGENO		ver ítem 6.6.3 EETT Especialidades						0									
6.1.4.3	SEL SALA ELECTRICA		und	1.00	\$ 5.443.840	5.443.840	0	0	0		0		0	0.00	0	0	0	
	2ª MODIFICACIÓN DE CONTRATO DECRETO 3010_2022.07.01			1.00	\$ 5.443.840	-5.443.840	0	0	0		0		0	0.00	0	0	0	

LIQUIDACION CONTRATO DE OBRA REPOSICIÓN MERCADO MUNICIPAL DE TEMICO																		
PARTIDAS							PARTIDAS PAGADAS			PARTIDAS PAGADAS Y RECEPCIONADAS		PARTIDAS PAGADAS Y RECHAZADAS POR MALA EJECUCIÓN		PARTIDAS PAGADAS Y RECHAZADAS POR FALTA DE EJECUCIÓN		PARTIDAS PAGADAS Y RECHAZADAS POR ESTAR RECHAZADAS DEL CONTRATO		OBSERVACIÓN
ITEM	DESCRIPCIÓN		UNIDAD	CANT.	P.U.	TOTAL	CANT.		MONTO	CANT.	MONTO	CANT.	MONTO	CANT.	MONTO	CANT.	MONTO	
6.3.7	CABLEADO Y CONEXIONADO ELÉCTRICO								0									
6.3.7.1	Cable EVA 12 AWG		ml	10.000,00	\$ 1.240	12.400.000	3.274	4.125.391	4.125.391		4.125.391		0	0,00	0	0	0	
6.3.7.2	Cable EVA 10 AWG		ml	7.000,00	\$ 2.040	14.280.000	0	0	0		0		0	0,00	0	0	0	
6.3.7.3	Cable EVA 8 AWG		ml	4.000,00	\$ 3.000	18.000.000	0	0	0		0		0	0,00	0	0	0	
6.3.7.4	Cable EVA 6 AWG		ml	4.000,00	\$ 3.880	23.280.000	0	0	0		0		0	0,00	0	0	0	
6.3.7.5	Cable 1x3/c # 10 AWG.		ml	3.540,00	\$ 3.730	13.278.800	0	0	0		0		0	0,00	0	0	0	
6.3.7.6	Cable 1x3/c # 8 AWG.		ml	2.970,00	\$ 4.522	13.721.422	0	0	0		0		0	0,00	0	0	0	
6.3.7.7	Cable 1x3/c # 6 AWG.		ml	1.989,00	\$ 5.030	10.004.470	0	0	0		0		0	0,00	0	0	0	
6.3.7.8	Cable 1x4/c + T # 10 AWG.		ml	3.240,00	\$ 5.470	17.722.800	0	0	0		0		0	0,00	0	0	0	
6.3.7.9	Cable 1x4/c + T # 8 AWG.		ml	2.487,00	\$ 1.240	3.085.420	0	0	0		0		0	0,00	0	0	0	
6.3.7.10	Cable 1x4/c + T # 6 AWG.		ml	2.230,00	\$ 7.790	17.349.400	0	0	0		0		0	0,00	0	0	0	
6.3.7.11	Cable 1x4/c + T # 4 AWG.		ml	2.120,00	\$ 8.250	17.490.000	0	0	0		0		0	0,00	0	0	0	
6.3.7.12	Cable 1x4/c + T # 2 AWG.		ml	1.230,00	\$ 9.830	12.090.900	0	0	0		0		0	0,00	0	0	0	
6.3.7.13	Cable 1x4/c + T # 1/0 AWG.		ml	1.150,00	\$ 10.380	11.937.000	0	0	0		0		0	0,00	0	0	0	
6.3.7.14	Cable 1x1/c # 2/0 AWG.		ml	3.440,00	\$ 11.660	40.343.800	0	0	0		0		0	0,00	0	0	0	
6.3.7.15	Cable 1x1/c # 4/0 AWG.		ml	2.120,00	\$ 12.710	26.945.200	0	0	0		0		0	0,00	0	0	0	
6.3.7.16	Cable 1x1/c # 350 MCM.		ml	1.540,00	\$ 20.380	31.792.800	0	0	0		0		0	0,00	0	0	0	
6.3.7.17	Cable 1x1/c # 500 MCM.		ml	800,00	\$ 24.570	19.654.000	0	0	0		0		0	0,00	0	0	0	
6.3.7.18	Conductor de Cobre Desnudo 2/0 AWG. Blando 19 hebras		ml	1.270,00	\$ 4.420	5.667.400	120	554.400	554.400		554.400		0	0,00	0	0	0	
6.3.7.19	Condult PVC 25mm, libre de halogeno. En liras de 3 m.		und	3.500,00	\$ 3.370	11.795.000	2.475	8.340.750	8.340.750		8.340.750		0	0,00	0	0	0	
6.3.7.20	Condult PVC 32mm, libre de halogeno. En liras de 3 m.		und	1.950,00	\$ 5.050	9.847.500	277	1.398.850	1.398.850		1.398.850		0	0,00	0	0	0	
6.3.7.21	Condult PVC 50mm, libre de halogeno. En liras de 3 m.		und	454,00	\$ 9.020	4.113.120	60	541.200	541.200		541.200		0	0,00	0	0	0	
6.3.7.22	Condult PVC 63mm, libre de halogeno. En liras de 3 m.		und	432,00	\$ 9.820	4.242.240	0	0	0		0		0	0,00	0	0	0	
6.3.7.23	Condult PVC 75mm, libre de halogeno. En liras de 3 m.		und	128,00	\$ 11.370	1.455.360	0	0	0		0		0	0,00	0	0	0	
6.3.7.24	Condult PVC 110mm, libre de halogeno. En liras de 3 m.		und	38,00	\$ 12.420	471.960	38	471.960	471.960		471.960		0	0,00	0	0	0	
6.3.7.25	Escalerilla Para conductores 300x100mm Metálica. En liras de 3 m.		und	135,00	\$ 38.740	5.229.900	124	4.803.760	4.803.760		4.803.760		0	0,00	0	0	0	
6.3.7.26	Escalerilla Para conductores 400x100mm Metálica. En liras de 3 m.		und	18,00	\$ 46.280	833.040	16	740.480	740.480		740.480		0	0,00	0	0	0	
6.4	ILUMINACIÓN Y FUERZA								0									
6.4.1	Interruptor 1/12 MAGIC o similar. Incluye soporte, base y caja.		und	114,00	\$ 8.450	963.300	0	0	0		0		0	0,00	0	0	0	
6.4.2	Interruptor 1/15 MAGIC o similar. Incluye soporte, base y caja.		und	14,00	\$ 9.750	136.500	0	0	0		0		0	0,00	0	0	0	
6.4.3	Interruptor 1/24 MAGIC o similar. Incluye soporte, base y caja.		und	16,00	\$ 12.350	197.600	0	0	0		0		0	0,00	0	0	0	
6.4.4	Interruptor 1/32 MAGIC o similar. Incluye soporte, base y caja.		und	8,00	\$ 13.450	107.200	0	0	0		0		0	0,00	0	0	0	
6.4.5	Interruptor Pulsador. Incluye soporte, base y caja.		und	7,00	\$ 20.280	141.960	0	0	0		0		0	0,00	0	0	0	

LIQUIDACIÓN CONTRATO DE OBRA REPOSICION MERCADO MUNICIPAL DE TEMUCO																			
PARTIDAS							PARTIDAS PAGADAS			PARTIDAS PAGADAS Y RECEPCIONADAS		PARTIDAS PAGADAS Y RECHAZADAS POR MALA EJECUCIÓN		PARTIDAS PAGADAS Y RECHAZADAS POR FALTA DE EJECUCIÓN		PARTIDAS PAGADAS Y RECHAZADAS POR ESTAR RECHAZADAS DEL CONTRATO		OBSERVACIÓN	
ITEM	DESCRIPCIÓN		UNIDAD	CANT.	P.U.	TOTAL	CANT.		MONTO	CANT.	MONTO	CANT.	MONTO	CANT.	MONTO	CANT.	MONTO		
4.4.6	Foco embudido 20W 5" Down Light, Marca Philips, Modelo 1005 WH o equivalente técnico		und	148,00	\$ 50,030	7.407.400	0	0	0		0	0	0	0,00	0	0	0		
4.4.7	Foco embudido LED 13W, 4" Kahlolil Downlighting, Marca Philips o equivalente técnico		und	374,00	\$ 42,300	16.197.720	4	149.520	149.520		0		-149.520	0,00	0	0	0		
4.4.8	Foco embudido LED 18W, 4" Kahlolil Downlighting, Marca Philips o equivalente técnico		und	797,00	\$ 47,500	37.857.500	24	1.140.000	1.140.000		0		-1.140.000	0,00	0	0	0		
4.4.9	Foco diroco LED 6W,		und	8,00	\$ 24,050	192.400	0	0	0		0		0	0,00	0	0	0		
4.4.10	Foco SPOT LED 3W, Marca Philips, Modelo LLAS3-VA o equivalente técnico		und	43,00	\$ 54,910	3.464.370	0	0	0		0		0	0,00	0	0	0		
4.4.11	Luminaria Modelo Ultrahia Lighting FEM LED 3L o equivalente técnico		und	8,00	\$ 85,410	683.280	0	0	0		0		0	0,00	0	0	0		
4.4.12	Luminaria PS Cortical decorativa LED 5x1 Varr 4 9W, Marca Philips o equivalente técnico		und	182,00	\$ 51,620	9.295.160	0	0	0		0		0	0,00	0	0	0		
4.4.13	Luminaria LEDALITE 28W, SolidPlay, Marca Philips o equivalente técnico		und	102,00	\$ 73,710	7.518.420	0	0	0		0		0	0,00	0	0	0		
4.4.14	Luminaria LEDALITE 54W, Voice Asymetric, Marca Philips o equivalente técnico		und	24,00	\$ 85,630	2.055.120	0	0	0		0		0	0,00	0	0	0		
4.4.15	Panel LED Sobrepuesto 20W, Familia 1D 7E, Marca Philips o equivalente técnico		und	218,00	\$ 33,280	7.255.040	0	0	0		0		0	0,00	0	0	0		
4.4.16	Cinta LED HALO UL-36 o equivalente técnico, Rollos de 50 m		und	4,00	\$ 306,280	1.837.480	0	0	0		0		0	0,00	0	0	0		
4.4.17	Equipo Autónomo LED 2x13W, Marca KOLIF, Modelo ET 2001 o equivalente técnico		und	72,00	\$ 56,230	4.048.560	0	0	0		0		0	0,00	0	0	0		
4.4.18	Señalética de emergencia Marca KOLIF, Modelo BIGLED o equivalente técnico		und	24,00	\$ 49,140	1.179.360	0	0	0		0		0	0,00	0	0	0		
4.4.19	Enchufe simple 10A - 220V, Incluye Soporte, base y caja.		und	35,00	\$ 9,750	341.250	0	0	0		0		0	0,00	0	0	0		
4.4.20	Enchufe Doble 10A - 220V, Incluye Soporte, base y caja.		und	748,00	\$ 12,740	9.784.320	4	50.960	50.960		50.960		0	0,00	0	0	0		
4.4.21	Enchufe simple 16A - 220V, Incluye Soporte, base y caja.		und	42,00	\$ 12,350	518.700	0	0	0		0		0	0,00	0	0	0		
4.4.22	Enchufe Doble 16A - 220V, Incluye Soporte, base y caja.		und	228,00	\$ 18,980	4.327.440	0	0	0		0		0	0,00	0	0	0		
4.4.23	Enchufe simple 14A - 220V, A Piso tipo POP UP, Incluye Accesorios.		und	242,00	\$ 32,040	8.394.480	0	0	0		0		0	0,00	0	0	0		
4.4.24	Enchufe Industrial 3P + T 32A - 380V, Incluye Soporte, base y caja.		und	21,00	\$ 27,750	582.750	0	0	0		0		0	0,00	0	0	0		
4.4.25	Extractor de Aire 30W		und	15,00	\$ 73,840	1.107.400	0	0	0		0		0	0,00	0	0	0		
4.4.26	Caja distribución 5/8" Plástica		und	3.000,00	\$ 1,750	5.250.000	1.404	2.440.500	2.440.500		2.440.500		0	0,00	0	0	0		
4.4.27	Proyector led de area 20 W		und	20,00	\$ 50,120	1.002.400	0	0	0		0		0	0,00	0	0	0		
4.5	SUBESTACION ELECTRICA							0											
4.5.1	ALCANCE							0											
4.5.2	CONDICIONES DE SERVICIO							0											
4.5.3	DESCRIPCION DETALLADA DEL EQUIPO							0											
4.5.4	COMPROMISO DE ENTREGA DE LA INFORMACION TECNICA							0											
4.5.5	ISSE 1.500 VA		und	1,00	\$ 73.931.450	73.931.450	0	0	0		0		0	0,00	0	0	0		
		2º MODIFICACIÓN DE CONTRATO DECRETO 2010_2022.09.01		-1,00	\$ 73.931.450	-73.931.450	0	0	0		0		0	0,00	0	0	0		
4.6	SISTEMA DE RESPALDO							0											
4.6.1	ALCANCE							0											
4.6.2	DESCRIPCION DETALLADA DEL EQUIPO							0											
4.6.3	Generador		und	1,00	\$ 61.828.000	61.828.000	0	0	0		0		0	0,00	0	0	0		

