



POR EL CUIDADO Y BUEN USO
DE LOS RECURSOS PÚBLICOS

CONTRALORÍA REGIONAL DE TARAPACÁ
UNIDAD DE CONTROL EXTERNO

INFORME FINAL

SERVICIO DE VIVIENDA Y URBANIZACIÓN REGIÓN DE TARAPACÁ

INFORME N° 641 / 2024

30 DE SEPTIEMBRE DE 2024



OBJETIVOS DE DESARROLLO SOSTENIBLE

<p>11 CIUDADES Y COMUNIDADES SOSTENIBLES</p> 	<p>16 PAZ, JUSTICIA E INSTITUCIONES SÓLIDAS</p> 
---	--



POR EL CUIDADO Y BUEN USO
DE LOS RECURSOS PÚBLICOS



CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
CONTRALORÍA REGIONAL DE TARAPACÁ
UNIDAD DE CONTROL EXTERNO

ÍNDICE

RESUMEN EJECUTIVO	1
JUSTIFICACIÓN	3
ANTECEDENTES GENERALES	4
OBJETIVO.....	6
METODOLOGÍA.....	6
UNIVERSO Y MUESTRA.....	6
RESULTADO DE LA AUDITORÍA.....	7
I. ASPECTOS DE CONTROL INTERNO.....	7
1. Debilidades generales de control interno.....	7
1.1 Deficiente fiscalización por parte de la supervisión técnica de las obras.....	7
1.2 Deficiente supervisión de las jefaturas a la labor ejercida por la supervisión técnica de las obras.....	8
II. EXAMEN DE LA MATERIA AUDITADA	9
2. Recintos del proyecto ocupados como dependencias de la instalación de faenas.....	9
3. Deficiencias en la instalación de ventanas.....	10
4. Falta de rigidez de barandas.....	10
5. Falencias en los antecedentes técnicos de la obra.....	11
6. Ausencia de resolución que modifica al equipo de supervisión de la obra.....	12
7. Demora en la aprobación de la extensión del plazo para la ejecución de las obras.....	12
8. Avances parciales aprobados de partida de carácter global.....	13
9. Avances aprobados con decimales de partidas valorizadas en base a unidades.....	14
10. Vigencia de los documentos que caucionan el cumplimiento del contrato no se ajusta a la requerida.....	14
11. Ausencia de condiciones mínimas de higiene en servicios sanitarios.....	15
12. Falencias en medidas de seguridad anticaídas.....	15
13. Falta de publicación del proyecto en el portal Geo-CGR.....	16
III. EXAMEN DE CUENTAS.....	16
14. Cantidad de ensayos remitidos por el SERVIU no se condice con la cantidad de ensayos pagados.....	16
15. Ausencia de multa por atraso o falta de contestación a requerimientos de la supervisión técnica de la obra.....	17
16. Ausencia de multa por el atraso en la terminación del proyecto.....	18
CONCLUSIONES.....	18
Anexo N° 1: Detalle de Universo y Muestra de contratos a examinar.....	24
Anexo N° 2: Registro fotográfico de los recintos del proyecto ocupados como dependencias de la instalación de faenas.....	26



CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
CONTRALORÍA REGIONAL DE TARAPACÁ
UNIDAD DE CONTROL EXTERNO

Anexo N° 3: Registro fotográfico de las deficiencias en la instalación de ventanas. .	30
Anexo N° 4.a: Defectos constructivos en ventanas de la torre A.	33
Anexo N° 4.b: Defectos constructivos en ventanas de la torre B.	36
Anexo N° 4.c: Defectos constructivos en ventanas de la torre C.	40
Anexo N° 4.d: Defectos constructivos en ventanas de la torre D.	41
Anexo N° 5: Barandas que presentan falta de rigidez.	43
Anexo N° 6: Avances aprobados con decimales de partidas valorizadas en base a unidades.	44
Anexo N° 7: Registro fotográfico de la ausencia de condiciones mínimas de higiene en servicios sanitarios.	51
Anexo N° 8: Registro fotográfico de las falencias en medidas de seguridad anticaídas	52
Anexo N° 9: Estado del proyecto en el portal Geo-CGR.	54
Anexo N° 10: Ensayos pagados por el SERVIU al estado de pago N° 20.	55
Anexo N° 11: Requerimientos de la supervisión técnica de la obra contestados con atraso o no respondidos.	60
Anexo N° 12: Estado de Observaciones del Informe Final N° 641, de 2024.	65



CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
CONTRALORÍA REGIONAL DE TARAPACÁ
UNIDAD DE CONTROL EXTERNO

RESUMEN EJECUTIVO

Informe Final N° 641, de 2024

Servicio de Vivienda y Urbanización de la región de Tarapacá

Objetivo: La revisión tuvo por finalidad realizar una auditoría en el Servicio de Vivienda y Urbanización de la región de Tarapacá -SERVIU- al estado de avance de la construcción del proyecto denominado “Conjunto Habitacional San Valentín”, ejecutado por la empresa contratista Ebco S.A., financiado con recursos del programa Fondo Solidario de Elección de Vivienda del Ministerio de Vivienda y Urbanismo.

Asimismo, se realizó un examen de las cuentas relacionadas con la materia en revisión, de conformidad a lo dispuesto en los artículos 95 y siguientes de la ley N° 10.336, de Organización y Atribuciones de la Contraloría General de la República, la resolución N° 30, de 2015, de este origen, que Fija Normas de Procedimiento Sobre Rendición de Cuentas, y lo señalado en el decreto ley N° 1.263, de 1975, Orgánico de Administración Financiera del Estado.

Objetivos específicos:

- Verificar que el supervisor técnico de obras haya fiscalizado correctamente la ejecución del contrato.
- Validar que se hayan aplicado las sanciones correspondientes en caso de incumplimientos por parte del contratista.
- Comprobar que las partidas autorizadas a pago se encuentren materializadas.

Principales Resultados:

- Se observó una deficiente supervisión por parte del supervisor técnico de obras, toda vez que de la revisión efectuada se verificaron vulneraciones a las especificaciones técnicas, deficiencias constructivas, ausencia de condiciones mínimas de higiene y seguridad en las faenas, requerimientos no contestados por la empresa contratista, el atraso en la terminación de las obras, entre otras situaciones que no fueron objetadas en su oportunidad y/o sancionadas proponiendo las respectivas multas cuando correspondía, por lo cual el SERVIU deberá acreditar documentalmente a través del Sistema de Seguimiento y Apoyo CGR, en un plazo de 30 días hábiles, contado desde la recepción del presente informe, la implementación de una actividad de control que permita, para los siguientes contratos de obras que supervise, ejercer una vigilancia permanente del cumplimiento de las exigencias de cada convención con el propósito de ajustarse a la normativa que las ordenan. Dicha actividad de control deberá ajustarse a las definiciones establecidas en el artículo 5° de la resolución exenta N° 1.962, de 2022, que Aprueba Normas sobre Control Interno de la Contraloría General de la República.

Así también, ese servicio, a fin de determinar las eventuales responsabilidades administrativas de los funcionarios involucrados en los hechos descritos, deberá iniciar un procedimiento disciplinario, remitiendo copia del acto administrativo que lo instruya a la Unidad de Seguimiento de Fiscalía de esta Entidad de Control, al correo electrónico seguimiento.pd@contraloria.cl, en el plazo de 15 días hábiles, contado



CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
CONTRALORÍA REGIONAL DE TARAPACÁ
UNIDAD DE CONTROL EXTERNO

desde la recepción del presente informe. Asimismo, deberá remitir a la misma unidad, copia del acto administrativo que le dé término, en un plazo de 15 días hábiles desde su conclusión.