LIQUIDACIÓN CONTRATO DE OBRA REPOSICIÓN MERCADO MUNICIPAL DE TEMUCO																		
PARTIDAS							PARTIDAS PAGADAS			PARTIDAS PAGADAS Y RECEPCIONADAS		PARTIDAS PAGADAS Y RECHAZADAS POR MALA EJECUCIÓN		PARTIDAS PAGADAS Y RECHAZADAS POR FALTA DE EJECUCIÓN		PARTIDAS PAGADAS Y RECHAZADAS POR ESTAR RECHAZADAS DEL CONTRATO		OBSERVACIÓN
ITEM	DESCRIPCIÓN		UNIDAD	CANT.	P.U.	TOTAL	CANT.		MONTO	CANT.	MONTO	CANT.	MONTO	CANT.	MONTO	CANT.	MONTO	
		2º MODIFICACIÓN DE CONTRATO DECRETO 3010_2022.09.01		-1,00	\$ 41.828.000	-41.828.000	0	0	0	0	0	0	0	0,00	0	0	0	
4.4.4	Ducto Ventilación		und.	1,00	\$ 585.000	585.000	0	0	0	0	0	0	0	0,00	0	0	0	
6.7	MONTAJE ELECTRICO								0									
6.7.1	ALCANCE								0									
6.7.2	CODIGOS Y NORMAS								0									
6.7.3	PLANOS Y DOCUMENTOS								0									
6.7.4	CONEXIONES GENERALES								0									
6.7.4.1	INSPECCION DE LAS OBRAS								0									
6.7.4.2	CUSTODIA DE LAS INSTALACIONES								0									
6.7.4.3	EQUIPOS Y MATERIALES								0									
6.7.4.4	NORMAS DE SEGURIDAD Y PROCEDIMIENTOS								0									
6.7.4.5	RESPONSABILIDAD DEL CONTRATISTA								0									
6.7.4.6	EQUIPO DE SEGURIDAD		und.	1,00	\$ 5.200.000	5.200.000	0	0	0	0	0	0	0,00	0	0	0	0	
6.7.5	MONTAJE ELECTRICO								0									
6.7.5.1	NORMAS GENERALES PARA EL MONTAJE ELECTRICO								0									
6.7.5.2	MARCA DE CONDUCTORES								0									
6.7.5.3	CANALIZACIONES ELECTRICAS								0									
6.7.5.4	CONDUIT DE ACERO GALVANIZADO								0									
6.7.5.5	CONDUIT METALICO FLEXIBLE								0									
6.7.5.6	CANALIZACION EN ESCALERILLA								0									
6.7.5.7	INSTALACION DE CABLES								0									
6.7.6	MONTAJE DE EQUIPOS								0									
6.7.6.1	PANELES Y TABLEROS AUTO SOPORTADOS		und.	2,00	\$ 5.066.100	10.132.200	0	0	0	0	0	0	0,00	0	0	0	0	
6.7.6.2	CONEXIÓN A MOTORES		und.	5,00	\$ 45.500	227.500	0	0	0	0	0	0	0,00	0	0	0	0	
6.7.6.3	MALLA DE TIERRA		m2	94,00	\$ 72.540	6.818.760	94	6.818.760	6.818.760		6.818.760		6.818.760	0	0,00	0	0	0
		1º MODIFICACIÓN DE CONTRATO DECRETO 3241_2020.11.20		25,00	\$ 72.540	1.813.500	25	1.813.500	1.813.500		1.813.500		1.813.500	0	0,00	0	0	0
6.7.6.4	CONEXIONES A TIERRA		und.	400,00	\$ 15.990	6.396.000	148	2.346.520	2.346.520		0		0	-148,00	-2.346.520	0	0	0
		1º MODIFICACIÓN DE CONTRATO DECRETO 3241_2020.11.20		42,00	\$ 15.990	671.580	42	671.580	671.580		671.580		671.580	0	0,00	0	0	0
6.7.7	PRUEBAS ELECTRICAS								0									
6.7.8	PUESTA EN SERVICIO		pl	1,00	\$ 3.500.000	3.500.000	0	0	0	0	0	0	0,00	0	0	0	0	
6.7.9	RECEPCION DE LAS OBRAS		pl	1,00	\$ 2.100.000	2.100.000	0	0	0	0	0	0	0,00	0	0	0	0	
6.7.10	EMPALME ELÉCTRICO DEFINITIVO COMPAÑIA ELÉCTRICA								0									
6.7.10.1	Conexión eléctrica a sistema público		und	1,00	\$ 19.500.000	19.500.000	0	0	0	0	0	0	0,00	0	0	0	0	

LIQUIDACIÓN CONTRATO DE OBRA REPOSICION MERCADO MUNICIPAL DE TEMUCO																		
PARTIDAS							PARTIDAS PAGADAS			PARTIDAS PAGADAS Y RECEPCIONADAS		PARTIDAS PAGADAS Y RECHAZADAS POR MALA EJECUCIÓN		PARTIDAS PAGADAS Y RECHAZADAS POR FALTA DE EJECUCIÓN		PARTIDAS PAGADAS Y RECHAZADAS POR ESTAR RECHAZADAS DEL CONTRATO		OBSERVACIÓN
ITEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANT.	P.U.	TOTAL	CANT.	MONTO	CANT.	MONTO	CANT.	MONTO	CANT.	MONTO	CANT.	MONTO	CANT.	MONTO	
7	CORRENTES DÉBILES, VOZ, DATOS Y SEGURIDAD																	
7.1	INTRODUCCION						0											
7.2	ALCANCE						0											
7.3	CODIGOS Y NORMAS						0											
7.4	PLANOS Y DOCUMENTOS						0											
7.5	CONDICIONES GENERALES						0											
7.5.1	INSPECCION DE LAS OBRAS						0											
7.5.2	CUSTODIA DE LAS INSTALACIONES						0											
7.5.3	EQUIPOS Y MATERIALES						0											
7.5.4	NORMAS DE SEGURIDAD Y PROCEDIMIENTOS						0											
7.5.5	RESPONSABILIDAD DEL CONTRATISTA						0											
7.5.6	EQUIPOS DE SEGURIDAD	und.	1,00	\$ 3.100.000	3.100.000	0	0	0	0	0	0	0	0,00	0	0	0	0	
7.6	CCTV						0											
7.6.1	ANTECEDENTES						0											
7.6.2	Monitor de visualización y proyección de cámaras	und.	3,00	\$ 340.000	1.020.000	0	0	0	0	0	0	0	0,00	0	0	0	0	
7.6.3	SOPORTE Y GESTION DEL SISTEMA CCTV						0											
7.6.4	SISTEMA DE RESPALDO DE ENERGIA						0											
7.6.5	ALCANCES DE TRABAJO						0											
7.6.5.1	MANTENIMIENTO AL SISTEMA DE CCTV	pl	1,00	\$ 2.800.001	2.800.001	0	0	0	0	0	0	0	0,00	0	0	0	0	
7.6.6	REQUERIMIENTO GENERALES AL CONTRATISTA						0											
7.6.6.1	ORGANIZACIÓN DEL TRABAJO						0											
7.6.6.2	CONFORMIDAD O RECEPCION DE LOS TRABAJOS						0											
7.6.6.3	OFERTA TECNICA						0											
7.6.7	DETALLES DE SISTEMA CCTV						0											
7.6.7.1	CAMARAS						0											
7.6.7.2	SWITCH REDES ACCESOS PARA LAS CAMARAS CCTV						0											
7.6.7.3	SWITCH REDES ACCESOS PARA PLATAFORMA DEL SISTEMA CCTV						0											
7.6.7.4	PLATAFORMA DEL SISTEMA CCTV						0											
7.6.7.5	PANELES Y EQUIPOS						0											
7.6.7.5.1	Instalación y marcación de cables	ml	400,00	\$ 3.250	1.300.000	0	0	0	0	0	0	0	0,00	0	0	0	0	
7.6.7.5.2	Red de voz y datos	und.	1,00	\$ 4.500.000	4.500.000	0	0	0	0	0	0	0	0,00	0	0	0	0	
7.6.7.5.3	Gabinete de comunicaciones	und.	3,00	\$ 1.021.280	3.063.840	0	0	0	0	0	0	0	0,00	0	0	0	0	
7.6.7.5.4	Pañal panel y pañal card	und.	11,00	\$ 111.280	1.224.080	0	0	0	0	0	0	0	0,00	0	0	0	0	

LIQUIDACIÓN CONTRATO DE OBRA REPOSICION MERCADO MUNICIPAL DE TEMUCO																		
PARTIDAS							PARTIDAS PAGADAS			PARTIDAS PAGADAS Y RECEPCIONADAS		PARTIDAS PAGADAS Y RECHAZADAS POR MALA EJECUCIÓN		PARTIDAS PAGADAS Y RECHAZADAS POR FALTA DE EJECUCIÓN		PARTIDAS PAGADAS Y RECHAZADAS POR ESTAR REBAJADAS DEL CONTRATO		OBSERVACIÓN
ITEM	DESCRIPCIÓN		UNIDAD	CANT.	P.U.	TOTAL	CANT.		MONTO	CANT.	MONTO	CANT.	MONTO	CANT.	MONTO	CANT.	MONTO	
7.4.7.5.5	Switch		und	11,00	\$ 333.040	3.672.240	0	0	0	0	0	0	0,00	0	0	0	0	
7.4.7.5.6	Cable UTP y tomas de señal (toma de corriente 250V serie mosaic ref. 45000)		und	253,00	\$ 11.050	2.795.450	0	0	0	0	0	0	0,00	0	0	0	0	
7.4.7.5.7	Cable UTP y tomas de señal (toma de seguidia 250V serie mosaic ref. 674403 ref. 1111) Lacerand		und	253,00	\$ 14.440	4.159.320	0	0	0	0	0	0	0,00	0	0	0	0	
7.4.7.5.8	Cable UTP y tomas de señal (toma informática serie mosaic ref. 74285 8145 Lacerand)		und	253,00	\$ 12.350	3.124.550	0	0	0	0	0	0	0,00	0	0	0	0	
7.4.7.5.9	Cable UTP y tomas de señal (Marco plástico para 2 módulos ref. 610721 Lacerand)		und	253,00	\$ 12.350	3.124.550	0	0	0	0	0	0	0,00	0	0	0	0	
7.4.7.5.10	Cable UTP y tomas de señal (Marco plástico para 3 módulos ref. 610731 Lacerand)		und	10,00	\$ 20.280	202.800	0	0	0	0	0	0	0,00	0	0	0	0	
7.4.7.5.11	Controlador para alarmas de audio/voz		una	1,00	\$ 1.743.040	1.743.040	0	0	0	0	0	0	0,00	0	0	0	0	
7.4.7.5.12	Amplificador de evacuación		und	1,00	\$ 2.145.000	2.145.000	0	0	0	0	0	0	0,00	0	0	0	0	
7.4.7.5.13	Parlante y micrófono		und	58,00	\$ 85.540	4.941.320	0	0	0	0	0	0	0,00	0	0	0	0	
7.4.7.5.14	Canalizaciones eléctricas (Caja de derivación 5/8")		und	1,00	\$ 8.450.000	8.450.000	0	0	0	0	0	0	0,00	0	0	0	0	
7.4.7.5.15	Canalizaciones eléctricas (Caja de distribución telefónica (Por Proveedor del Servicio)		und	3,00	\$ 202.800	608.400	0	0	0	0	0	0	0,00	0	0	0	0	
7.4.7.5.16	Canalización de escalerías y/o bandejas		ml	408,00	\$ 31.470	12.921.360	147	4.655.490	4.655.490		4.655.490		0	0,00	0	0	0	
7.4.7.5.17	Switch de acceso para sistema CCTV		und	3,00	\$ 344.890	1.034.470	0	0	0	0	0	0	0,00	0	0	0	0	
7.4.7.5.18	DVR (Digital Video Recardes)		und	3,00	\$ 258.310	774.930	0	0	0	0	0	0	0,00	0	0	0	0	
7.7	SISTEMA DE INTRUSION -sistema de control de acceso							0										
7.7.1	Central de intrusión		und	1,00	\$ 443.840	443.840	0	0	0	0	0	0	0,00	0	0	0	0	
7.7.2	Switch de acceso para sistema de control de acceso		und	1,00	\$ 344.890	344.890	0	0	0	0	0	0	0,00	0	0	0	0	
7.7.3	Teclados de control LCD		und	1,00	\$ 111.280	111.280	0	0	0	0	0	0	0,00	0	0	0	0	
7.7.4	Sensores lineales		und	26,00	\$ 59.280	1.541.280	0	0	0	0	0	0	0,00	0	0	0	0	
7.7.5	Magnéticos		und	100,00	\$ 24.160	2.418.000	0	0	0	0	0	0	0,00	0	0	0	0	
7.7.6	Sirena		und	1,00	\$ 44.280	44.280	0	0	0	0	0	0	0,00	0	0	0	0	
7.7.7	MALLAS DE BERRA		und	1,00	\$ 2.030.400	2.030.400	1	2.030.400	2.030.400		2.030.400		0	0,00	0	0	0	
7.7.8	CONEXIONES A TIERRA		pl	1,00	\$ 1.040.000	1.040.000	0	0	0	0	0	0	0,00	0	0	0	0	
7.7.9	PRUEBAS		pl	1,00	\$ 1.300.000	1.300.000	0	0	0	0	0	0	0,00	0	0	0	0	
8	ACÚSTICO																	
8.1	INTRODUCCION							0										
8.2	ESPECIFICACIONES TECNICAS ACUSTICAS							0										
8.2.1	ACONDICIONAMIENTO ACUSTICO							0										
8.3	SOLUCIONES ACUSTICAS							0										
8.3.1	Panel resonador listonado muros		se considera en ítem 7.2.10					0										
8.3.2	Panel Absorbente Senglass Cine.		m2	132,00	\$ 12.300	1.623.600	0	0	0									
8.3.3	Control de ruido y vibraciones Sala Grupo electrógeno		m2	280,00	\$ 23.400	6.552.000	0	0	0									
8.3.3.1	Isoplate antivibratorio		pl	1,00	\$ 1.300.000	1.300.000	1	1.300.000	1.300.000		1.300.000		0	0,00	0	0	0	