- Se constató que la supervisión técnica de obras no ha iniciado las acciones tendientes a sancionar con la respectiva multa a la empresa contratista en los casos en que esta no respondió a sus requerimientos efectuados en los libros de inspección dentro del plazo de 10 días corridos, establecido en la cláusula undécima del contrato de construcción de 1 de abril de 2021, la que asciende a un total de 70.950,52 UF. Pues bien, considerando la falta de contestación del servicio al preinforme de observaciones y la relevancia del monto observado, el SERVIU deberá remitir a esta Sede Regional a través de la plataforma web Ventanilla Única CGR en un plazo de 10 días hábiles, contado desde la recepción del presente informe, los antecedentes que comprueben que la empresa contratista dio cumplimiento a los requerimientos de la supervisión técnica de obras pormenorizados en el anexo N° 11, dentro del plazo establecido para ello.
- Se advirtió que la supervisión técnica de obras autorizó, hasta el estado de pago N° 20, el pago de 197,34 unidades de fomento -UF- correspondiente a 30 ensayos de la calidad de los materiales de la obra que no fueron proporcionados por el servicio hasta la fecha de cierre de la presente fiscalización -21 de agosto de 2024-. Por ello, el SERVIU deberá remitir a través del Sistema de Seguimiento y Apoyo CGR, en un plazo de 30 días hábiles, contado desde la recepción del presente informa copia de dichos ensayos faltantes, o en su defecto, deberá descontar el citado monto del valor total del contrato.



CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
CONTRALORÍA REGIONAL DE TARAPACÁ
UNIDAD DE CONTROL EXTERNO

PREG N° 1.046/2024

INFORME FINAL DE AUDITORÍA N° 641,
DE 2024, SOBRE AUDITORÍA Y EXAMEN
DE CUENTAS AL ESTADO DE AVANCE
DE LA CONSTRUCCIÓN DEL PROYECTO
“CONJUNTO HABITACIONAL SAN
VALENTÍN”, FINANCIADO A TRÁVES DEL
PROGRAMA FONDO SOLIDARIO DE
ELECCIÓN DE VIVIENDA.

IQUIQUE, 30 de septiembre de 2024

En cumplimiento del plan anual de fiscalización de esta Contraloría Regional para el año 2024, y en conformidad con lo establecido en los artículos 95 y siguientes de la ley N° 10.336, de Organización y Atribuciones de la Contraloría General de la República, y el artículo 54 del decreto ley N° 1.263, de 1975, Orgánico de Administración Financiera del Estado, se efectuó una auditoría y examen de cuentas al estado de avance de la construcción del proyecto “Conjunto Habitacional San Valentín”, financiado a través del Programa Fondo Solidario de Elección de Vivienda -FSEV- del Ministerio de Vivienda y Urbanismo -MINVU-, cuya supervisión técnica está a cargo del Servicio de Vivienda y Urbanización de la región de Tarapacá, en adelante SERVIU.

JUSTIFICACIÓN

La presente auditoría se planificó en atención a la magnitud del proyecto cuya inversión asciende a un monto total de 501.133,80 unidades de fomento -UF-, enmarcada en los recursos destinados por el MINVU para disminuir el déficit habitacional de la región, otorgando, una vez culminado, una solución habitacional a 280 familias.

Conforme a ello, se estimó necesario fiscalizar el avance de la construcción de las obras, toda vez que su financiamiento contempla por un lado, los recursos del Estado entregado mediante subsidios habitacionales del citado programa FSEV, y por otro, el ahorro entregado por los beneficiarios del proyecto.

Por su parte, a través de esta auditoría esta Contraloría General busca contribuir a la implementación y cumplimiento de los 17 Objetivos de Desarrollo Sostenible, ODS, aprobados por la Asamblea General de las Naciones Unidas en su agenda 2030, para la erradicación de la pobreza, la protección del planeta y la prosperidad de toda la humanidad.

A LA SEÑORA
SANDRA ESTAY CONTRERAS
CONTRALOR REGIONAL DE TARAPACÁ
PRESENTE



CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
CONTRALORÍA REGIONAL DE TARAPACÁ
UNIDAD DE CONTROL EXTERNO

En tal sentido, esta revisión se enmarca en los ODS N^{os} 11 “Ciudades y Comunidades Sostenibles”, meta 11.1 “De aquí a 2030, asegurar el acceso de todas las personas a viviendas y servicios básicos adecuados, seguros y asequibles y mejorar los barrios marginales”; y 16 “Paz, Justicia e Instituciones Sólidas”, meta 16.6 “Crear a todos los niveles instituciones eficaces y transparentes que rindan cuentas”.

ANTECEDENTES GENERALES

Los Servicios de Vivienda y Urbanización fueron creados mediante el decreto N° 1.305, de 1975, del MINVU, que reestructuró y regionalizó dicha Secretaría de Estado. Luego, a través del decreto N° 355, de 1976, de la misma cartera, se aprobó su reglamento orgánico, el cual establece en su artículo 1° que aquellos son instituciones autónomas del Estado, relacionadas con el Gobierno a través del MINVU, con personalidad jurídica de derecho público, patrimonio distinto del Fisco y de duración indefinida.

A su turno, el artículo 3° de esa normativa dispone que ese servicio estará encargado de adquirir terrenos, efectuar subdivisiones prediales, formar loteos, proyectar y ejecutar urbanizaciones, proyectar y llevar a cabo remodelaciones, construir viviendas individuales, poblaciones, conjuntos habitacionales y barrios, obras de equipamiento comunitario, formación de áreas verdes y parques industriales, vías y obras de infraestructura y, en general, cumplir toda otra función de preparación o ejecución que permita materializar las políticas de vivienda y urbanismo y los planes y programas aprobados por el Ministerio.

En ese contexto, el artículo 1° del decreto N° 49, de 2011, del MINVU, que aprueba el reglamento del programa FSEV, establece que este tiene por objeto promover el acceso de las familias que se encuentran en situación de vulnerabilidad a una solución habitacional a través de un subsidio otorgado por el Estado.

Siendo así, mediante la resolución exenta N° 107, de 27 de enero de 2022, el MINVU aprobó el financiamiento del proyecto “Conjunto Habitacional San Valentín”, otorgando los subsidios respectivos del programa FSEV en la alternativa de postulación colectiva para proyectos de construcción en nuevos terrenos.

El contrato para la construcción del proyecto habitacional fue suscrito el 1 de abril de 2021 entre los beneficiarios del proyecto agrupados en el comité de vivienda Nueva Ilusión, la entidad patrocinante Ebco S.A. y la empresa constructora Ebco S.A, por un monto de 456.462,43 UF y un plazo de ejecución de 761 días corridos, comprendido entre el 6 de junio de 2022 y el 5 de agosto de 2024, estableciendo que el SERVIU supervisaría la correcta ejecución de las obras contratadas, a través de un supervisor técnico, cuya función sería cautelar los intereses de los integrantes del comité, mandatos del contrato, vigilando que las soluciones habitacionales, equipamiento y urbanización entregadas sean consistentes con la calidad, estándares y especificaciones del proyecto contratado y normativa vigente.



CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
CONTRALORÍA REGIONAL DE TARAPACÁ
UNIDAD DE CONTROL EXTERNO

Enseguida, a través de dos adendas, de 9 de febrero de 2022 y 13 de enero de 2023, respectivamente, se aumentó el monto del proyecto, quedando en un total 501.133,80 UF.

Los antecedentes relevantes de la obra se detallan a continuación:

Tabla N° 1: Información del proyecto.

Nombre del proyecto	Conjunto Habitacional San Valentín.
Ubicación	Lote A1, manzana 1, sitio 2, avenida Las Américas sin N°, comuna de Alto Hospicio.
Mandante	Comité de vivienda Nueva Ilusión
Financiamiento	Programa FSEV del MINVU.
Unidad técnica	Servicio de Vivienda y Urbanización de la región de Tarapacá.
Entidad Patrocinante	Entidad Patrocinante Ebco S.A.
Contratista	Constructora Ebco S.A.
Supervisor técnico de la obra	Don Cristhian Loch Ceballos, según resolución exenta N° 334, de 1 de julio de 2022, del SERVIU.
Modalidad de contratación	Suma alzada sin reajuste.
Monto original del contrato	456.462,43 UF.
Modificaciones de monto	Aumento de 9.710,57 según adenda de contrato N° 1, de 9 de febrero de 2022. Aumento de 34.960,8 según adenda de contrato N° 2, de enero de 2023.
Monto total del contrato	501.133,80 UF.
Plazo original y fecha de inicio de las obras	761 días corridos, a contar del 6 de junio de 2022.
Modificaciones de plazo	No hay.
Plazo total del contrato y fecha de término	761 días corridos, con vencimiento el 5 de agosto de 2024.
Avance financiero al momento de la inspección	291.077,11 UF (58,08%), según estado de pago N° 20, de 27 de mayo de 2024.

Fuente: Antecedentes del proyecto contenidos en la carpeta virtual proporcionada por el SERVIU mediante correo electrónico de 19 de junio de 2024, de doña Lorena Arqueros Ollarzu, Contralora Interna de ese servicio.

Por otro lado, por medio del oficio electrónico N° E537191, de 5 de septiembre de 2024, de esta procedencia, con carácter confidencial, fue puesto en conocimiento del SERVIU, el Preinforme de Auditoría N° 641, de 2024, con la finalidad de que formulara los alcances y precisiones que a su juicio procedieran, sin que se diera respuesta en el plazo establecido, por lo que corresponde mantener todas las observaciones originalmente planteadas.



CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
CONTRALORÍA REGIONAL DE TARAPACÁ
UNIDAD DE CONTROL EXTERNO

OBJETIVO

La fiscalización tuvo por objeto efectuar una auditoría en el SERVIU al estado de avance de la construcción del proyecto denominado “Conjunto Habitacional San Valentín”, ejecutado por la empresa contratista Ebco S.A., financiado con recursos del programa FSEV del MINVU.

Asimismo, se realizó un examen de las cuentas relacionadas con la materia en revisión, de conformidad a lo dispuesto en los artículos 95 y siguientes de la ley N° 10.336, la resolución N° 30, de 2015, de este origen, que Fija Normas de Procedimiento Sobre Rendición de Cuentas, y lo señalado en el decreto ley N° 1.263, de 1975.

METODOLOGÍA

El examen se practicó de acuerdo con la metodología de auditoría de este Organismo de Control y de las disposiciones contenidas en la resolución N° 10, de 2021, que Establece Normas que Regulan las Auditorías Efectuadas por la Contraloría General de la República, además de los procedimientos de control aprobados mediante la resolución exenta N° 1.962, de 2022, que Aprueba Normas de Control Interno de la Contraloría General, considerando los resultados de la evaluación de control interno y determinándose la realización de pruebas de auditoría en la medida que se estimaron necesarias.

Las observaciones que la Contraloría General formula con ocasión de las fiscalizaciones que realiza se clasifican en diversas categorías, de acuerdo con su grado de complejidad. En efecto, se entiende por Altamente complejas (AC) / Complejas (C), aquellas observaciones que, de acuerdo con su magnitud, reiteración, detrimento patrimonial, graves debilidades de control interno, eventuales responsabilidades funcionarias, son consideradas de especial relevancia por la Contraloría General; en tanto, se clasifican como Medianamente complejas (MC) / Levemente complejas (LC), aquellas que tienen menor impacto en esos criterios.

UNIVERSO Y MUESTRA

El universo de la presente auditoría corresponde al contrato de construcción del proyecto denominado “Conjunto Habitacional San Valentín”, ejecutado por la empresa constructora Ebco S.A., por un monto de 501.133,80 UF, gastos generales y utilidades incluidos.

Por su parte, se determinaron 2 muestras de revisión, una financiera, equivalente a 291.077,11 UF, correspondiente al monto pagado hasta el estado de pago N° 20, de 27 de mayo de 2024; y una técnica, que consideró la revisión en terreno de las partidas identificadas en el anexo N° 1 con un avance aprobado hasta el aludido estado de pago igual o superior al 70%, cuyo valor monetario asciende a 228.744,63 UF, gastos generales y utilidades incluidos, tal como se expone en la siguiente tabla:



CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
CONTRALORÍA REGIONAL DE TARAPACÁ
UNIDAD DE CONTROL EXTERNO

Tabla N° 2: Universo y muestras.

Materia específica	Universo	Muestra financiera	Total examinado (%)	Muestra técnica	Total examinado (%)
	Monto (UF) (*)	Monto (UF) (*)		Monto (UF) (*)	
Contrato de construcción del proyecto Conjunto Habitacional San Valentín.	501.133,80	291.077,11	58,08	228.744,63	45,65

Fuente: Estado de pago N° 20, de 27 de mayo de 2024, contenido en la carpeta virtual proporcionada por el SERVIU mediante correo electrónico de 19 de junio de 2024, de doña Lorena Arqueros Ollarzu, Contralora Interna de ese servicio.

(*) Valor incluye gastos generales y utilidades.

Al respecto, cabe precisar que para la revisión visual de los avances de las partidas que componen la muestra técnica, se determinó, dada la envergadura del proyecto, inspeccionar el primer piso, un piso central y el último piso de cada torre. Siendo así, dicha fiscalización incluyó la revisión de las obras ejecutadas en los pisos N°s 1, 9 y 16 de la torre A; 1, 7 y 15 de la torre B; y 1, 3 y 5 de las torres C y D.

RESULTADO DE LA AUDITORÍA

El resultado de la auditoría practicada se expone a continuación:

I. ASPECTOS DE CONTROL INTERNO

Como cuestión previa, es útil indicar que el control interno es un proceso integral y dinámico que se adapta constantemente a los cambios que enfrenta la organización, es efectuado por la alta administración y los funcionarios de la entidad, está diseñado para enfrentar los riesgos y para dar una seguridad razonable del logro de la misión y objetivos de la entidad; cumplir con las leyes y regulaciones vigentes; entregar protección a los recursos de la entidad contra pérdidas por mal uso, abuso, mala administración, errores, fraude e irregularidades, así como también, para la información y documentación, que también corren el riesgo de ser mal utilizados o destruidos.

En este contexto, el estudio de la estructura de control interno de la entidad y de sus factores de riesgo, permitió obtener una comprensión del entorno en que se ejecutan las operaciones relacionadas con la materia auditada, del cual se desprenden las siguientes observaciones:

1. Debilidades generales de control interno.

1.1 Deficiente fiscalización por parte de la supervisión técnica de las obras.

Se constató una deficiente fiscalización por parte de la supervisión técnica de la obra, toda vez que, de la revisión realizada -como se detallará en el acápite Examen de la Materia Auditada- se verificaron vulneraciones a las especificaciones técnicas, deficiencias constructivas, ausencia de condiciones mínimas de higiene y seguridad, requerimientos no contestados por la empresa contratista, el atraso en la terminación de las obras, entre otras situaciones que no



CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
CONTRALORÍA REGIONAL DE TARAPACÁ
UNIDAD DE CONTROL EXTERNO

fueron objetadas en su oportunidad y/o sancionadas proponiendo las respectivas multas cuando correspondía.