LIQUIDACION CONTRATO DE OBRA REPOSICION MERCADO MUNICIPAL DE TEMUCO																			
PARTIDAS							PARTIDAS PAGADAS			PARTIDAS PAGADAS Y RECEPCIONADAS		PARTIDAS PAGADAS Y RECHAZADAS POR MALA EJECUCIÓN		PARTIDAS PAGADAS Y RECHAZADAS POR FALTA DE EJECUCIÓN		PARTIDAS PAGADAS Y RECHAZADAS POR ESTAR REBAJADAS DEL CONTRATO		OBSERVACIÓN	
ITEM	DESCRIPCIÓN		UNIDAD	CANT.	P.V.	TOTAL	CANT.		MONTO	CANT.	MONTO	CANT.	MONTO	CANT.	MONTO	CANT.	MONTO		
8.3.3.2	Soluciones de control de ruido aéreo		gl	1.00	\$ 4.300.000	4.300.000	0	0	0										
8.3.3.3	Tabique Acústico Sala de Bombas y Grupo Electrógeno. Según planimetría.								0										
8.3.3.4	Panor Perforado Melódico. Según planimetría.								0										
8.3.3.5	Puerta Acústica Melódica Hoja Doble, con cerradura. Sala Grupo Electrógeno.								0										
8.3.4	Tabique Acústico entre recintos. Según planimetría.								0										
8.4	SISTEMA DE AUDIO								0										
8.4.1	Mesa digital Presonus Estudio Live 18.0.2		und	1.00	\$ 48.000	48.000	0	0	0										
8.4.2	Cajas pasivas ElectroVoice SX80		und	2.00	\$ 160.000	320.000	0	0	0										
8.4.3	I-Pad para control sonido		und	1.00	\$ 450.000	450.000	0	0	0										
8.4.4	Micrófonos SM57		und	8.00	\$ 74.000	608.000	0	0	0										
8.4.5	Micrófonos SM58		und	8.00	\$ 78.000	624.000	0	0	0										
8.4.6	Ahl Hercules MS431B		und	16.00	\$ 45.000	720.000	0	0	0										
8.4.7	Proel DH80X1204 Cable Multipar 12x4 30 Mts		und	10.00	\$ 240.000	2.400.000	0	0	0										
8.4.8	Caja directa Radial Pro48		und	2.00	\$ 75.000	150.000	0	0	0										
8.4.9	Cables micrófonos		und	8.00	\$ 32.000	256.000	0	0	0										
8.4.10	Amplificador de audio QSC GX3		und	1.00	\$ 380.000	380.000	0	0	0										
8.4.11	JSI PRX415M Monitor de piso		und	2.00	\$ 240.000	480.000	0	0	0										
8.5	AUDIO DE INSTALACION FIJA (SONIDO AMBIENTAL)								0										
8.5.1	Parante empujado en cieloraso (1 cada 50m2) Bosch CCIUM12E8		und	38.00	\$ 47.000	2.726.000	0	0	0										
8.5.2	Amplificador Yamaha MA2030		und	1.00	\$ 430.000	430.000	0	0	0										
8.5.3	Reproductor (genérico PC, DVD player)		und	1.00	\$ 170.000	170.000	0	0	0										
8.5.4	Sistema de cableado		m	820.00	\$ 1.200	984.000	0	0	0										
8.6	CONCLUSIONES								0										
9	AGUA POTABLE																		
9.1	DESCRIPCIÓN Y ANTECEDENTES								0										
9.2	GENERALIDADES								0										
9.2.1	INSPECCION DE LA OBRA								0										
9.2.2	CALIDAD DE LOS MATERIALES								0										
9.2.3	LIBRO DE OBRAS								0										
9.2.4	DISCREPANCIAS ENTRE DOCUMENTOS								0										
9.2.5	SEGURIDAD								0										
9.3	NORMAS A REFERIRSE								0										
9.4	PLANOS Y CONSTRUCCION DE LAS OBRAS								0										

LIQUIDACIÓN CONTRATO DE OBRA REPOSICIÓN MERCADO MUNICIPAL DE YEMUCO																		
PARTIDAS							PARTIDAS PAGADAS			PARTIDAS PAGADAS Y RECEPCIONADAS		PARTIDAS PAGADAS Y RECHAZADAS POR MALA EJECUCIÓN		PARTIDAS PAGADAS Y RECHAZADAS POR FALTA DE EJECUCIÓN		PARTIDAS PAGADAS Y RECHAZADAS POR ESTAR REBAJADAS DEL CONTRATO		OBSERVACIÓN
ITEM	DESCRIPCIÓN		UNIDAD	CANT.	P.U.	TOTAL	CANT.		MONTO	CANT.	MONTO	CANT.	MONTO	CANT.	MONTO	CANT.	MONTO	
9.5	OBRAS CIVILES - MOVIMIENTO DE TIERRAS								0									
9.5.1	Excavaciones		m3	171.00	\$ 6.700	1.145.700	153	1.027.110	1.027.110		0		1.027.110	0,00		0	0	SE DEBE APROBAR PROYECTO EN AGUAS ARAUCANÍA Y RENACER
9.5.2	Cama de arena 10cm		m3	37,00	\$ 14.500	536.500	35	507.500	507.500		0		-507.500	0,00		0	0	SE DEBE APROBAR PROYECTO EN AGUAS ARAUCANÍA Y RENACER
		2ª MODIFICACIÓN DE CONTRATO DECRETO 3010_2022.09.01		1,00	\$ 14.500	14.500	1	14.500	14.500		0		-14.500	0,00		0	0	SE DEBE APROBAR PROYECTO EN AGUAS ARAUCANÍA Y RENACER
9.5.3	Rellenos y compactación (30% esponjamiento)		m3	145.00	\$ 17.400	2.523.000	103	1.797.748	1.797.748		0		-1.797.748	0,00		0	0	SE DEBE APROBAR PROYECTO EN AGUAS ARAUCANÍA Y RENACER
9.5.4	Refijos de excedente		m3	49,00	\$ 8.900	436.100	10	84.550	84.550		0		-84.550	0,00		0	0	SE DEBE APROBAR PROYECTO EN AGUAS ARAUCANÍA Y RENACER
9.6	CAÑERÍAS, FITTINGS Y PIEZAS ESPECIALES								0									
9.6.1	MATERIAL								0									
9.6.1.1	Tubería PPR PN10 200		ml	3,00	\$ 95.400	286.800	0	0	0		0		0	0,00		0	0	
9.6.2	INSTALACIÓN								0									
9.6.3	FITTINGS DE AGUA POTABLE FRÍA								0									
9.6.3.1	Tubería PPR PN10 180		ml	42,00	\$ 87.000	3.654.000	0	0	0		0		0	0,00		0	0	
9.6.3.2	Tubería PPR PN10 160		ml	58,00	\$ 54.000	3.132.000	54	3.024.000	3.024.000		0		-3.024.000	0,00		0	0	SE DEBE APROBAR PROYECTO EN AGUAS ARAUCANÍA Y RENACER
9.6.3.3	Tubería PPR PN10 135		ml	85,00	\$ 45.000	3.825.000	30	1.350.000	1.350.000		0		-1.350.000	0,00		0	0	SE DEBE APROBAR PROYECTO EN AGUAS ARAUCANÍA Y RENACER
9.6.3.4	Tubería PPR PN10 110		ml	98,00	\$ 34.000	3.332.000	40	2.023.000	2.023.000		0		-2.023.000	0,00		0	0	SE DEBE APROBAR PROYECTO EN AGUAS ARAUCANÍA Y RENACER
9.6.3.5	Tubería PPR PN10 90		ml	121,00	\$ 27.500	3.333.800	67	1.842.400	1.842.400		0		-1.842.400	0,00		0	0	SE DEBE APROBAR PROYECTO EN AGUAS ARAUCANÍA Y RENACER
9.6.3.6	Tubería PPR PN10 75		ml	119,00	\$ 21.300	2.534.700	103	2.193.900	2.193.900		0		-2.193.900	0,00		0	0	SE DEBE APROBAR PROYECTO EN AGUAS ARAUCANÍA Y RENACER
9.6.3.7	Tubería PPR PN10 63		ml	487,00	\$ 14.500	7.061.500	128	1.827.000	1.827.000		0		-1.827.000	0,00		0	0	SE DEBE APROBAR PROYECTO EN AGUAS ARAUCANÍA Y RENACER
9.6.3.8	Tubería PPR PN10 50		ml	121,00	\$ 9.500	1.155.800	41	597.800	597.800		0		-597.800	0,00		0	0	SE DEBE APROBAR PROYECTO EN AGUAS ARAUCANÍA Y RENACER
9.6.3.9	Tubería PPR PN10 40		ml	554,00	\$ 7.800	4.321.200	321	2.503.800	2.503.800		0		-2.503.800	0,00		0	0	SE DEBE APROBAR PROYECTO EN AGUAS ARAUCANÍA Y RENACER
9.6.3.10	Tubería PPR PN10 32		ml	99,00	\$ 8.800	873.200	41	412.080	412.080		0		-412.080	0,00		0	0	SE DEBE APROBAR PROYECTO EN AGUAS ARAUCANÍA Y RENACER
9.6.3.11	Tubería PPR PN10 25		ml	610,00	\$ 6.400	3.904.000	220	1.408.440	1.408.440		0		-1.408.440	0,00		0	0	SE DEBE APROBAR PROYECTO EN AGUAS ARAUCANÍA Y RENACER
9.6.3.12	Tubería PPR PN10 20		ml	536,00	\$ 5.700	3.055.200	151	859.540	859.540		0		-859.540	0,00		0	0	SE DEBE APROBAR PROYECTO EN AGUAS ARAUCANÍA Y RENACER
9.6.3.13	Codo PPR 200		und	3,00	\$ 67.000	201.000	0	0	0		0		0	0,00		0	0	
9.6.3.14	Codo PPR 180		und	2,00	\$ 54.000	112.000	0	0	0		0		0	0,00		0	0	
9.6.3.15	Codo PPR 160		und	4,00	\$ 32.000	128.000	2	64.000	64.000		0		-64.000	0,00		0	0	SE DEBE APROBAR PROYECTO EN AGUAS ARAUCANÍA Y RENACER
9.6.3.16	Codo PPR 125		und	3,00	\$ 24.500	73.500	2	49.000	49.000		0		-49.000	0,00		0	0	SE DEBE APROBAR PROYECTO EN AGUAS ARAUCANÍA Y RENACER
9.6.3.17	Codo PPR 110		und	14,00	\$ 15.400	215.600	5	77.000	77.000		0		-77.000	0,00		0	0	SE DEBE APROBAR PROYECTO EN AGUAS ARAUCANÍA Y RENACER
9.6.3.18	Codo PPR 90		und	21,00	\$ 11.400	239.400	3	34.200	34.200		0		-34.200	0,00		0	0	SE DEBE APROBAR PROYECTO EN AGUAS ARAUCANÍA Y RENACER
9.6.3.19	Codo PPR 75		und	19,00	\$ 8.250	156.750	13	107.250	107.250		0		-107.250	0,00		0	0	SE DEBE APROBAR PROYECTO EN AGUAS ARAUCANÍA Y RENACER
9.6.3.20	Codo PPR 63		und	91,00	\$ 7.650	696.150	74	521.700	521.700		0		-521.700	0,00		0	0	SE DEBE APROBAR PROYECTO EN AGUAS ARAUCANÍA Y RENACER
9.6.3.21	Codo PPR 50		und	21,00	\$ 4.000	84.000	8	48.000	48.000		0		-48.000	0,00		0	0	SE DEBE APROBAR PROYECTO EN AGUAS ARAUCANÍA Y RENACER
9.6.3.22	Codo PPR 40		und	612,00	\$ 5.300	3.253.600	195	1.033.500	1.033.500		0		-1.033.500	0,00		0	0	SE DEBE APROBAR PROYECTO EN AGUAS ARAUCANÍA Y RENACER

LIQUIDACIÓN CONTRATO DE OBRA REPOSICION MERCADO MUNICIPAL DE TEMUCO																			
PARTIDAS							PARTIDAS PAGADAS			PARTIDAS PAGADAS Y RECEPCIONADAS		PARTIDAS PAGADAS Y RECHAZADAS POR MALA EJECUCIÓN		PARTIDAS PAGADAS Y RECHAZADAS POR FALTA DE EJECUCIÓN		PARTIDAS PAGADAS Y RECHAZADAS POR ESTAR REBAJADAS DEL CONTRATO		OBSERVACIÓN	
ITEM	DESCRIPCIÓN		UNIDAD	CANT.	P.U.	TOTAL	CANT.		MONTO	CANT.	MONTO	CANT.	MONTO	CANT.	MONTO	CANT.	MONTO		
9.6.3.56	Reducción 63X50		und	29,00	\$ 15.400	446.600	3	46.200	46.200		0		-46.200	0,00	0	0	0	SE DEBE APROBAR PROYECTO EN AGUAS ARAUCANÍA Y REHACER	
9.6.3.57	Reducción 63X40		und	64,00	\$ 13.630	872.320	5	68.150	68.150		0		-68.150	0,00	0	0	0	SE DEBE APROBAR PROYECTO EN AGUAS ARAUCANÍA Y REHACER	
9.6.3.58	Reducción 63X32		und	5,00	\$ 13.430	67.150	0	0	0		0		0	0,00	0	0	0		
9.6.3.59	Reducción 63X20		und	33,00	\$ 10.200	336.600	3	30.600	30.600		0		-30.600	0,00	0	0	0	SE DEBE APROBAR PROYECTO EN AGUAS ARAUCANÍA Y REHACER	
9.6.3.60	Reducción 50X40		und	47,00	\$ 7.600	357.200	2	15.200	15.200		0		-15.200	0,00	0	0	0	SE DEBE APROBAR PROYECTO EN AGUAS ARAUCANÍA Y REHACER	
9.6.3.61	Reducción 50X32		und	7,00	\$ 5.430	38.010	2	10.860	10.860		0		-10.860	0,00	0	0	0	SE DEBE APROBAR PROYECTO EN AGUAS ARAUCANÍA Y REHACER	
9.6.3.62	Reducción 50X25		und	31,00	\$ 5.100	158.100	0	0	0		0		0	0,00	0	0	0		
9.6.3.63	Reducción 50X20		und	2,00	\$ 4.870	9.740	0	0	0		0		0	0,00	0	0	0		
9.6.3.64	Reducción 40X32		und	3,00	\$ 4.500	13.500	0	0	0		0		0	0,00	0	0	0		
9.6.3.65	Reducción 40X25		und	22,00	\$ 4.350	95.700	4	17.400	17.400		0		-17.400	0,00	0	0	0	SE DEBE APROBAR PROYECTO EN AGUAS ARAUCANÍA Y REHACER	
9.6.3.66	Reducción 40X20		und	255,00	\$ 4.200	1.071.000	32	134.400	134.400		0		-134.400	0,00	0	0	0	SE DEBE APROBAR PROYECTO EN AGUAS ARAUCANÍA Y REHACER	
9.6.3.67	Reducción 32X25		und	26,00	\$ 3.890	101.140	2	7.780	7.780		0		-7.780	0,00	0	0	0	SE DEBE APROBAR PROYECTO EN AGUAS ARAUCANÍA Y REHACER	
9.6.3.68	Reducción 32X20		und	51,00	\$ 3.680	187.680	0	0	0		0		0	0,00	0	0	0		
9.6.3.69	Reducción 25X20		und	310,00	\$ 3.600	1.116.000	12	43.200	43.200		0		-43.200	0,00	0	0	0	SE DEBE APROBAR PROYECTO EN AGUAS ARAUCANÍA Y REHACER	
9.6.3.70	Collarín Arr 180x25		und	2,00	\$ 85.750	171.500	0	0	0		0		0	0,00	0	0	0		
9.6.3.71	Collarín Arr 160x75		und	2,00	\$ 77.100	154.200	0	0	0		0		0	0,00	0	0	0		
9.6.3.72	Collarín Arr 160x40		und	2,00	\$ 56.700	113.400	0	0	0		0		0	0,00	0	0	0	SE DEBE APROBAR PROYECTO EN AGUAS ARAUCANÍA Y REHACER	
9.6.3.73	Collarín Arr 160x25		und	2,00	\$ 54.150	108.300	2	108.300	108.300		0		-108.300	0,00	0	0	0	SE DEBE APROBAR PROYECTO EN AGUAS ARAUCANÍA Y REHACER	
9.6.3.74	Collarín Arr 160x20		und	19,00	\$ 40.950	778.050	18	737.100	737.100		0		-737.100	0,00	0	0	0	SE DEBE APROBAR PROYECTO EN AGUAS ARAUCANÍA Y REHACER	
9.6.3.75	Collarín Arr 125x25		und	19,00	\$ 39.200	744.800	2	78.400	78.400		0		-78.400	0,00	0	0	0	SE DEBE APROBAR PROYECTO EN AGUAS ARAUCANÍA Y REHACER	
9.6.3.76	Collarín Arr 110x50		und	4,00	\$ 23.500	94.000	0	0	0		0		0	0,00	0	0	0		
9.6.3.77	Collarín Arr 110x40		und	4,00	\$ 23.430	93.720	0	0	0		0		0	0,00	0	0	0		
9.6.3.78	Collarín Arr 110x32		und	10,00	\$ 23.160	231.600	4	92.640	92.640		0		-92.640	0,00	0	0	0	SE DEBE APROBAR PROYECTO EN AGUAS ARAUCANÍA Y REHACER	
9.6.3.79	Collarín Arr 110x25		und	9,00	\$ 22.290	200.610	7	156.030	156.030		0		-156.030	0,00	0	0	0	SE DEBE APROBAR PROYECTO EN AGUAS ARAUCANÍA Y REHACER	
9.6.3.80	Collarín Arr 110x20		und	3,00	\$ 22.290	66.870	0	0	0		0		0	0,00	0	0	0		
9.6.3.81	Collarín Arr 90x32		und	1,00	\$ 18.670	18.670	0	0	0		0		0	0,00	0	0	0		
9.6.3.82	Collarín Arr 90x25		und	11,00	\$ 18.640	205.040	0	0	0		0		0	0,00	0	0	0		
9.6.3.83	Collarín Arr 90x20		und	1,00	\$ 18.500	18.500	0	0	0		0		0	0,00	0	0	0		
9.6.3.84	Collarín Arr 75x25		und	1,00	\$ 14.730	14.730	0	0	0		0		0	0,00	0	0	0		
9.6.3.85	Lip bronce 3"		und	4,00	\$ 114.900	459.600	0	0	0		0		0	0,00	0	0	0		
9.6.3.86	Lip bronce 2 1/2"		und	1,00	\$ 71.000	71.000	0	0	0		0		0	0,00	0	0	0		
9.6.3.87	Lip bronce 2"		und	16,00	\$ 50.900	814.400	0	0	0		0		0	0,00	0	0	0		
9.6.3.88	Lip bronce 1 1/2"		und	30,00	\$ 60.200	1.806.000	5	301.000	301.000		0		-301.000	0,00	0	0	0	SE DEBE APROBAR PROYECTO EN AGUAS ARAUCANÍA Y REHACER	

LIQUIDACIÓN CONTRATO DE OBRA REPOSICIÓN MERCADO MUNICIPAL DE TEMUCO																		
PARTIDAS							PARTIDAS PAGADAS			PARTIDAS PAGADAS Y RECEPCIONADAS		PARTIDAS PAGADAS Y RECHAZADAS POR MALA EJECUCIÓN		PARTIDAS PAGADAS Y RECHAZADAS POR FALTA DE EJECUCIÓN		PARTIDAS PAGADAS Y RECHAZADAS POR ESTAR REBAJADAS DEL CONTRATO		OBSERVACIÓN
ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANT.	P.U.	TOTAL	CANT.		MONTO		CANT.	MONTO	CANT.	MONTO	CANT.	MONTO	CANT.	MONTO	
9.6.3.89	Ulp bronce 1 1/4"	und	70.00	\$ 54.110	3.787.700	24	1.298.640	1.298.640			0		-1.298.640	0.00	0	0	0	SE DEBE APROBAR PROYECTO EN AGUAS ARAUCANÍA Y REHACER
9.6.3.90	Ulp bronce 1"	und	29.00	\$ 32.200	933.800	0	0	0			0		0	0.00	0	0	0	
9.6.3.91	Ulp bronce 3/4"	und	173.00	\$ 24.600	4.255.800	51	1.254.600	1.254.600			0		-1.254.600	0.00	0	0	0	SE DEBE APROBAR PROYECTO EN AGUAS ARAUCANÍA Y REHACER
9.6.3.92	Ulp bronce 1/2"	und	114.00	\$ 16.535	1.884.990	0	0	0			0		0	0.00	0	0	0	
9.6.3.93	Ulave corte angular 1 1/4"	und	87.00	\$ 12.960	1.127.520	7	90.720	90.720			0		-90.720	0.00	0	0	0	SE DEBE APROBAR PROYECTO EN AGUAS ARAUCANÍA Y REHACER
9.6.4	FITTINGS SISTEMA DE AGUA POTABLE CALENTE						0											
9.6.4.1	Tubería PPR PN10 50	und	81.00	\$ 9.000	729.000	0	0	0			0		0	0.00	0	0	0	
9.6.4.2	Tubería PPR PN10 40	und	274.00	\$ 7.800	2.137.200	0	0	0			0		0	0.00	0	0	0	
9.6.4.3	Tubería PPR PN10 32	und	91.00	\$ 6.800	618.800	2	13.124	13.124			0		-13.124	0.00	0	0	0	SE DEBE APROBAR PROYECTO EN AGUAS ARAUCANÍA Y REHACER
9.6.4.4	Tubería PPR PN10 25	und	510.00	\$ 6.400	3.264.000	89	568.960	568.960			0		-568.960	0.00	0	0	0	SE DEBE APROBAR PROYECTO EN AGUAS ARAUCANÍA Y REHACER
9.6.4.5	Tubería PPR PN10 20	und	354.00	\$ 5.700	2.017.800	62	353.400	353.400			0		-353.400	0.00	0	0	0	SE DEBE APROBAR PROYECTO EN AGUAS ARAUCANÍA Y REHACER
9.6.4.6	Codo PPR 50	und	16.00	\$ 6.000	96.000	0	0	0			0		0	0.00	0	0	0	
9.6.4.7	Codo PPR 40	und	181.00	\$ 5.300	959.300	0	0	0			0		0	0.00	0	0	0	
9.6.4.8	Codo PPR 32	und	25.00	\$ 4.850	121.250	0	0	0			0		0	0.00	0	0	0	
9.6.4.9	Codo PPR 25	und	265.00	\$ 4.750	1.258.750	39	185.250	185.250			0		-185.250	0.00	0	0	0	SE DEBE APROBAR PROYECTO EN AGUAS ARAUCANÍA Y REHACER
9.6.4.10	Codo PPR 20	und	423.00	\$ 4.660	1.971.180	104	484.640	484.640			0		-484.640	0.00	0	0	0	SE DEBE APROBAR PROYECTO EN AGUAS ARAUCANÍA Y REHACER
9.6.4.11	Tee PPR 50	und	66.00	\$ 6.140	405.240	0	0	0			0		0	0.00	0	0	0	
9.6.4.12	Tee PPR 40	und	125.00	\$ 5.350	668.750	6	32.100	32.100			0		-32.100	0.00	0	0	0	SE DEBE APROBAR PROYECTO EN AGUAS ARAUCANÍA Y REHACER
9.6.4.13	Tee PPR 32	und	44.00	\$ 5.050	222.200	4	20.200	20.200			0		-20.200	0.00	0	0	0	SE DEBE APROBAR PROYECTO EN AGUAS ARAUCANÍA Y REHACER
9.6.4.14	Tee PPR 25	und	269.00	\$ 4.840	1.301.960	7	33.880	33.880			0		-33.880	0.00	0	0	0	SE DEBE APROBAR PROYECTO EN AGUAS ARAUCANÍA Y REHACER
9.6.4.15	Tee PPR 20	und	12.00	\$ 4.700	56.400	1	4.700	4.700			0		-4.700	0.00	0	0	0	SE DEBE APROBAR PROYECTO EN AGUAS ARAUCANÍA Y REHACER
9.6.4.16	Reducción 50X40	und	36.00	\$ 7.600	273.600	0	0	0			0		0	0.00	0	0	0	
9.6.4.17	Reducción 50X32	und	3.00	\$ 5.430	16.290	0	0	0			0		0	0.00	0	0	0	
9.6.4.18	Reducción 50X25	und	32.00	\$ 5.100	163.200	0	0	0			0		0	0.00	0	0	0	
9.6.4.19	Reducción 50X20	und	4.00	\$ 4.870	19.480	0	0	0			0		0	0.00	0	0	0	
9.6.4.20	Reducción 40X32	und	2.00	\$ 4.500	9.000	0	0	0			0		0	0.00	0	0	0	
9.6.4.21	Reducción 40X25	und	15.00	\$ 4.350	65.250	0	0	0			0		0	0.00	0	0	0	
9.6.4.22	Reducción 40X20	und	128.00	\$ 4.200	537.600	0	0	0			0		0	0.00	0	0	0	
9.6.4.23	Reducción 32X25	und	32.00	\$ 3.890	124.480	0	0	0			0		0	0.00	0	0	0	
9.6.4.24	Reducción 32X20	und	51.00	\$ 3.680	187.680	0	0	0			0		0	0.00	0	0	0	
9.6.4.25	Reducción 25X20	und	310.00	\$ 3.600	1.116.000	6	21.600	21.600			0		-21.600	0.00	0	0	0	SE DEBE APROBAR PROYECTO EN AGUAS ARAUCANÍA Y REHACER
9.6.4.26	Ulp bronce 1 1/4"	und	39.00	\$ 54.110	2.110.290	0	0	0			0		0	0.00	0	0	0	
9.6.4.27	Ulp bronce 1"	und	29.00	\$ 32.200	933.800	0	0	0			0		0	0.00	0	0	0	

LIQUIDACIÓN CONTRATO DE OBRA REPOSICION MERCADO MUNICIPAL DE TEMUCO																		
PARTIDAS							PARTIDAS PAGADAS			PARTIDAS PAGADAS Y RECEPCIONADAS		PARTIDAS PAGADAS Y RECHAZADAS POR MALA EJECUCIÓN		PARTIDAS PAGADAS Y RECHAZADAS POR FALTA DE EJECUCIÓN		PARTIDAS PAGADAS Y RECHAZADAS POR ESTAR REBAJADAS DEL CONTRATO		OBSERVACIÓN
ITEM	DESCRIPCIÓN		UNIDAD	CANT.	P.U.	TOTAL	CANT.		MONTO	CANT.	MONTO	CANT.	MONTO	CANT.	MONTO	CANT.	MONTO	
9.6.4.20	lip bronce 3/4"		und	110.00	\$ 24.400	2.706.000	0	0	0	0	0	0	0,00	0	0	0	0	
9.6.4.21	lip bronce 1/2"		und	93.00	\$ 16.500	1.534.500	0	0	0	0	0	0	0,00	0	0	0	0	
9.6.4.30	REMARCADORES								0									
9.6.4.31	Remarcador AP 2"		und	6.00	\$ 380.000	2.280.000	0	0	0	0	0	0	0,00	0	0	0	0	
9.6.4.32	Remarcador AP 1 1/2"		und	14.00	\$ 245.000	3.710.000	0	0	0	0	0	0	0,00	0	0	0	0	
9.6.4.33	Remarcador AP 1"		und	2.00	\$ 180.000	360.000	0	0	0	0	0	0	0,00	0	0	0	0	
9.6.4.34	Remarcador AP 3/4"		und	34.00	\$ 87.000	2.958.000	22	-3.001.000	-2.001.000	0	0	-2.001.000	0,00	0	0	0	0	SE DEBE APROBAR PROYECTO EN AGUAS ARAUCANÍA Y REHACER
9.6.4.35	Remarcador AP 1/2"		und	64.00	\$ 72.000	4.608.000	0	0	0	0	0	0	0,00	0	0	0	0	
9.6.4.34	Valvula/floador 3"		und	6.00	\$ 230.000	1.380.000	0	0	0	0	0	0	0,00	0	0	0	0	
9.6.4.37	Medidor AP 4"		und	1.00	\$ 1.230.000	1.230.000	0	0	0	0	0	0	0,00	0	0	0	0	
9.6.4.38	Filtro 4"		und	1.00	\$ 340.000	340.000	0	0	0	0	0	0	0,00	0	0	0	0	
9.6.4.39	Válvula corte 4"		und	2.00	\$ 210.000	420.000	0	0	0	0	0	0	0,00	0	0	0	0	
9.6.5	AISLACION CAÑERÍA DE AGUA CALIENTE		ml	1.300.00	\$ 5.400	7.080.000	102	-570.080	-570.080	0	0	-570.080	0,00	0	0	0	0	SE DEBE APROBAR PROYECTO EN AGUAS ARAUCANÍA Y REHACER
9.7	VALVULAS PARA AGUA POTABLE		und.	12.00	\$ 45.000	540.000	0	0	0	0	0	0	0,00	0	0	0	0	
9.8	REMARCADORES Y MEDIDOR DE AGUA		und.	1.00	\$ 450.000	450.000	0	0	0	0	0	0	0,00	0	0	0	0	
9.9	SISTEMA DE IMPULSIÓN DE AGUA POTABLE								0									
9.9.1	Bombas y Manifold								0									
9.9.1.1	bomba centrífuga impulsión 7.5H, KSB NBC 40/200/5.5		und	5.00	\$ 890.000	4.450.000	0	0	0	0	0	0	0,00	0	0	0	0	
9.9.1.2	manifol acero galv. 6" mas valvulas, juntas de dilatacion y elementos		und	2.00	\$ 1.890.000	3.780.000	0	0	0	0	0	0	0,00	0	0	0	0	
9.9.1.3	estanques hidroneumaticos 2000 lts. varem		und	4.00	\$ 3.200.000	12.800.000	0	0	0	0	0	0	0,00	0	0	0	0	
9.9.1.4	bomba sumergida 0.75H, PEDROLLO DM18		und	2.00	\$ 450.000	900.000	0	0	0	0	0	0	0,00	0	0	0	0	
9.10	EQUIPOS CALENTADOR DE AGUA								0									
9.10.1	Termos								0									
9.10.1.1	Termo 300 lts		und	28.00	\$ 480.000	13.440.000	0	0	0	0	0	0	0,00	0	0	0	0	
9.10.1.2	Termo 600 lts		und	14.00	\$ 1.450.000	20.300.000	0	0	0	0	0	0	0,00	0	0	0	0	
9.11	PRUEBAS Y RECEPCION		pl	1.00	\$ 350.000	350.000	0	0	0	0	0	0	0,00	0	0	0	0	
10	ALCANTARILLADO																	
10.1	DESCRIPCION Y ANTECEDENTES								0									
10.2	GENERALIDADES								0									
10.2.1	INSPECCION DE LA OBRA								0									
10.2.2	CAUDAL DE LOS MATERIALES								0									
10.2.3	LIBRO DE OBRAS								0									
10.2.4	DISCREPANCIAS ENTRE DOCUMENTOS								0									