Lo anterior, no guarda armonía con lo dispuesto en el numeral 57 de la resolución exenta N° 1.485, de 1996, de esta Entidad de Control -vigente cuando se inició la ejecución de las obras-, en cuanto que debe existir una supervisión competente para garantizar el logro de los objetivos del control interno.

Asimismo, incumple con lo señalado en el artículo 7 de la citada resolución exenta N° 1.962, de 2022, de este Organismo de Fiscalización, en cuanto que deben existir actividades de seguimiento y supervisión para asegurar que se alcanzan los objetivos generales expuestos en la definición de control interno de la entidad y distinguirse claramente de la revisión de las operaciones diarias de la misma.

Al respecto, la entidad edilicia informa en su contestación que cada irregularidad objetada será atendida particularmente en el numeral respectivo del informe en que se describe, proporcionando una evaluación integral y precisa sobre el estado de cumplimiento de los contratos.

1.2 Deficiente supervisión de las jefaturas a la labor ejercida por la supervisión técnica de las obras.

Se evidenció una deficiente supervisión por parte por parte de las respectivas jefaturas a la labor realizada por la supervisión técnica de las obras, dado que, de las indagaciones efectuadas, no hay evidencias de acciones tomadas por estas para que los profesionales a cargo de la fiscalización del contrato hayan hecho cumplir a cabalidad las exigencias establecidas en los documentos que rigen los contratos en estudio, deficiencia que, como se mencionó en el punto anterior, han permitido que se cometieran una serie de irregularidades en su ejecución.

Tal defecto, no se ajusta a lo establecido en el numeral 38 de la citada resolución exenta N° 1.485, de 1996, de esta Entidad de Control, que señala que los directivos deben vigilar continuamente sus operaciones y adoptar inmediatamente las medidas oportunas ante cualquier evidencia de irregularidad o de actuación contraria a los principios de economía, eficiencia o eficacia.

Igualmente, vulnera lo establecido en el numeral 58 de dicho texto resolutivo, en cuanto que los supervisores deben examinar y aprobar cuando proceda el trabajo encomendado a sus subordinados, proporcionar al personal las directrices y la capacitación necesarias para minimizar los errores, el despilfarro y los actos ilícitos y asegurar la comprensión y realización de las directrices específicas de la dirección.

Asimismo, no se aviene a lo señalado en el numeral 60 del mismo documento, el cual dispone que la revisión y aprobación del trabajo del personal debe tener como resultado el control adecuado de sus



CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
CONTRALORÍA REGIONAL DE TARAPACÁ
UNIDAD DE CONTROL EXTERNO

actividades. Ello incluye (1) la observancia de los procedimientos y requisitos aprobados, (2) la constatación y eliminación de errores, los malentendidos y las prácticas inadecuadas, (3) la reducción de las probabilidades de que ocurran o se repitan actos ilícitos y (4) el examen de la eficiencia y eficacia de las operaciones. Agrega que, la delegación del trabajo de los supervisores no exime a estos de la obligación de rendir cuentas de sus responsabilidades y tareas.

A su turno, no se ajusta con lo señalado en el artículo 3.2 de la resolución exenta N° 1.962, de 2022, de este origen, que expone en lo que importa, que corresponde a las máximas autoridades de la entidad la responsabilidad de supervisión del diseño, implementación y ejecución del sistema de control interno de la entidad, señalando que, para ello, dichas autoridades, deben definir, mantener y evaluar periódicamente las habilidades y los conocimientos necesarios de su equipo directivo y que los conocimientos que se requieren deben considerar aspectos tales como la naturaleza de la organización, información financiera, aspectos contables, conocimientos jurídicos y regulatorios que afectan el funcionamiento de la entidad, sistemas y tecnologías relevantes, entre otros.

II. EXAMEN DE LA MATERIA AUDITADA

2. Recintos del proyecto ocupados como dependencias de la instalación de faenas.

En las visitas de terreno efectuadas los días 5 y 7 de agosto de 2024, se observó -como consta en las fotografías N°s 1 al 16 del anexo N° 2- que los recintos del proyecto que se detallan a continuación estaban siendo ocupados como dependencias de la instalación de faenas, a saber:

a) En la torre A, el hall de acceso y los departamentos N°s 101 y 102 se ocupan como bodegas de la empresa contratista y el N° 107 se utilizaba como bodega del subcontrato encargado de la instalación de aluminio y cerámica. Por su parte, en el departamento N° 204 se encontraban funcionando las oficinas de calidad, instalaciones y jefatura de terreno del contratista, en el N° 205, las oficinas de prevención de riesgos, recursos humanos y técnica, y en el N° 206, las oficinas de administración, de la fiscalización técnica de obras externa, de la supervisión técnica del SERVIU y una sala de reuniones.

b) En la misma torre, el local comercial N° 1 se ocupaba como bodega del subcontrato Misay Construcciones SpA y los locales N°s 2 al 4, se estaban habilitando como comedores para los trabajadores.

c) En la torre B, los departamentos N°s 101 y 108, se ocupan como oficinas de la empresa contratista y el N° 106 como bodega, y los locales comerciales N°s 1 al 4 se utilizaban como bodegas para los distintos subcontratos de la obra.

Al respecto, cabe manifestar que en el estado de pago N° 2, de 12 de septiembre de 2022, la supervisión técnica de la obra aprobó para pago el avance hasta el 100% de la partida A.1.1.1 "Instalación de faenas", por un monto de UF 5.573,70, gastos generales y utilidades incluidos.



CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
CONTRALORÍA REGIONAL DE TARAPACÁ
UNIDAD DE CONTROL EXTERNO

Lo descrito vulnera lo establecido en el numeral A.1.1 de las especificaciones técnicas de arquitectura del proyecto, el que indica en lo que atañe, que se ejecutarán las construcciones provisorias que permitan el normal desarrollo de la obra a ejecutar, tales como oficinas, bodegas, entre otras, no pudiendo ser utilizadas las viviendas para este propósito.

Asimismo, no se ajusta a lo indicado en el numeral A.1.1.1 del mismo documento, en cuanto que se considera la construcción de una bodega simple, para guardado de materiales y herramientas, y área de Comedores, todo contemplado en madera, y que las Oficinas se contemplan en base a la habilitación de contenedores.

3. Deficiencias en la instalación de ventanas.

De las inspecciones llevadas a cabo a los departamentos que conforman la muestra de la presente auditoría entre los días 5 y 13 de agosto de 2024, se advirtió -como se grafica a modo de ejemplo en las fotografías N^{os} 1 al 12 del anexo N^o 3- una serie de deficiencias en la instalación de las ventanas, según se detalla en los anexos N^{os} 4.a al 4.d.

Dichas irregularidades no se ajustan con lo señalado en el numeral C.6.6.1 de las especificaciones técnicas de arquitectura del proyecto, en orden a que todas las ventanas deberán considerar seguro mediante mecanismo de palanca de caracol de fácil maniobra y que se deberán considerar sellos de silicona -de no más de 5 mm- entre marco de ventana y rasgo en muro que imposibiliten el paso de agua y aire.

Al respecto, de las indagaciones realizadas, no se advierte que la supervisión técnica de las obras haya ejercido alguna acción para que la empresa contratista repare los mencionados elementos, situación que no se ajusta lo previsto en el numeral 4.2.2 del Manual de Inspección Técnica de Obras -MITO-, aprobado por el decreto N^o 85, de 2007, del Ministerio de Vivienda y Urbanismo, el que dispone en lo atinente, que la supervisión a cargo de las obras, para el ejercicio de sus funciones ordenará e instruirá por escrito al contratista, de cualquier aspecto que contravenga los términos de las bases del contrato o que, a juicio de esa inspección, ponga en riesgo el buen resultado de la obra.