LIQUIDACION CONTRATO DE OBRA REPOSICION MERCADO MUNICIPAL DE TEMUCO												
PARTIDAS					PARTIDAS PAGADAS			PARTIDAS PAGADAS Y RECHUZADAS POR MALA EJECUCION			OBSERVACIÓN	
ITEM	DESCRIPCION	UNIDAD	CANT.	P.U.	TOTAL	CANT.	MONTO	CANT.	MONTO	CANT.	MONTO	
10.2.5	SEGURIDAD						0					
10.3	NORMAS A REFERIRSE						0					
10.4	PLANOS Y CONSTRUCCION DE LAS OBRAS						0					
10.5	OBRAS CIVILES - MOVIMIENTO DE TIERRAS						0					
10.5.1	Excavación	m3	194,00	\$ 6,700	1,299,800	175	1,169,820					SE DEBE APROBAR PROYECTO EN AGUAS ARAUCANIA Y REHACER
10.5.2	Rebentado y compactación	m3	181,00	\$ 14,500	2,624,500	172	2,493,710					SE DEBE APROBAR PROYECTO EN AGUAS ARAUCANIA Y REHACER
10.5.3	Cemento de arena 10 cm	m3	78,00	\$ 17,400	1,357,200	71	1,240,420					SE DEBE APROBAR PROYECTO EN AGUAS ARAUCANIA Y REHACER
10.5.4	Rello de Excedentes	m3	40,00	\$ 8,900	356,000	36	320,400					SE DEBE APROBAR PROYECTO EN AGUAS ARAUCANIA Y REHACER
10.6	CANERIAS FITTINGS Y PIEZAS ESPECIALES DE ALCANTARILLADO						0					
10.6.1	MATERIAL PVC SANITARIO						0					
10.6.1.1	PVC sanitario blanca 160	ml	568,00	\$ 21,700	12,325,600	474	10,274,950					SE DEBE APROBAR PROYECTO EN AGUAS ARAUCANIA Y REHACER
	2ª MODIFICACIÓN DE CONTRATO DECRETO 2010.2022.09.01		36,00	\$ 21,700	781,200	36	781,200					SE DEBE APROBAR PROYECTO EN AGUAS ARAUCANIA Y REHACER
	2ª MODIFICACIÓN DE CONTRATO DECRETO 2010.2022.09.01		-26,00	\$ 21,700	-564,200	0	0					SE DEBE APROBAR PROYECTO EN AGUAS ARAUCANIA Y REHACER
10.6.1.2	PVC sanitario blanca 110	ml	911,00	\$ 12,500	11,387,500	602	7,528,375					SE DEBE APROBAR PROYECTO EN AGUAS ARAUCANIA Y REHACER
	2ª MODIFICACIÓN DE CONTRATO DECRETO 2010.2022.09.01		28,00	\$ 12,500	350,000	28	350,000					SE DEBE APROBAR PROYECTO EN AGUAS ARAUCANIA Y REHACER
	2ª MODIFICACIÓN DE CONTRATO DECRETO 2010.2022.09.01		3,00	\$ 14,120	42,360	3	42,360					SE DEBE APROBAR PROYECTO EN AGUAS ARAUCANIA Y REHACER
10.6.1.3	PVC sanitario blanca 75	ml	321,00	\$ 9,800	3,145,800	216	2,117,682					SE DEBE APROBAR PROYECTO EN AGUAS ARAUCANIA Y REHACER
	2ª MODIFICACIÓN DE CONTRATO DECRETO 2010.2022.09.01		98,40	\$ 9,800	964,200	0	0					SE DEBE APROBAR PROYECTO EN AGUAS ARAUCANIA Y REHACER
10.6.1.4	PVC sanitario blanca 50	ml	436,00	\$ 8,440	3,717,040	322	2,704,240					SE DEBE APROBAR PROYECTO EN AGUAS ARAUCANIA Y REHACER
10.6.1.5	Codo 45° PVC 160	und	25,00	\$ 10,200	255,000	0	0					SE DEBE APROBAR PROYECTO EN AGUAS ARAUCANIA Y REHACER
10.6.1.6	Codo 45° PVC 110	und	321,00	\$ 9,040	2,901,840	151	1,365,040					SE DEBE APROBAR PROYECTO EN AGUAS ARAUCANIA Y REHACER
10.6.1.7	Codo 45° PVC 75	und	310,00	\$ 5,930	1,838,300	23	136,390					SE DEBE APROBAR PROYECTO EN AGUAS ARAUCANIA Y REHACER
10.6.1.8	Codo 45° PVC 50	und	452,00	\$ 2,770	1,252,040	127	351,790					SE DEBE APROBAR PROYECTO EN AGUAS ARAUCANIA Y REHACER
10.6.1.9	Codo 90° PVC 160	und	15,00	\$ 10,200	153,000	0	0					SE DEBE APROBAR PROYECTO EN AGUAS ARAUCANIA Y REHACER
10.6.1.10	Codo 90° PVC 110	und	189,00	\$ 8,590	1,623,510	136	1,168,240					SE DEBE APROBAR PROYECTO EN AGUAS ARAUCANIA Y REHACER
	2ª MODIFICACIÓN DE CONTRATO DECRETO 2010.2022.09.01		4,00	\$ 8,590	34,360	4	34,360					SE DEBE APROBAR PROYECTO EN AGUAS ARAUCANIA Y REHACER
	2ª MODIFICACIÓN DE CONTRATO DECRETO 2010.2022.09.01		2,00	\$ 8,590	17,180	2	17,180					SE DEBE APROBAR PROYECTO EN AGUAS ARAUCANIA Y REHACER
10.6.1.11	Codo 90° PVC 75	und	15,00	\$ 5,930	88,950	20	118,600					SE DEBE APROBAR PROYECTO EN AGUAS ARAUCANIA Y REHACER
	2ª MODIFICACIÓN DE CONTRATO DECRETO 2010.2022.09.01		11,00	\$ 5,930	65,230	0	0					SE DEBE APROBAR PROYECTO EN AGUAS ARAUCANIA Y REHACER
10.6.1.12	Codo 90° PVC 50	und	241,00	\$ 2,770	667,570	107	296,390					SE DEBE APROBAR PROYECTO EN AGUAS ARAUCANIA Y REHACER
10.6.1.13	Yee 45° PVC 160	und	44,00	\$ 13,200	582,800	25	330,000					SE DEBE APROBAR PROYECTO EN AGUAS ARAUCANIA Y REHACER
	2ª MODIFICACIÓN DE CONTRATO DECRETO 2010.2022.09.01		11,00	\$ 13,200	145,200	2	26,400					SE DEBE APROBAR PROYECTO EN AGUAS ARAUCANIA Y REHACER
10.6.1.14	Yee 45° PVC 110	und	142,00	\$ 9,020	1,280,840	131	1,181,420					SE DEBE APROBAR PROYECTO EN AGUAS ARAUCANIA Y REHACER

LIQUIDACIÓN CONTRATO DE OBRA REPOSICION MERCADO MUNICIPAL DE TEMUCO																		
PARTIDAS							PARTIDAS PAGADAS			PARTIDAS PAGADAS Y RECEPCIONADAS		PARTIDAS PAGADAS Y RECHAZADAS POR MALA EJECUCIÓN		PARTIDAS PAGADAS Y RECHAZADAS POR FALTA DE EJECUCIÓN		PARTIDAS PAGADAS Y RECHAZADAS POR ESTAR REBAJADAS DEL CONTRATO		OBSERVACIÓN
ITEM	DESCRIPCIÓN		UNIDAD	CANT.	P.U.	TOTAL	CANT.		MONTO	CANT.	MONTO	CANT.	MONTO	CANT.	MONTO	CANT.	MONTO	
11.2.2	CAUDAL DE LOS MATERIALES								0									
11.2.3	LIBRO DE OBRAS								0									
11.2.4	DISCREPANCIAS ENTRE DOCUMENTOS								0									
11.2.5	SEGURIDAD								0									
11.3	NORMAS A REFERIRSE								0									
11.4	PLANOS Y CONSTRUCCION DE LAS OBRAS								0									
11.5	MOVIMIENTOS DE TIERRA								0									
11.5.1	Excavación		m3	780.00	\$ 6.700	5.226.000	1.232		3.468.200					0	0.00	0	0	0
		2º MODIFICACIÓN DE CONTRATO DECRETO 3010_2022.09.01		404.00	\$ 6.700	2.706.800	0		1.894.760					0	0.00	0	0	0
		2º MODIFICACIÓN DE CONTRATO DECRETO 3010_2022.09.01		773.00	\$ 6.700	-5.192.500	0		-3.474.700					0	0.00	0	0	0
11.5.2	Reñenas y compactacion		m3	490.00	\$ 14.500	7.105.000	0		3.352.500					0	0.00	0	0	0
		2º MODIFICACIÓN DE CONTRATO DECRETO 3010_2022.09.01		290.00	\$ 14.500	4.205.000	0		2.943.500					0	0.00	0	0	0
		2º MODIFICACIÓN DE CONTRATO DECRETO 3010_2022.09.01		-488.00	\$ 14.500	-7.076.000	0		-3.523.500					0	0.00	0	0	0
11.5.3	Cama de arena 10 cm		m3	52.00	\$ 17.400	904.800	0		452.400					0	0.00	0	0	0
		2º MODIFICACIÓN DE CONTRATO DECRETO 3010_2022.09.01		37.00	\$ 17.400	643.800	0		450.440					0	0.00	0	0	0
		2º MODIFICACIÓN DE CONTRATO DECRETO 3010_2022.09.01		-50.00	\$ 17.400	-870.000	0		-417.400					0	0.00	0	0	0
11.5.4	Retiro de Excedentes		m3	120.00	\$ 8.900	1.068.000	0		440.580					0	0.00	0	0	0
		2º MODIFICACIÓN DE CONTRATO DECRETO 3010_2022.09.01		459.00	\$ 8.900	4.085.100	0		2.859.570					0	0.00	0	0	0
		2º MODIFICACIÓN DE CONTRATO DECRETO 3010_2022.09.01		-119.00	\$ 8.900	-1.059.100	0		-431.900					0	0.00	0	0	0
11.6	CÁRTERAS, HITINGS Y PIEZAS ESPECIALES AGUAS LUVIAS								0									
11.6.1	Tuberías expuestas para bajadas								0									
11.6.1.1	Acero galvanizado A53 DN8" (300mm)		ml	24.00	\$ 17.800	427.200	0		0	0		0		0	0.00	0	0	0
11.6.1.2	Acero galvanizado A53 DN8" (250mm)		ml	105.00	\$ 93.200	9.786.000	0		0	0		0		0	0.00	0	0	0
11.6.1.3	Acero galvanizado A53 DN8" (200mm)		ml	108.00	\$ 70.100	7.570.800	0		0	0		0		0	0.00	0	0	0
11.6.1.4	Acero galvanizado A53 DN4" (150mm)		ml	51.00	\$ 46.900	2.391.900	0		0	0		0		0	0.00	0	0	0
11.6.1.5	Acero galvanizado A53 DN4" (100mm)		ml	48.00	\$ 31.800	1.526.400	0		0	0		0		0	0.00	0	0	0
11.6.1.6	Acero galvanizado A53 DN4" (75mm)		ml	58.00	\$ 25.940	2.282.720	0		0	0		0		0	0.00	0	0	0
11.6.2	Tuberías cubiertas para bajadas								0									
11.6.2.1	PVC sanitario blanco DN200		ml	124.00	\$ 27.400	3.422.400	0		0	0		0		0	0.00	0	0	0
		2º MODIFICACIÓN DE CONTRATO DECRETO 3010_2022.09.01		-124.00	\$ 27.400	-3.422.400	0		0	0		0		0	0.00	0	0	0
		2º MODIFICACIÓN DE CONTRATO DECRETO 3010_2022.09.01		144.00	\$ 27.400	4.581.600	0		0	0		0		0	0.00	0	0	0
		2º MODIFICACIÓN DE CONTRATO DECRETO 3010_2022.09.01		145.00	\$ 27.400	4.554.000	20		552.000	552.000		552.000		0	0.00	0	0	0
				157.00	\$ 18.700	2.973.300	0		0	0		0		0	0.00	0	0	0