4. Falta de rigidez de barandas.

Durante las visitas a terreno efectuadas entre el 5 y el 13 de agosto de 2024 a los departamentos que constituyen la muestra de la presente auditoría, se detectó que las barandas instaladas en los dormitorios y balcones que se individualizan en el anexo N^o 5, pese a estar afianzadas a la estructura de hormigón existente, no se encontraban totalmente rígidas, situación que podría provocar que eventualmente, ante un impacto fuerte o una excesiva carga sobre el elemento, estos cedan provocando la caída de las personas, poniendo en riesgo la seguridad de los usuarios.



CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
CONTRALORÍA REGIONAL DE TARAPACÁ
UNIDAD DE CONTROL EXTERNO

La falencia detectada no armoniza con lo señalado en el inciso primero del artículo 5.5.1 de la Ordenanza General de la Ley de Urbanismo y Construcciones -OGUC- aprobada por el decreto N° 47, de 1992, del Ministerio de Vivienda y Urbanismo -que forma parte integrante de las condiciones del contrato en virtud de lo señalado en el literal A de las especificaciones técnicas del proyecto-, el que prescribe que la calidad de los materiales y elementos industriales para la construcción y sus condiciones de aplicación a las obras quedará sujeta a las normas oficiales vigentes, y a falta de ellas, a las reglas que la técnica y el arte de la construcción establezcan.

Al respecto, no se advierte que la supervisión técnica de las obras haya llevado a cabo acciones tendientes para subsanar este defecto, hecho que no se ajusta lo previsto en el numeral 4.2.2 del Manual de Inspección Técnica de Obras -MITO-, aprobado por el decreto N° 85, de 2007, del Ministerio de Vivienda y Urbanismo, el que dispone en lo atinente, que la supervisión a cargo de las obras, para el ejercicio de sus funciones ordenará e instruirá por escrito al contratista, de cualquier aspecto que contravenga los términos de las bases del contrato o que, a juicio de esa inspección, ponga en riesgo el buen resultado de la obra.

5. Falencias en los antecedentes técnicos de la obra.

a) Revisados los antecedentes técnicos de la obra, contenidos en la carpeta virtual proporcionada por el SERVIU mediante correo electrónico de 19 de junio de 2024, de doña Lorena Arqueros Ollarzu, Contralora Interna de ese servicio, se detectó que ninguna de las especificaciones técnicas, memorias y planos, entre otros documentos, de los diversos proyectos de la obra, incluyen la firma del propietario del terreno -Ministerio de Bienes Nacionales- incumpliendo dicha exigencia establecida en el inciso primero del artículo 1.2.2 OGUC.

b) Asimismo, se verificó que los planos del proyecto de presurización, confeccionados por la empresa Climaelectric Ltda., y los antecedentes del proyecto de ascensores -estudio, especificaciones técnicas y planos-, elaborados por la empresa C&C Elevators, no contienen la firma del revisor de la Unidad de Estudio y Proyectos del Departamento Técnico del SERVIU, como tampoco el timbre de aprobación de esa unidad, situación que no armoniza con lo señalado en los artículos 29 y 32 del reglamento del programa FSEV, en orden a que el contrato de construcción deberá ajustarse a las características y especificaciones aprobadas del proyecto y que el contratista a cargo la ejecución física de las obras, deberá ajustarse al contrato, a los proyectos aprobados y la reglamentación vigente.

c) Por otro lado, se constató la ausencia de especificaciones técnicas del proyecto de aguas lluvias, como también del citado proyecto de presurización, omisión que resulta relevante toda vez que los numerales D.4 y D.10 de las especificaciones técnicas de arquitectura, respectivamente, citan dichos documentos. Tal omisión no se ajusta a lo señalado en el inciso segundo del artículo 3° de la ley N° 18.575, en orden a que la Administración del Estado debe observar los principios de eficiencia, eficacia y control.



CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
CONTRALORÍA REGIONAL DE TARAPACÁ
UNIDAD DE CONTROL EXTERNO

6. Ausencia de resolución que modifica al equipo de supervisión de la obra.

Mediante la resolución exenta N° 368, de 9 de junio de 2023, el SERVIU ratificó como supervisor técnico de la obra a don Cristhian Loch Ceballos, y designó como su primer y segundo suplente a los señores David Vega Gajardo y Christopher Vergara Coronado, respectivamente.

Luego, por medio de la resolución exenta RA N° 116795/349/2023, de 28 de agosto de igual año, dicha entidad aceptó la renuncia voluntaria del servicio de don David Vega Gajardo, a contar del día primero de ese mes, debiendo designar de ese modo, su reemplazo como primer suplente del señor Loch.

Al respecto, de las averiguaciones realizadas, se constató que hasta la fecha de cierre de la presente fiscalización –21 de agosto de 2024- dicho cargo lo ha fungido el señor Vergara, sin embargo, no consta que el SERVIU haya emitido el acto administrativo que apruebe, por un lado, su designación como primer suplente, y por otro, el nombramiento de otro segundo suplente, situación que contraviene lo señalado en los artículos 3° y 5° de la ley N° 19.880, en orden a que las decisiones escritas que adopte la Administración se expresarán por medio de actos administrativos, entendiéndose por estos las decisiones formales en las cuales se contienen declaraciones de voluntad, realizadas en el ejercicio de una potestad pública; y que, el procedimiento administrativo y los actos administrativos a los cuales da origen, se expresarán por escrito o por medios electrónicos, a menos que su naturaleza exija o permita otra forma más adecuada de expresión y constancia.

7. Demora en la aprobación de la extensión del plazo para la ejecución de las obras.

Mediante la carta N° SVAL-056-24, de 4 de julio de 2024, la constructora Ebco S.A. solicitó a la entidad patrocinante Ebco, un aumento del plazo para la ejecución de las obras de 238 días corridos, requerimiento que fue presentado por dicha entidad al SERVIU a través de la carta N° EP-60/24, del día 8 de ese mismo mes, y reiterado por medio de la carta N° EP65/24, del día 30 de igual mensualidad.

Al respecto, de las indagaciones realizadas y los documentos tenidos a vista hasta la fecha de término de la presente fiscalización -21 de agosto de 2024- se verificó que aún no ha sido formalizado el anexo del contrato que autorizaría la extensión del plazo para la ejecución de las obras más allá del 5 de agosto de 2024, data fijada para su término por medio de la adenda N° 2 del contrato de construcción, de 13 de enero de 2023, suscrita entre el comité de vivienda, la entidad patrocinante y la empresa contratista.

La demora en la formalización de dicho documento ha ocasionado -como fue advertido en terreno por esta Entidad de Control los días 6 al 8 y 13 de agosto de 2024- que la empresa contratista continuó ejecutando las obras después de haber vencido el plazo establecido para ello, sin contar con el documento que lo autorice.



CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
CONTRALORÍA REGIONAL DE TARAPACÁ
UNIDAD DE CONTROL EXTERNO

Lo expuesto no armoniza con lo dispuesto en los artículos 3°, inciso segundo, y 8° de la ley N° 18.575, en cuanto al deber de los Órganos de la Administración de observar los principios de eficiencia, eficacia y de accionar por propia iniciativa en el cumplimiento de sus funciones, procurando la simplificación y rapidez de los trámites, como también la agilidad y expedición de los procedimientos administrativos.

Igualmente, no se ajusta a lo previsto en el artículo 7° de la ley N° 19.880, que dispone que las autoridades y funcionarios de los órganos de la Administración del Estado deberán actuar por propia iniciativa en la iniciación del procedimiento de que se trate y en su prosecución, haciendo expeditos los trámites que debe cumplir el expediente y removiendo todo obstáculo que pudiere afectar a su pronta y debida decisión.

8. Avances parciales aprobados de partida de carácter global.

Se verificó que la supervisión técnica de la obra aprobó en los estados de pago N°s 18 y 19 avances parciales de la partida C.9.9 de carácter global según se detalla en la siguiente tabla, los que fueron pagados a la empresa constructora como consta en los comprobantes de liquidación de fondos N°s 2.319 y 4.879, de 26 de febrero y 25 de abril de 2024, del SERVIU, respectivamente.

Tabla N° 3: Avances parciales aprobados de la partida C.9.9.

Ítem	Partida	Estado de pago		Cantidad aprobada	Monto (UF) (*)
		N°	Fecha		
C.9.9	Ganchos izaje escotilla ascensor	18	25-01-2024	0,5161	8,65
		19	26-03-2024	0,4839	8,11

Fuente: Estados de pago Nos 18 y 19.

(*) Valor incluye gastos generales y utilidades.

Tal hecho no se ajusta a la reiterada jurisprudencia administrativa contenida en los dictámenes N°s 79.403, de 2012, 68.240 y 101.063, de 2014, y 12.249, de 2015, de este Organismo de Control, que señala que el sistema de pago en los contratos de obra pública a suma alzada -como el caso en estudio-, supone que el desarrollo de la obra sea susceptible de ser valorizado conforme al detalle de su presupuesto, por lo tanto, si este contempla partidas de carácter global, las mismas solo pueden, atendida su naturaleza, ser pagadas en la medida que se encuentren completamente ejecutadas.

Lo descrito no se ajusta al deber de la supervisión técnica del SERVIU de fiscalizar la correcta ejecución de las obras contratadas, establecido en la cláusula undécima del reseñado contrato de construcción.

Así también, infringe lo dispuesto en la letra a) del numeral 4.2.1 del MITO, la que dispone que la inspección de obras en el desempeño de su función deberá verificar que el contratista cumpla con los aspectos normativos y legales que rigen las obras de edificación en lo que respecta al propio contrato específico.



CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
CONTRALORÍA REGIONAL DE TARAPACÁ
UNIDAD DE CONTROL EXTERNO

9. Avances aprobados con decimales de partidas valorizadas en base a unidades.

Se verificó que la supervisión técnica de la obra aprobó en los estados de pago N^{os} 4 al 20, avances calculados hasta el nivel de tres decimales de 87 partidas valorizadas en el itemizado proyecto por “unidades”, detalladas en el anexo N° 6, respecto de las cuales, por su naturaleza, se entiende que los avances de estas se deben ceñir sólo a cantidades enteras, de modo que su ejecución sea verificable.

El monto total de todos los avances con decimales aprobados en las 87 partidas suma 17.970,55 UF (gastos generales y utilidades incluidos), cantidad que fue pagada a la empresa contratista según consta en los comprobantes de liquidación de fondos individualizados en el citado Anexo N°6.

Lo descrito no se ajusta al deber de la supervisión técnica del SERVIU de fiscalizar la correcta ejecución de las obras contratadas, establecido en la cláusula undécima del reseñado contrato de construcción.

Así también, infringe lo dispuesto en la letra a) del numeral 4.2.1 del MITO, la que dispone que la inspección de obras en el desempeño de su función deberá verificar que el contratista cumpla con los aspectos normativos y legales que rigen las obras de edificación en lo que respecta al propio contrato específico.

10. Vigencia de los documentos que caucionan el cumplimiento del contrato no se ajusta a la requerida.

Se verificó que los documentos presentados por la empresa constructora Ebco S.A. para caucionar el fiel, oportuno y total cumplimiento del contrato y de las obligaciones laborales y sociales con sus trabajadores del proyecto -certificado de fianza N° 20.391, emitido el 23 de mayo de 2022 por la Sociedad Anónima de Garantía Recíproca Avla, por un monto de 11.733,5 UF, y la boleta de garantía N° 8189471, emitida el 7 de junio de 2023 por el Banco Santander, por un monto de 883,55 UF- están vigentes hasta el 27 de septiembre y 25 de octubre de 2024, respectivamente, cuando en su lugar, deben estar vigentes hasta el 3 de noviembre de igual año, toda vez que la cláusula vigésima del contrato de construcción, establece que el plazo de las boletas de caución deberá exceder en 90 días el plazo fijado para el término de las obras, establecido para el 5 de agosto de 2024.

Lo descrito, evidencia un deficiente control por parte de la supervisión técnica de la obra al resguardo de la inversión del proyecto, que no se ajusta con lo expresado en la letra a) del numeral 4.2.1 del MITO, la que dispone que la inspección de obras en el desempeño de su función deberá verificar que el contratista cumpla con los aspectos normativos y legales que rigen las obras de edificación en lo que respecta al propio contrato específico.



CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
CONTRALORÍA REGIONAL DE TARAPACÁ
UNIDAD DE CONTROL EXTERNO

11. Ausencia de condiciones mínimas de higiene en servicios sanitarios.

Durante la visita a terreno efectuada el día 6 de agosto de 2024, se constató -como se aprecia en las fotografías Nos 1 al 4 del anexo N° 7- que los 5 baños químicos colocados en las cercanías de la torre C, se encontraban con barro, desechos de papeles higiénicos y restos de orina, situación que no armoniza con lo expuesto en el inciso segundo del artículo 22 del decreto N° 594, de 2000, del Ministerio de Salud, que aprueba el Reglamento Sobre Condiciones Sanitarias y Ambientales Básicas en los Lugares de Trabajo, en cuanto que será responsabilidad del empleador asegurar el buen funcionamiento del o los servicios higiénicos y la limpieza de sus artefactos.

Adicionalmente se observó en ese sector la ausencia de lavatorios, incumpliendo lo señalado en el artículo 21 del referido reglamento, en cuanto que todo lugar de trabajo estará provisto de servicios higiénicos, de uso individual o colectivo, que dispondrán como mínimo de excusado y lavatorio.

En el mismo sentido, se verificó la ausencia de jabón líquido para la limpieza de manos y de sistemas higiénicos desechables para su secado, elementos exigidos también por el citado artículo 22 de la misma norma.

Al respecto, de las indagaciones realizadas, no se aprecia que la supervisión técnica de la obra haya ejercido alguna acción para regularizar las situaciones expuestas, lo que evidencia una falta de diligencia en su labor de inspeccionar la correcta ejecución del contrato, incumpliendo lo establecido en el numeral 4.2.2 del MITO, el que dispone en lo atinente, que la supervisión técnica de la obra, para el ejercicio de sus funciones, ordenará e instruirá por escrito al contratista, de cualquier aspecto que contravenga los términos de las bases del contrato o que, a juicio de esa inspección, ponga en riesgo el buen resultado de la obra.

12. Falencias en medidas de seguridad anticaídas.

a) Durante la visita a terreno efectuada el 13 de agosto de 2024, se evidenció -como se grafica en las fotografías N°s 1 y 2 del anexo N° 8-, la ausencia de un sistema de protección anticaídas en los balcones de los departamentos N°s 906 de la torre A y 1106, 1206, 1306, 1406 y 1506 de la torre B.

b) Por su parte, en las citadas visitas se observó -como se grafica también en las citadas fotografías N°s 1 y 2 del anexo N° 8- que los sistemas de protección anticaídas instalados en los balcones de los departamentos N°s 706, 1206, 1306, 1406, 1506 y 1606 de la torre A y 906 y 1006 de la torre B, no se encuentran anclados a los muretes de hormigón, sino solo sujetos con unas prensas, además, poseen aberturas por los que podría pasar una persona.