LIQUIDACIÓN CONTRATO DE OBRA REPOSICION MERCADO MUNICIPAL DE TEMUCO																		
PARTIDAS							PARTIDAS PAGADAS			PARTIDAS PAGADAS Y RECEPCIONADAS		PARTIDAS PAGADAS Y RECHAZADAS POR MALA EJECUCIÓN		PARTIDAS PAGADAS Y RECHAZADAS POR FALTA DE EJECUCIÓN		PARTIDAS PAGADAS Y RECHAZADAS POR ESTAR REBAJADAS DEL CONTRATO		OBSERVACIÓN
ITEM	DESCRIPCIÓN		UNIDAD	CANT.	P.U.	TOTAL	CANT.		MONTO	CANT.	MONTO	CANT.	MONTO	CANT.	MONTO	CANT.	MONTO	
11.4.2.2	PVC sanitario blanco DN140	2ª MODIFICACIÓN DE CONTRATO DECRETO 3010_2022.09.01	ml	95.00	\$ 18.700	1.774.500	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
		2ª MODIFICACIÓN DE CONTRATO DECRETO 3010_2022.09.01		202.00	\$ 18.700	3.777.400	40	748.000	748.000		748.000		0	0	0	0	0	
		2ª MODIFICACIÓN DE CONTRATO DECRETO 3010_2022.09.01		-159.00	\$ 18.700	-2.973.300	0	0	0		0		0	0	0	0	0	
11.4.2.3	PVC sanitario blanco DN110		ml	29.00	\$ 14.120	409.480	0	0	0		0		0	0	0	0	0	
		2ª MODIFICACIÓN DE CONTRATO DECRETO 3010_2022.09.01		173.00	\$ 14.120	2.442.760	0	0	0		0		0	0	0	0	0	
		2ª MODIFICACIÓN DE CONTRATO DECRETO 3010_2022.09.01		141.00	\$ 14.120	2.273.320	40	564.800	564.800		564.800		0	0	0	0	0	
		2ª MODIFICACIÓN DE CONTRATO DECRETO 3010_2022.09.01		-79.00	\$ 14.120	-409.480	0	0	0		0		0	0	0	0	0	
11.4.2.4	PVC sanitario blanco DN75		ml	27.00	\$ 10.700	288.900	0	0	0		0		0	0	0	0	0	
		2ª MODIFICACIÓN DE CONTRATO DECRETO 3010_2022.09.01		-27.00	\$ 10.700	-288.900	0	0	0		0		0	0	0	0	0	
		2ª MODIFICACIÓN DE CONTRATO DECRETO 3010_2022.09.01		101.00	\$ 10.700	1.080.700	0	0	0		0		0	0	0	0	0	
		2ª MODIFICACIÓN DE CONTRATO DECRETO 3010_2022.09.01		8.00	\$ 10.700	85.600	3	32.100	32.100		32.100		0	0	0	0	0	
11.4.2.5	PVC Hidráulico C-100 DN250		ml	29.00	\$ 41.050	1.190.450	0	0	0		0		0	0	0	0	0	
		2ª MODIFICACIÓN DE CONTRATO DECRETO 3010_2022.09.01		-29.00	\$ 41.050	-1.190.450	0	0	0		0		0	0	0	0	0	
11.4.2.6	PVC Hidráulico C-100 DN140		ml	144.00	\$ 24.200	3.968.800	0	0	0		0		0	0	0	0	0	
		2ª MODIFICACIÓN DE CONTRATO DECRETO 3010_2022.09.01		-144.00	\$ 24.200	-3.968.800	0	0	0		0		0	0	0	0	0	
11.4.3	Tuberías colectoras horizontales								0									
11.4.3.1	PVC SCH40 DN300		ml	21.00	\$ 64.200	1.348.200	0	0	0		0		0	0	0	0	0	
		2ª MODIFICACIÓN DE CONTRATO DECRETO 3010_2022.09.01		145.00	\$ 64.200	9.309.000	125	8.025.000	8.025.000		8.025.000		0	0	0	0	0	
		2ª MODIFICACIÓN DE CONTRATO DECRETO 3010_2022.09.01		-21.00	\$ 64.200	-1.348.200	0	0	0		0		0	0	0	0	0	
11.4.3.2	PVC SCH40 DN250		ml	97.00	\$ 54.800	5.315.600	81	4.438.800	4.438.800		4.438.800		0	0	0	0	0	
		2ª MODIFICACIÓN DE CONTRATO DECRETO 3010_2022.09.01		212.00	\$ 54.800	11.617.600	137	7.507.600	7.507.600		7.507.600		0	0	0	0	0	
		2ª MODIFICACIÓN DE CONTRATO DECRETO 3010_2022.09.01		-67.00	\$ 54.800	-3.671.600	-51	-2.794.800	-2.794.800		-2.794.800		0	0	0	0	0	
11.4.3.3	PVC SCH40 DN200		ml	34.00	\$ 39.700	1.434.400	2	1.434.400			79.800		0	0	0	0	0	
		2ª MODIFICACIÓN DE CONTRATO DECRETO 3010_2022.09.01		-34.00	\$ 39.700	-1.354.600	0	-1.354.600					0	0	0	0	0	
11.4.3.4	PVC SCH40 DN140		ml	141.00	\$ 27.100	3.821.100	10	1.907.840			271.000		0	0	0	0	0	
		2ª MODIFICACIÓN DE CONTRATO DECRETO 3010_2022.09.01		-131.00	\$ 27.100	-3.550.100	0	-1.434.840					0	0	0	0	0	
11.4.3.5	PVC SCH40 DN110		ml	12.00	\$ 17.900	214.800	4	102.030	102.030		102.030		0	0	0	0	0	
		2ª MODIFICACIÓN DE CONTRATO DECRETO 3010_2022.09.01		-12.00	\$ 17.900	-214.800	-4	-102.030	-102.030		-102.030		0	0	0	0	0	
11.4.3.6	Codo 45° PVC Hid C-10 DN250		und	25.00	\$ 48.400	1.210.000	12	580.800	580.800		580.800		0	0	0	0	0	
		2ª MODIFICACIÓN DE CONTRATO DECRETO 3010_2022.09.01		10.00	\$ 48.400	484.000	4	290.400	290.400		290.400		0	0	0	0	0	
		2ª MODIFICACIÓN DE CONTRATO DECRETO 3010_2022.09.01		-15.00	\$ 48.400	-726.000	-2	-96.800	-96.800		-96.800		0	0	0	0	0	
11.4.3.7	Codo 45° PVC Hid C-10 DN200		und	6.00	\$ 46.500	279.000	6	279.000	279.000		279.000		0	0	0	0	0	
		2ª MODIFICACIÓN DE CONTRATO DECRETO 3010_2022.09.01		17.00	\$ 46.500	790.500	2	93.000	93.000		93.000		0	0	0	0	0	

PARTIDAS							LIQUIDACIÓN CONTRATO DE OBRA REPOSICIÓN MERCADO MUNICIPAL DE TEMUCO											
ITEM	DESCRIPCIÓN		UNIDAD	CANT.	P.U.	TOTAL	PARTIDAS PAGADAS			PARTIDAS PAGADAS Y RECEPCIONADAS		PARTIDAS PAGADAS Y RECHAZADAS POR MALA EJECUCIÓN		PARTIDAS PAGADAS Y RECHAZADAS POR FALTA DE EJECUCIÓN		PARTIDAS PAGADAS Y RECHAZADAS POR ESTAR REAJAZADAS DEL CONTRATO		OBSERVACIÓN
							CANT.		MONTO	CANT.	MONTO	CANT.	MONTO	CANT.	MONTO	CANT.	MONTO	
11.4.3.8	Codo 45° PVC Hid. C-10 DN160	2ª MODIFICACIÓN DE CONTRATO DECRETO 3010_2022.09.01		-4.00	\$ 46.500	-279.000	-4	-279.000	-279.000		-279.000		0	0,00	0	0	0	
			und	32.00	\$ 24.300	777.600	4	97.200	97.200		97.200		0	0,00	0	0	0	
		2ª MODIFICACIÓN DE CONTRATO DECRETO 3010_2022.09.01		15.00	\$ 24.300	1.579.500	13	315.900	315.900		315.900		0	0,00	0	0	0	
		2ª MODIFICACIÓN DE CONTRATO DECRETO 3010_2022.09.01		-32.00	\$ 24.300	-777.600	-4	-97.200	-97.200		-97.200		0	0,00	0	0	0	
11.4.3.9	Codo 45° PVC Hid. C-10 DN110		und	18.00	\$ 13.200	237.600	-2	-26.400	-26.400		-26.400		0	0,00	0	0	0	
		2ª MODIFICACIÓN DE CONTRATO DECRETO 3010_2022.09.01		8.00	\$ 13.200	105.600	2	26.400	26.400		26.400		0	0,00	0	0	0	
		2ª MODIFICACIÓN DE CONTRATO DECRETO 3010_2022.09.01		-18.00	\$ 13.200	-237.600	0	0	0		0		0	0,00	0	0	0	
			und	3.00	\$ 88.700	266.100	0	0	0		0		0	0,00	0	0	0	
11.4.3.10	Tee 45° PVC Hid. C-10 DN300			1.00	\$ 88.700	88.700	1	88.700	88.700		88.700		0	0,00	0	0	0	
		2ª MODIFICACIÓN DE CONTRATO DECRETO 3010_2022.09.01		-3.00	\$ 88.700	-266.100	0	0	0		0		0	0,00	0	0	0	
			und	16.00	\$ 61.210	979.360	5	306.050	306.050		306.050		0	0,00	0	0	0	
		2ª MODIFICACIÓN DE CONTRATO DECRETO 3010_2022.09.01		10.00	\$ 61.210	612.100	6	367.260	367.260		367.260		0	0,00	0	0	0	
11.4.3.11	Tee 45° PVC Hid. C-10 DN250	2ª MODIFICACIÓN DE CONTRATO DECRETO 3010_2022.09.01		-12.00	\$ 61.210	-734.520	-1	-61.210	-61.210		-61.210		0	0,00	0	0	0	
			und	2.00	\$ 53.100	106.200	0	0	0		0		0	0,00	0	0	0	
		2ª MODIFICACIÓN DE CONTRATO DECRETO 3010_2022.09.01		-2.00	\$ 53.100	-106.200	0	0	0		0		0	0,00	0	0	0	
			und	3.00	\$ 36.100	108.300	0	0	0		0		0	0,00	0	0	0	
11.4.3.12	Reduccion PVC Hid. C-10 DN 200 - 250	2ª MODIFICACIÓN DE CONTRATO DECRETO 3010_2022.09.01		-3.00	\$ 36.100	-108.300	0	0	0		0		0	0,00	0	0	0	
			und	3.00	\$ 32.000	96.000	0	0	0		0		0	0,00	0	0	0	
		2ª MODIFICACIÓN DE CONTRATO DECRETO 3010_2022.09.01		1.00	\$ 32.000	32.000	1	32.000	32.000		32.000		0	0,00	0	0	0	
		2ª MODIFICACIÓN DE CONTRATO DECRETO 3010_2022.09.01		-3.00	\$ 32.000	-96.000	0	0	0		0		0	0,00	0	0	0	
11.4.3.13	Reduccion PVC Hid. C-10 DN 300 - 200		und	7.00	\$ 24.200	169.400	2	48.400	48.400		48.400		0	-1,00	-24.200	0	0	
		2ª MODIFICACIÓN DE CONTRATO DECRETO 3010_2022.09.01		-4.00	\$ 24.200	-145.200	-1	-24.200	-24.200		-24.200		0	0,00	0	0	0	
			und	3.00	\$ 40.400	121.200	0	0	0		0		0	0,00	0	0	0	
		2ª MODIFICACIÓN DE CONTRATO DECRETO 3010_2022.09.01		-3.00	\$ 40.400	-121.200	0	0	0		0		0	0,00	0	0	0	
11.4.3.14	Tee Reglajo PVC Hid. C-10 DN300		und	8.00	\$ 37.400	299.200	3	112.200	112.200		112.200		0	0,00	0	0	0	
		2ª MODIFICACIÓN DE CONTRATO DECRETO 3010_2022.09.01		-5.00	\$ 37.400	-187.000	0	0	0		0		0	0,00	0	0	0	
			und	5.00	\$ 27.550	137.750	0	0	0		0		0	0,00	0	0	0	
		2ª MODIFICACIÓN DE CONTRATO DECRETO 3010_2022.09.01		-5.00	\$ 27.550	-137.750	0	0	0		0		0	0,00	0	0	0	
11.4.3.15	Tee Reglajo PVC Hid. C-10 140		und	14.00	\$ 12.600	176.400	0	0	0		0		0	0,00	0	0	0	
		2ª MODIFICACIÓN DE CONTRATO DECRETO 3010_2022.09.01		-14.00	\$ 12.600	-176.400	0	0	0		0		0	0,00	0	0	0	
11.4.4	INSTALACION								0									
11.7	Cámaras de Inspección								0									
			und	9.00	\$ 210.000	1.890.000	1	210.000	210.000		210.000		0	0,00	0	0	0	