Tales situaciones no se ajustan a lo señalado en el artículo 37 del decreto N° 594, de 1999, del Ministerio de Salud, el que indica en lo pertinente, que deberá suprimirse en los lugares de trabajo cualquier factor de peligro que pueda afectar la salud o integridad física de los trabajadores.



CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
CONTRALORÍA REGIONAL DE TARAPACÁ
UNIDAD DE CONTROL EXTERNO

Así también, no se ajusta a lo previsto en el numeral 6.10.4 de la norma NCh 436, de 2000, del Instituto Nacional de Normalización, que precisa en lo atinente, que toda zona de peligro se debe aislar convenientemente del paso de los trabajadores mediante barreras o señalización adecuadas.

Lo descrito, evidencia un deficiente control de la supervisión técnica de la obra en lo que respecta al cumplimiento de las condiciones de seguridad de las faenas, que no se aviene con lo establecido en la letra a) del numeral 4.2.1 del MITO, en orden a que la inspección técnica debe verificar que el contratista cumpla con los aspectos normativos y legales que rigen las obras de edificación en cuanto a la aplicación de la normativa chilena oficial sobre seguridad industrial y legislación de seguridad del trabajo.

13. Falta de publicación del proyecto en el portal Geo-CGR.

De la consulta realizada el 4 de septiembre de 2024 a los datos ingresados en el portal Geo-CGR por el SERVIU, se verificó que no se encuentra incorporada en la aludida plataforma, la información del contrato fiscalizado, tal como consta en el anexo N° 9.

Tal ausencia vulnera lo señalado en el numeral 1 de la resolución exenta N° 6.826, de 31 de diciembre de 2014, de la Contraloría General, que imparte instrucciones en materia de información de contratos de obra pública (modificada por la resolución N° 1.992, de 26 de mayo de 2021, del mismo origen), el que establece en lo atinente, que a partir del 6 de enero de 2015, la información específica sobre los contratos de obras identificados como tales en los llamados a licitación pública o privada efectuados en la plataforma Mercado Público, cuyo proceso de compra culmina con una adjudicación -como acontece en la especie-, se incorporará al sistema de la Contraloría General directamente por el respectivo órgano de la Administración, a través de dicha plataforma.

III. EXAMEN DE CUENTAS

14. Cantidad de ensayos remitidos por el SERVIU no se condice con la cantidad de ensayos pagados.

De la revisión efectuada a los ensayos de la calidad de los materiales de la obra, proporcionados por el servicio hasta la fecha de cierre de la presente fiscalización -21 de agosto de 2024-, se constató la ausencia de 30 ensayos en relación con la cantidad de dichos documentos pagados por el SERVIU hasta el estado de pago N° 20, según se detalla en el anexo N° 10. El monto pagado por ensayos faltantes asciende a 197,34 UF.

Dicha falencia no armoniza con lo establecido en la cláusula tercera del contrato de construcción del proyecto, en cuanto que los pagos de este se efectuarán conforme al avance físico de las obras ejecutadas y de acuerdo con los precios establecidos en el presupuesto aprobado por el SERVIU.



CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
CONTRALORÍA REGIONAL DE TARAPACÁ
UNIDAD DE CONTROL EXTERNO

Lo anterior evidencia un deficiente control de la supervisión técnica del contrato respecto a los avances de las partidas solicitadas para pago por parte de la empresa contratista, que no se ajusta a lo dispuesto en la letra b) del numeral 4.2.1 del MITO, el cual señala en lo que interesa, que la inspección de obras en el desempeño de su función debe verificar que las obras que ejecuta el contratista corresponden al proyecto en cuanto a cantidad y características de calidad especificadas.

Por lo tanto, se observa la suma de 197,34 UF, en virtud de los artículos 95 y siguientes de la ley N° 10.336, sobre examen y juzgamiento de las cuentas.

15. Ausencia de multa por atraso o falta de contestación a requerimientos de la supervisión técnica de la obra.

De las indagaciones realizadas y los documentos tenidos a la vista no se advierte que la supervisión técnica de la obra haya iniciado las acciones tendientes a sancionar con la respectiva multa a la empresa contratista en los casos que se detallan en el anexo N° 11, en que esta no respondió a sus requerimientos efectuados en los libros de inspección dentro del plazo de 10 días corridos, establecido en la cláusula undécima del contrato de construcción de 1 de abril de 2021.

Dicha cláusula dispone en lo que importa, que el contratista se obliga a responder, en un plazo no superior a 10 días corridos, las observaciones y reclamos formulados por el SERVIU a través de la supervisión técnica de la obra, las que deben ser detalladas en el libro de inspección respectivo o comunicadas por escrito al contratista, y que por cada día de atraso se aplicará la multa establecida en la cláusula vigésima primera.

A su turno, la cláusula vigésima primera, establece que el atraso en el cumplimiento de cualquiera de los plazos establecidos en ese instrumento facultará a la entidad patrocinante y/o al comité, para cobrar al contratista una multa equivalente al 1 por mil del precio del contrato por cada día de atraso (5,0113 UF), previo informe de la supervisión técnica.

En ese contexto, el monto total de la multa asciende a 70.950,52 UF.

Lo descrito no se ajusta al deber de la supervisión técnica de fiscalizar la correcta ejecución de las obras contratadas, establecido en la cláusula undécima del reseñado contrato de construcción.

Así también, infringe lo dispuesto en la letra a) del numeral 4.2.1 del MITO, la que dispone que la inspección de obras en el desempeño de su función deberá verificar que el contratista cumpla con los aspectos normativos y legales que rigen las obras de edificación en lo que respecta al propio contrato específico.



CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
CONTRALORÍA REGIONAL DE TARAPACÁ
UNIDAD DE CONTROL EXTERNO

Por lo tanto, se observa la suma de 70.950,52 UF, en virtud de los artículos 95 y siguientes de la ley N° 10.336, sobre examen y juzgamiento de las cuentas.

16. Ausencia de multa por el atraso en la terminación del proyecto.

El contrato de construcción del proyecto estableció el vencimiento del plazo para la ejecución de las obras para el 5 de agosto de 2024, sin embargo, a la fecha de término de la presente fiscalización -día 21 del mismo mes- aún no se encontraban todos los trabajos terminados.

Al respecto, no se advierte que la supervisión técnica de la obra haya iniciado las gestiones para sancionar a la empresa contratista al menos por el atraso de 16 días corridos en el término de las obras a la citada data de cierre de esta auditoría, en virtud de lo señalado en la cláusula vigésima primera del mencionado contrato de construcción, la que previene que, el atraso en el cumplimiento de cualquiera de los plazos establecidos en ese instrumento -como lo es el plazo para la ejecución de las obras-, facultará a la entidad patrocinante y/o al comité, para cobrar al contratista una multa equivalente al 1 por mil del precio del contrato por cada día de atraso, previo informe de la supervisión técnica, la que asciende en este caso a un monto de 80,18 UF (5,0113 UF x 16 días).

Dicha omisión no se ajusta al deber de la señalada supervisión de fiscalizar la correcta ejecución de las obras contratadas, establecido en la cláusula undécima del reseñado contrato de construcción.

Así también, infringe lo dispuesto en la letra a) del numeral 4.2.1 del MITO, la que dispone que la inspección de obras en el desempeño de su función deberá verificar que el contratista cumpla con los aspectos normativos y legales que rigen las obras de edificación en lo que respecta al propio contrato específico.

Por lo tanto, se observa la suma de 80,18 UF, en virtud de los artículos 95 y siguientes de la ley N° 10.336, sobre examen y juzgamiento de las cuentas.

CONCLUSIONES

Considerando la ausencia de respuesta por parte del SERVIU al preinforme de auditoría en el plazo concedido, este Organismo de Control procede a confirmar todos los reproches formulados en su oportunidad.