PARTIDAS													SOLICITUD CONTRATO DE OBRAS MODIFICACION PRECIO MUNICIPAL DE TENCIO											
					PARTIDAS PAGADAS								PARTIDAS PAGADAS Y RECIBIDAS				PARTIDAS PAGADAS Y RECIBIDAS POR MODIFICACION				OBSERVACION			
ITEM	DESCRIPCION	UNIDAD	CANT.	P.U.	TOTAL	CANT.	MONTO	CANT.	MONTO	CANT.	MONTO	CANT.	MONTO	CANT.	MONTO	CANT.	MONTO							
11.2.1	Cemento deconformado 40cm		1.00	\$	210.000		210.000	1	210.000		210.000		210.000		210.000		210.000							
			-9.00	\$	210.000		-1.890.000	-1	-210.000		-210.000		-210.000		-210.000		-210.000							
			7.00	\$	330.000		2.310.000	4	1.320.000		1.320.000		1.320.000		1.320.000		1.320.000							
11.2.2	Cemento deconformado 120cm		9.00	\$	330.000		2.970.000	9	2.970.000		2.970.000		2.970.000		2.970.000		2.970.000							
			2.00	\$	330.000		660.000	2	660.000		660.000		660.000		660.000		660.000							
			1.00	\$	330.000		330.000	1	330.000		330.000		330.000		330.000		330.000							
			14.00	\$	23.400		327.600	0	0		0		0		0		0		0					
			1.00	\$	23.400		23.400	1	23.400		23.400		23.400		23.400		23.400		23.400					
11.2.3	Topo Homogen 40cm		1.00	\$	23.400		23.400	1	23.400		23.400		23.400		23.400		23.400							
			1.00	\$	23.400		23.400	1	23.400		23.400		23.400		23.400		23.400							
			9.00	\$	33.000		297.000	0	0		0		0		0		0		0					
11.2.4	Topo Homogen 80cm		1.00	\$	32.000		32.000	1	32.000		32.000		32.000		32.000		32.000							
			-9.00	\$	32.000		-288.000	0	0		0		0		0		0		0					
			9.00	\$	32.000		288.000	0	0		0		0		0		0		0					
11.2.5	Placa de acumulacion (drenes)																							
			2.416.00	\$	12.100		29.241.600	0	0		0		0		0		0		0					
			-2.416.00	\$	12.100		-29.241.600	0	0		0		0		0		0		0					
11.2.6	Modulon 75x40x45																							
			550.00	\$	1.300		715.000	0	0		0		0		0		0		0					
			-550.00	\$	1.300		-715.000	0	0		0		0		0		0		0					
11.2.7	Placas y recepcion		1.00	\$	1.200.000		1.200.000	0	0		0		0		0		0		0					
11	SEGURIDAD Y MEDIDAS GENERALES																							
11.1.1	SEGURIDAD Y MEDIDAS DE SEGURIDAD																							
			1.00	\$	1.200.000		1.200.000	1	1.200.000		1.200.000		1.200.000		1.200.000		1.200.000							
11.1.2	SEGURIDAD																							
11.1.3	SEGURIDAD																							
11.1.4	SEGURIDAD																							
11.1.5	SEGURIDAD																							
11.1.6	SEGURIDAD																							
11.2.1	Cemento deconformado 40cm		1.00	\$	210.000		210.000	1	210.000		210.000		210.000		210.000		210.000							
			-9.00	\$	210.000		-1.890.000	-1	-210.000		-210.000		-210.000		-210.000		-210.000							
			7.00	\$	330.000		2.310.000	4	1.320.000		1.320.000		1.320.000		1.320.000		1.320.000							
11.2.2	Cemento deconformado 120cm		9.00	\$	330.000		2.970.000	9	2.970.000		2.970.000		2.970.000		2.970.000		2.970.000							
			2.00	\$	330.000		660.000	2	660.000		660.000		660.000		660.000		660.000							
			1.00	\$	330.000		330.000	1	330.000		330.000		330.000		330.000		330.000							
			14.00	\$	23.400		327.600	0	0		0		0		0		0		0					
			1.00	\$	23.400		23.400	1	23.400		23.400		23.400		23.400		23.400		23.400					
11.2.3	Topo Homogen 40cm		1.00	\$	23.400		23.400	1	23.400		23.400		23.400		23.400		23.400							
			1.00	\$	23.400		23.400	1	23.400		23.400		23.400		23.400		23.400							
			9.00	\$	33.000		297.000	0	0		0		0		0		0		0					
11.2.4	Topo Homogen 80cm		1.00	\$	32.000		32.000	1	32.000		32.000		32.000		32.000		32.000							
			-9.00	\$	32.000		-288.000	0	0		0		0		0		0		0					
			9.00	\$	32.000		288.000	0	0		0		0		0		0		0					
11.2.5	Placa de acumulacion (drenes)																							
			2.416.00	\$	12.100		29.241.600	0	0		0		0		0		0		0					
			-2.416.00	\$	12.100		-29.241.600	0	0		0		0		0		0		0					
11.2.6	Modulon 75x40x45																							
			550.00	\$	1.300		715.000	0	0		0		0		0		0		0					
			-550.00	\$	1.300		-715.000	0	0		0		0		0		0		0					
11.2.7	Placas y recepcion		1.00	\$	1.200.000		1.200.000	0	0		0		0		0		0							
11	SEGURIDAD Y MEDIDAS GENERALES																							
11.1.1	SEGURIDAD Y MEDIDAS DE SEGURIDAD																							
			1.00	\$	1.200.000		1.200.000	1	1.200.000		1.200.000		1.200.000		1.200.000		1.200.000							
11.1.2	SEGURIDAD																							
11.1.3	SEGURIDAD																							
11.1.4	SEGURIDAD																							
11.1.5	SEGURIDAD																							
11.1.6	SEGURIDAD																							
11.2.1	Cemento deconformado 40cm		1.00	\$	210.000		210.000	1	210.000		210.000		210.000		210.000		210.000							
			-9.00	\$	210.000		-1.890.000	-1	-210.000		-210.000	</												

PARTIDAS										PARTIDAS PAGADAS				PARTIDAS PAGADAS Y RECEPCIONADAS		PARTIDAS PAGADAS Y RECHAZADAS POR MALA EJECUCION		PARTIDAS PAGADAS Y RECHAZADAS POR FALTA DE EJECUCION		PARTIDAS PAGADAS Y RECHAZADAS POR ERROR DE MEDICION		OBSERVACION	
ITEM	DESCRIPCION	UNIDAD	CANT.	P.U.	TOTAL	CANT.	MONTO	CANT.	MONTO	CANT.	MONTO	CANT.	MONTO	CANT.	MONTO	CANT.	MONTO	CANT.	MONTO	CANT.	MONTO		
16.6.5.4	RELLENO DE JUNTAS					0																	
16.6.6	RECEPCION Y MURIS					0																	
16.6.6.1	RESISTENCIA A LA COMPRESION					0																	
16.6.6.2	ESPEJOR					0																	
16.6.6.3	ALJABO					0																	
16.5	ACERAS Y SOLERAS					0																	
16.5.1	Acera					0																	
16.5.1.1	Bata para Acera					0																	
16.5.1.1.1	Bata Fich. CRP-4073 a=0.08m	m3	191.00	\$ 25.600	4.889.600	0	0	0	0														
16.5.1.1.2	Bata de Madera 382 K. Cm/m3 a=0.08m	m3	76.00	\$ 78.000	5.928.000	0	0	0	0														
16.5.1.1.3	Bata de Madera 310 K. Cm/m3 a=0.08m	m3	51.00	\$ 122.000	6.222.000	0	0	0	0														
16.5.2	Vereda de baldosa					0																	
16.5.2.1	CONSTRUCCION DE PAVIMENTOS CON VEREDAS DE BALDOSAS					0																	
16.5.2.2	REQUINTOS DE LAS BALDOSAS					0																	
16.5.2.3	ENSAVOS	CL	1.00	\$ 1.800.000	1.800.000	0	0	0	0														
16.5.2.4	Vereda de baldosa baldosa Muro Podocit	m2	178.00	\$ 24.500	4.361.000	0	0	0	0														
16.5.2.5	Vereda de baldosa microbriada Baldosa Realista Piedra Gris. a=0.04	m2	21.98.00	\$ 23.100	47.203.000	0	0	0	0														
16.5.2.6	Vereda de baldosa microbriada Baldosa Realista Piedra Gris. a=0.07	m2	845.00	\$ 32.100	27.124.500	0	0	0	0														
16.6	OBRAS DE HORMIGON					0																	
16.6.1	Solera tipo A	ml	471.00	\$ 10.200	4.804.200	0	0	0	0														
	P. MODIFICACIÓN DE CONTRATO DICIEMBRE 2010, 2022.07.01		12.00	\$ 10.200	122.400	0	0	0	0														
16.6.2	Combio cota millo cdmr de servicio	und	147.00	\$ 74.000	11.172.000	0	0	0	0														
16.6.3	Traslado cemento de servicio	und	17.00	\$ 740.000	12.580.000	0	0	0	0														
16.6.4	Compartim de coge agua Bvira	und	12.00	\$ 84.000	1.008.000	0	0	0	0														
16.6.5	Compartim de agua Bvira con rejilla (cand Una celda Bvira)	ml	218.00	\$ 64.000	13.952.000	0	0	0	0														
16.7	SEMAFORIZACION					0																	
16.7.1	Señalito e iluminación de TAC con Muro y CORD	ml	40.00	\$ 27.500	1.100.000	0	0	0	0														
16.7.2	Señalito e iluminación de cable IM 3	ml	304.00	\$ 2.500	760.000	0	0	0	0														
16.7.3	Señalito e iluminación de cable IM 6	ml	533.00	\$ 7.600	4.050.800	0	0	0	0														
16.7.4	Señalito e iluminación de cable de señalización 1 por	ml	315.00	\$ 1.470	463.050	0	0	0	0														
16.7.5	Señalito e iluminación de poste	und	4.00	\$ 170.000	680.000	0	0	0	0														
16.7.6	Señalito e iluminación de lampara vehicular	und	4.00	\$ 360.000	1.440.000	0	0	0	0														
16.7.7	Señalito e iluminación de temporizador	und	8.00	\$ 480.000	3.840.000	0	0	0	0														

LIQUIDACIÓN CONTRATO DE OBRA REPOSICION MERCADO MUNICIPAL DE TEMUCO																		
PARTIDAS							PARTIDAS PAGADAS			PARTIDAS PAGADAS Y RECEPCIONADAS		PARTIDAS PAGADAS Y RECHAZADAS POR MALA EJECUCIÓN		PARTIDAS PAGADAS Y RECHAZADAS POR FALTA DE EJECUCIÓN		PARTIDAS PAGADAS Y RECHAZADAS POR ESTAR REBAJADAS DEL CONTRATO		OBSERVACIÓN
ITEM	DESCRIPCIÓN		UNIDAD	CANT.	P.U.	TOTAL	CANT.		MONTO	CANT.	MONTO	CANT.	MONTO	CANT.	MONTO	CANT.	MONTO	
16.7.8	Suministro e instalación de dispositivo sonoro		und	6.00	\$ 134.000	804.000	0	0	0									
16.7.9	Construcción de cámara		und	2.00	\$ 340.000	680.000	0	0	0									
16.8	SEÑALIZACIÓN Y DEMARCACIÓN								0									
16.8.1	INTRODUCCION								0									
16.8.2	SEÑALIZACION								0									
16.8.2.1	CONSTRUCCION DE LAS SEÑALES								0									
16.8.2.2	CLASIFICACION DE LAS SEÑALES								0									
16.8.2.3	SEÑALES VERTICALES LATERALES								0									
16.8.2.4	SEÑALES EXISTENTES								0									
16.8.3	DEMARCAACION								0									
16.8.3.1	LINEAS LONGITUDINALES								0									
16.8.3.2	LINEAS TRANSVERSALES								0									
16.8.3.3	CRUCES PEATONALES								0									
16.8.3.4	OTRAS DEMARCAACIONES								0									
16.8.4	Suministro e instalación de señal		und	9.00	\$ 87.000	783.000	0	0	0									
16.8.5	Demarcación termoplástica		m2	178.00	\$ 18.700	3.328.600	0	0	0									
16.8.6	Otros Elementos de Seguridad Vial		und	1.00	\$ 930.000	930.000	0	0	0									
16.8.6.1	TACHAS REFLECTANTES		und.	40.00	\$ 4.500	270.000	0	0	0									
16.8.6.2	TACHONES REFLECTANTES		und	30.00	\$ 6.200	186.000	0	0	0									
16.8.6.3	Vallas Peatonales		ml	315.00	\$ 48.700	15.340.500	0	0	0									
16.8.6.4	Balardos		und	128.00	\$ 85.000	10.880.000	0	0	0									
16.9	PLANOS AS BUILT								0									
17	EXTRACCIÓN Y MANEJO DE BASURA																	
19	ACCESOS																	
19.1	INTRODUCCION								0									
19.1.1	OBLIGACIONES GENERALES								0									
19.1.1.1	SEÑALIZACION								0									
19.1.1.2	PERMISOS								0									
19.1.1.3	SEGURIDAD								0									
19.1.1.4	EXCAVACIONES								0									
19.1.1.5	PROTECCION DEL MEDIO								0									
19.1.1.6	DEMOLICIONES								0									
19.2	PREPARACION DE AREA A PAVIMENTAR								0									

PARTIDAS										LIQUIDACION CONTRATO DE OBRAS DE CONSTRUCCIÓN DE INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE										OBSERVACIÓN	
ITEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANT.	V. U.	TOTAL	PARTIDAS PAGADAS		PARTIDAS PAGADAS Y RECIBIDAS		PARTIDAS PAGADAS Y RECIBIDAS POR MALA EJECUCIÓN		PARTIDAS PAGADAS Y RECIBIDAS POR FALTA DE EJECUCIÓN		PARTIDAS PAGADAS Y RECIBIDAS POR ENLARGAMIENTO DEL CONTRATO							
						CANT.	MONTO	CANT.	MONTO	CANT.	MONTO	CANT.	MONTO	CANT.	MONTO	CANT.	MONTO				
11.2.1	BOCE DE PAVIMENTO Y LIMPIEZA	se considera en ítem 11.2.1					0														
11.2.2	RENOVACION DE PAVIMENTOS	se considera en ítem 11.2.2					0														
11.2.3	RENOVACION DE ACERAS	se considera en ítem 11.2.3					0														
11.2.4	RENOVACION DE TOLERAS	se considera en ítem 11.2.4					0														
11.2.5	DEMOLICION DE ESTRUCTURAS	m2	120.00	\$ 24.500	2.940.000	120	2.940.000		2.940.000												
2º MODIFICACION DE CONTRATO DE OBRAS DE CONSTRUCCIÓN DE INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE			3.00	\$ 24.500	73.500	3	73.500		73.500												
11.3	MOVIMIENTO DE TIERRAS						0														
11.3.1	Remoción y Reemplazo de Material	se considera en ítem 11.3.1					0														
11.3.2	Extracción en corte	se considera en ítem 11.3.2					0														
11.3.3	Relevo y compactación de terraplenes	se considera en ítem 11.3.3					0														
11.3.4	Relevo en zona de acceso y movimiento						0														
11.3.5	Preparación de la subrasante	se considera en ítem 11.3.5					0														
11.3.5.1	Bases y subbases						0														
11.3.5.1.1	Sub base granular para pavimentos de hormigón						0														
11.3.5.1.2	Bases fibro. CBR<40% a=0,15m	se considera en ítem 11.3.5.1.2					0														
11.3.5.1.3	Bases fibro. CBR<40% a=0,30m	se considera en ítem 11.3.5.1.3					0														
11.4	PAVIMENTOS DE HORMIGÓN						0														
11.4.1	MATERIALES						0														
11.4.1.1	CEMENTO						0														
11.4.1.2	AGREGADOS FINES						0														
11.4.1.3	AGUA						0														
11.4.1.4	ACHO						0														
11.4.1.5	CURADO DEL HORMIGÓN						0														
11.4.2	EQUIPOS						0														
11.4.3	DOBRIFICACION						0														
11.4.4	MECADO COLOCACION Y RECEPCION						0														
11.4.5	Juntas	se considera en ítem 11.4.5					0														
11.4.5.1	JUNTAS TRANSVERSALES DE RETRACCION						0														
11.4.5.2	JUNTAS TRANSVERSALES DE DILATACION						0														
11.4.5.3	JUNTAS TRANSVERSALES DE CONTRACCION						0														
11.4.5.4	RELEVO DE JUNTAS						0														
11.4.6	RECEPCION Y MANTENIMIENTO						0														
11.4.6.1	RESISTENCIA A LA COMPRESION						0														

LIQUIDACIÓN CONTRATO DE OBRA REPOSICIÓN MERCADO MUNICIPAL DE TENUJO

LIQUIDACION CONTRATO DE OBRA REFORCION MERCADO MUNICIPAL DE TENUJO																		
PARTIDAS							PARTIDAS PAGADAS			PARTIDAS PAGADAS Y RECEPCIONADAS		PARTIDAS PAGADAS Y RECHAZADAS POR MALA EJECUCIÓN		PARTIDAS PAGADAS Y RECHAZADAS POR FALTA DE EJECUCIÓN		PARTIDAS PAGADAS Y RECHAZADAS POR ESTAR REBAJADAS DEL CONTRATO		OBSERVACIÓN
ITEM	DESCRIPCIÓN		UNIDAD	CANT.	P.U.	TOTAL	CANT.		MONTO	CANT.	MONTO	CANT.	MONTO	CANT.	MONTO	CANT.	MONTO	
19.4.6.2	ESPEJOR								0									
19.4.6.3	ALISADO								0									
19.4.7	ACERAS y SOLERAS								0									
19.4.7.1	Acejas		se considera en ítem 16.4.5.1						0									
19.4.7.1.1	Base para Aceras		se considera en ítem 16.5.1						0									
19.4.8	Vereda de baldara		se considera en ítem 16.5.2						0									
19.4.8.1	CONSTRUCCION DE PAVIMENTOS CON VEREDAS DE BALDOSAS								0									
19.4.8.2	REQUINTOS DE LAS BALDOSAS								0									
19.4.8.3	ENSAYOS								0									
19.5	EQUIPAMIENTO								0									
19.5.1	Demarcación termoplástica		se considera en ítem 7.14.1.2						0									
19.5.2	Topes de goma		se considera en ítem 7.15.2						0									
19.5.3	Balizas		mI	2.00	\$ 48.000	96.000	0		0									
19.5.4	Espesos cóncavos		se considera en ítem 7.15.3						0									
19.5.5	Cammas especialidades		und	1.00	\$ 1.800.000	1.800.000	0		0									
20	SISTEMA DE REFRIGERACION																	
20.1	Modelación Ingeniería Hidráulica		gl	1.00	\$ 3.540.000	3.540.000	1	3.540.000	3.540.000		3.540.000			0	0.00	0	0	0
20.2	SISTEMA CIRCUITO A								0									
20.2.1	Kil controlador bombas drycooler		und	2.00	\$ 341.920	683.840	0		0									
20.2.2	Medidor de energia Emeler		und	51.00	\$ 144.530	7.473.030	0		0									
20.2.3	Bomb Sistema de Monitoreo Remoto		und	1.00	\$ 3.419.200	3.419.200	0		0									
20.2.4	Drycooler sala de venta		und	1.00	\$ 14.141.840	14.141.840	0		0									
20.2.5	Bombas centrífugas Drycooler		und	3.00	\$ 2.442.280	7.326.840	0		0									
20.2.6	Accesorios sistema de bombas		gl	1.00	\$ 1.472.040	1.472.040	0		0									
20.2.7	Tablero eléctrico auxiliar por local		und	50.00	\$ 418.200	20.910.000	0		0									
20.2.8	Tablero eléctrico distribuido de fuerza		und	1.00	\$ 4.709.600	4.709.600	0		0									
20.2.9	Tablero de control electromecánico y automático sistema de bombas		und	1.00	\$ 2.747.480	2.747.480	0		0									
20.2.10	Tableros Unidades Multievaaporador		und	44.00	\$ 290.730	12.846.720	0		0									
20.2.11	Materiales Hidráulicos		gl	1.00	\$ 8.350.000	8.350.000	0	592.850	592.850		592.850			0	0.00	0	0	0
20.2.12	Materiales Mecánicos		gl	1.00	\$ 4.527.600	4.527.600	0	330.515	330.515		330.515			0	0.00	0	0	0
20.2.13	Materiales mecánicos menores		gl	1.00	\$ 2.450.000	2.450.000	0		0									
20.2.14	Cables Eléctricos		gl	1.00	\$ 45.500	45.500	0		0									
20.2.15	Aislación mecánica		gl	1.00	\$ 2.509.200	2.509.200	0		0									

LIQUIDACIÓN CONTRATO DE OBRA REPOSICIÓN MERCADO MUNICIPAL DE TEMUCO																		
PARTIDAS							PARTIDAS PAGADAS			PARTIDAS PAGADAS Y RECEPTIVAS		PARTIDAS PAGADAS Y RECHAZADAS POR MALA EJECUCIÓN		PARTIDAS PAGADAS Y RECHAZADAS POR FALTA DE EJECUCIÓN		PARTIDAS PAGADAS Y RECHAZADAS POR ESTAR RECHAZADAS DEL CONTRATO		OBSERVACIÓN
ITEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANT.	P.U.	TOTAL	CANT.		MONTO	CANT.	MONTO	CANT.	MONTO	CANT.	MONTO	CANT.	MONTO		
20.2.16	Bandeja eléctrica, materiales eléctricos menores	pl	1,00	\$ 10.500,000	10.500,000	0	0	0										
20.2.17	Refrigerante	pl	1,00	\$ 2.007,340	2.007,340	0	0	0										
20.2.18	Materiales monitoreo	pl	1,00	\$ 5.018,400	5.018,400	0	0	0										
20.2.19	Soldadura gases y fillos de aceite	pl	1,00	\$ 3.094,180	3.094,180	0	0	0										
20.2.20	MONTAJE							0										
20.2.20.1	Instalación Montaje Mecánico REFRIGERACION	pl	1,00	\$ 28.700,000	28.700,000	0	0	0										
20.2.20.2	Instalación Montaje Eléctrico REFRIGERACION	pl	1,00	\$ 1.111,190	1.111,190	0	0	0										
20.2.20.3	Instalación Montaje Monitoreo REFRIGERACION	pl	1,00	\$ 3.527,400	3.527,400	0	0	0										
20.2.20.4	Puesta en Marcha Sistema REFRIGERACION	pl	1,00	\$ 1.182,000	1.182,000	0	0	0										
20.3	NIVEL -1; CÁMARAS DE FRÍO (CIRCUITO 8)							0										
20.3.1	KB controlador Bombas drycooler	und	2,00	\$ 346,340	732,680	0	0	0										
20.3.2	Medidor de energía Emefel	und	38,00	\$ 146,530	5.568,140	0	0	0										
20.3.3	Base Sistema de Monitoreo Remoto	und	1,00	\$ 3.419,200	3.419,200	0	0	0										
20.3.4	Drycooler Sector Camaras -1	und	1,00	\$ 14.416,180	14.416,180	0	0	0										
20.3.5	Bombas Centrifugas Drycooler Sector camaras -1 Y sala de venta	und	2,00	\$ 2.442,280	4.884,560	0	0	0										
20.3.6	Accesorios sistema de bombas	und	1,00	\$ 1.472,040	1.472,040	0	0	0										
20.3.7	Tablero Eléctrico auxiliar por local	und	9,00	\$ 1.099,280	9.893,520	0	0	0										
20.3.8	Tablero Eléctrico distribuido de fuerza	und	9,00	\$ 983,320	8.849,880	0	0	0										
20.3.9	Tablero de control electromecánico y automático sistema de Bombas	und	1,00	\$ 2.747,480	2.747,480	0	0	0										
20.3.10	Materiales Hidráulicos	und	1,00	\$ 15.092,000	15.092,000	1	12.073,400	12.073,400		12.073,400		0	0,00		0	0	0	
20.3.11	Materiales mecánicos	und	1,00	\$ 3.527,400	3.527,400	1	2.398,748	2.398,748		2.398,748		0	0,00		0	0	0	
20.3.12	Materiales Menores Mecánicos	und	1,00	\$ 3.025,740	3.025,740	1	2.420,408	2.420,408		2.420,408		0	0,00		0	0	0	
20.3.13	Cables Eléctricos	und	100,00	\$ 1,750	1.375,000	0	0	0										
20.3.14	Aislación Mecánica	und	1,00	\$ 2.509,200	2.509,200	0	0	0										
20.3.15	Bandeja Eléctrica, Materiales Menores eléctricos	und	1,00	\$ 46,280	46,280	0	0	0										
20.3.16	Refrigerante	und	1,00	\$ 1.472,800	1.472,800	0	0	0										
20.3.17	Materiales monitoreo	und	1,00	\$ 3.018,400	3.018,400	0	0	0										
20.3.18	Soldadura gases y fillos de aceite	und	1,00	\$ 2.007,340	2.007,340	0	0	0										
20.3.19	Válvula compensadora de presión Elebra	und	16,00	\$ 42,650	682,400	0	0	0										
20.3.20	MONTAJE							0										
20.3.20.1	Instalación Montaje Mecánico REFRIGERACION	und	1,00	\$ 26.912,000	26.912,000	0	8.181,248	8.181,248		8.181,248		0	0,00		0	0	0	
20.3.20.2	Instalación Montaje Eléctrico REFRIGERACION	und	1,00	\$ 442,800	442,800	0	0	0										
20.3.20.3	Instalación Montaje Monitoreo REFRIGERACION	und	1,00	\$ 6.200,400	6.200,400	0	0	0										

LIQUIDACIÓN CONTRATO DE OBRA REPOSICION MERCADO MUNICIPAL DE TEMUCO																		
PARTIDAS							PARTIDAS PAGADAS			PARTIDAS PAGADAS Y RECEPCIONADAS		PARTIDAS PAGADAS Y RECHAZADAS POR MALA EJECUCIÓN		PARTIDAS PAGADAS Y RECHAZADAS POR FALTA DE EJECUCIÓN		PARTIDAS PAGADAS Y RECHAZADAS POR ESTAR REBAJADAS DEL CONTRATO		OBSERVACIÓN
ÍTEM	DESCRIPCIÓN		UNIDAD	CANT.	P.U.	TOTAL	CANT.		MONTO	CANT.	MONTO	CANT.	MONTO	CANT.	MONTO	CANT.	MONTO	
36	RDI 247 SECTORIZACION DE VALVULAS								0									
36.1	Valvulas 140 mm	2ª MODIFICACIÓN DE CONTRATO DECRETO 3010_2022.09.01	UN	6.00	\$744.663	\$4.587.978	4	3.058.652	3.058.652		0		-3.058.652	0.00		0	0	0
36.2	Valvulas 125 mm	2ª MODIFICACIÓN DE CONTRATO DECRETO 3010_2022.09.01	UN	2.00	\$677.410	\$1.354.820	2	1.354.820	1.354.820		0		-1.354.820	0.00		0	0	0
36.3	Valvulas 110 mm	2ª MODIFICACIÓN DE CONTRATO DECRETO 3010_2022.09.01	UN	1.00	\$574.971	\$574.971	1	574.971	574.971		0		-574.971	0.00		0	0	0
37	RDI 242 RED DE VACIADO ESTANQUE INCENDIO								0									
37.1	Desague estanque incendio	2ª MODIFICACIÓN DE CONTRATO DECRETO 3010_2022.09.01	GL	1.00	\$777.636	\$777.636	1	777.636	777.636		777.636		0	0.00		0	0	0
37.2	Pasadas 110 mm	2ª MODIFICACIÓN DE CONTRATO DECRETO 3010_2022.09.01	Unl	3.00	\$17.750	\$53.250	3	53.250	53.250		53.250		0	0.00		0	0	0
38	IMPERMEABILIZACION DE ESTANQUE REGULACION								0									
38.1	Impermeabilizacion Interior de Estanque	2ª MODIFICACIÓN DE CONTRATO DECRETO 3010_2022.09.01	M2	579.00	\$5.749	\$3.328.671	0	0	0		0		0	0.00		0	0	0
38.2	Impermeabilizacion Exterior de Estanque Primera Mano	2ª MODIFICACIÓN DE CONTRATO DECRETO 3010_2022.09.01	M2	228.00	\$4.052	\$923.856	0	0	0		0		0	0.00		0	0	0
38.3	Impermeabilizacion Exterior de Estanque Segunda Mano	2ª MODIFICACIÓN DE CONTRATO DECRETO 3010_2022.09.01	M2	457.00	\$3.569	\$1.631.033	0	0	0		0		0	0.00		0	0	0
38.4	Escalilla de Salida Estanque	2ª MODIFICACIÓN DE CONTRATO DECRETO 3010_2022.09.01	UN	2.00	\$251.000	\$502.000	0	0	0		0		0	0.00		0	0	0
39	ACROTERA VOLUMETRICA								0									
39.1	Confeccion Acrotera Volumetrica Rodriguez	2ª MODIFICACIÓN DE CONTRATO DECRETO 3010_2022.09.01	UN	1.00	\$8.302.500	\$8.302.500	1	8.302.500	8.302.500		8.302.500		0	0.00		0	0	0
40	RDI 334 - SENTINA REJILLA ALL								0									0
40.1	Bomba Sumergible 1 HP (Desague Rejilla Rampa)	2ª MODIFICACIÓN DE CONTRATO DECRETO 3010_2022.09.01	UN	1.00	\$132.417	\$132.417	0	0	0		0		0	0.00		0	0	0
41	RDI 385 - PROPUESTA DE LIMPIEZA DE REDES DE AGUA POTABLE								0									
41.1	Punto de Lavado Red AP	2ª MODIFICACIÓN DE CONTRATO DECRETO 3010_2022.09.01	UN	6.00	\$324.000	\$1.944.000	3	972.000	972.000		0		-972.000	0.00		0	0	0
									0									
						10.752.261.237			4.461.859.183		3.717.972.775		-331.446.452		-402.350.752		-10.089.204	
	GASTOS GENERALES				18%	\$ 1.935.407.023			\$ 803.134.653		\$ 469.235.100		-\$ 59.660.361		-\$ 72.423.135		-\$ 1.816.057	
	subtotal 1					\$ 12.687.668.260			\$ 5.264.993.836		\$ 4.387.207.875		-\$ 391.106.813		-\$ 474.773.887		-\$ 11.905.261	
	UTILIDADES				17%	\$ 2.156.903.604			\$ 895.048.952		\$ 745.825.339		-\$ 66.488.158		-\$ 80.711.561		-\$ 2.023.894	
	subtotal 2					\$ 14.844.571.864			\$ 6.160.042.788		\$ 5.133.033.214		-\$ 457.594.971		-\$ 555.485.448		-\$ 13.929.155	
	IVA				19%	\$ 2.820.468.654			\$ 1.170.408.130		\$ 975.276.311		-\$ 86.943.044		-\$ 105.542.235		-\$ 2.646.539	
	TOTAL					\$ 17.665.040.518			\$ 7.330.450.918		\$ 6.108.309.525		-\$ 544.538.015		-\$ 661.027.683		-\$ 16.575.694	
	TOTAL SALDO EN CONTRA DE CONSTRUCTORA																-\$ 1.222.141.392	

FERNANDO AGUILERA JAÑA
ARQUITECTO
DIRECCIÓN DE PLANIFICACIÓN

CHRISTIAN DELARZE CARRILLO
CONTADOR AUDITOR E ING. COMERCIAL
DIRECCIÓN DE CONTROL

CESAR FULGENI BELMAR
CONSTRUCTOR CIVIL
DIRECCIÓN DE OBRAS