Por consiguiente, en virtud de los resultados obtenidos en la presente auditoría, algunas de las observaciones dieron lugar a la siguiente acción:

1. En relación con lo objetado en los numerales 1.1 “Deficiente fiscalización por parte de la supervisión técnica de las obras”, 1.2 “Deficiente supervisión de las jefaturas a la labor ejercida por la supervisión técnica de las obras”, 6 “Ausencia de resolución que modifica al equipo de supervisión de la obra”, 7 “Demora en la aprobación de la extensión del plazo para la ejecución de



CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
CONTRALORÍA REGIONAL DE TARAPACÁ
UNIDAD DE CONTROL EXTERNO

las obras, 9 “Avances aprobados con decimales de partidas valorizadas en base a unidades”, 12 “Falencias en medidas de seguridad anticaídas” (todos C), el SERVIU a fin de determinar las eventuales responsabilidades administrativas de los funcionarios involucrados en los hechos descritos, deberá iniciar un procedimiento disciplinario, remitiendo copia del acto administrativo que lo instruya, a la Unidad de Seguimiento de Fiscalía de este Órgano Contralor, al correo electrónico seguimiento.pd@contraloria.cl, en un plazo de 15 días hábiles, contado desde la recepción del presente informe. Igualmente, deberá remitir a la misma unidad, una copia del acto administrativo que le dé término, en un plazo de 15 días hábiles desde su conclusión.

Asimismo, esa entidad deberá adoptar las medidas pertinentes con el objeto de dar estricto cumplimiento a las normas legales y reglamentarias que las rigen, entre las cuales se estima necesario considerar, a lo menos, las siguientes:

2. Respecto a lo señalado en el numeral 1.1 “Deficiente fiscalización por parte de la supervisión técnica de las obras” (C), el SERVIU deberá acreditar documentalmente a través del Sistema de Seguimiento y Apoyo CGR, en un plazo de 30 días hábiles, contado desde la recepción del presente informe, la implementación de una actividad de control que permita, para los siguientes contratos de obras que supervise, ejercer una vigilancia permanente del cumplimiento de las exigencias de cada convención con el propósito de ajustarse a la normativa que las ordena. Dicha actividad de control deberá ajustarse a las definiciones establecidas en el artículo 5°, de la resolución exenta N° 1.962, de 2022, que Aprueba Normas sobre Control Interno de la CGR.

3. Sobre lo objetado en el numeral 1.2 “Deficiente supervisión de las jefaturas a la labor ejercida por la supervisión técnica de las obras” (C), el SERVIU deberá acreditar documentalmente a través del Sistema de Seguimiento y Apoyo CGR, en un plazo de 30 días hábiles, contado desde la recepción del presente informe, la implementación de una actividad de control que permita, a las autoridades y jefaturas pertinentes, mantener una vigilancia eficaz al actuar de los funcionarios encargados de la fiscalización de los siguientes contratos de obras que supervise, la que se deberá ajustar a las definiciones indicadas en el artículo 5° de la nombrada resolución exenta N° 1.962, de 2022, de este origen.

4. En cuanto al reproche formulado en el numeral 2 “Recintos del proyecto ocupados como dependencias de la instalación de faenas” (C), el SERVIU deberá calcular el valor correspondiente a las modificaciones que se introdujeron en la materialización de la instalación de faenas y descontar dicho valor del monto total del contrato, lo que tendrá que acreditar documentalmente a través del Sistema de Seguimiento y Apoyo CGR, en un plazo de 30 días hábiles, contado desde la recepción del presente informe.

5. Sobre lo planteado en el numeral 3 “Deficiencias en la instalación de ventanas” (C), el SERVIU deberá remitir a través del Sistema de Seguimiento y Apoyo CGR, en un plazo de 30 días hábiles, contado desde la recepción del presente documento, un informe técnico que contenga un set fotográfico detallado que dé cuenta de las reparaciones efectuadas para lograr la



CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
CONTRALORÍA REGIONAL DE TARAPACÁ
UNIDAD DE CONTROL EXTERNO

correcta instalación de las ventanas del conjunto habitacional, pormenorizando el departamento y recinto al cual corresponden.

6. Respecto a lo observado en el numeral 4 “Falta de rigidez de barandas” (C), el SERVIU deberá remitir a través del Sistema de Seguimiento y Apoyo CGR, en un plazo de 30 días hábiles, contado desde la recepción del presente documento, un informe técnico que contenga un set fotográfico detallado que dé cuenta de las acciones implementadas para lograr que las barandas de instaladas en los dormitorios y balcones que se individualizan en el anexo N° 5 se encuentren totalmente rígidas, acompañando, además, un certificado emitido por un profesional competente que acredite su correcta colocación.

7. En cuanto a lo objetado en las letras a) y b) del numeral 5 “Falencias en los antecedentes técnicos de la obra” (C), el SERVIU deberá remitir a través del Sistema de Seguimiento y Apoyo CGR, en un plazo de 30 días hábiles, contado desde la recepción del presente informe, los antecedentes mencionados, debidamente firmados y timbrados por el Ministerio de Bienes Nacionales y el revisor de la Unidad de Estudio y Proyectos del Departamento Técnico del SERVIU, respectivamente.

8. En lo que concierne al reproche formulado en la letra c) del citado numeral 5 “Falencias en los antecedentes técnicos de la obra” (C), el SERVIU deberá remitir a través del Sistema de Seguimiento y Apoyo CGR, en un plazo de 30 días hábiles, contado desde la recepción del presente informe, las especificaciones técnicas de los proyectos de aguas lluvias y presurización.

9. Respecto a lo indicado en el numeral 6 “Ausencia de resolución que modifica al equipo de supervisión de la obra” (C), el SERVIU deberá remitir a través del Sistema de Seguimiento y Apoyo CGR, en un plazo de 30 días hábiles, contado desde la recepción del presente informe, el acto administrativo que regularice la designación de los profesionales encargados de la supervisión técnica de las obras.

10. En lo concerniente al numeral 7 “Demora en la aprobación de la extensión del plazo para la ejecución de las obras” (C), el SERVIU deberá remitir a través del Sistema de Seguimiento y Apoyo CGR, en un plazo de 30 días hábiles, contado desde la recepción del presente informe, el acto administrativo que regulariza la extensión del plazo del contrato debidamente tramitado.

Además, sin perjuicio de lo anterior, dicha entidad deberá acreditar documentalmente mediante el mismo medio y en igual plazo, la implementación de una actividad de control que permita, en los siguientes contratos de obras que supervise, que las extensiones de plazo para la ejecución de las obras se tramiten oportunamente, a fin de evitar situaciones como la descrita. Dicha actividad de control deberá ajustarse a las definiciones establecidas en el artículo 5°, de la resolución exenta N° 1.962, de 2022, que Aprueba Normas sobre Control Interno de la CGR.



CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
CONTRALORÍA REGIONAL DE TARAPACÁ
UNIDAD DE CONTROL EXTERNO

11. Sobre lo observado en el numeral 8 “Avances parciales aprobados de partida de carácter global” (C), el SERVIU deberá acreditar documentalmente a través del Sistema de Seguimiento y Apoyo CGR, en un plazo de 30 días hábiles, contado desde la recepción del presente informe, la implementación de una actividad de control que evite, para los siguientes contratos de obras que supervise, la aprobación de avances parciales de partidas de carácter global. Dicha actividad de control deberá ajustarse a las definiciones establecidas en el artículo 5°, de la resolución exenta N° 1.962, de 2022, que Aprueba Normas sobre Control Interno de la CGR.

12. Respecto a lo representado en el numeral 9 “Avances aprobados con decimales de partidas valorizadas en base a unidades” (C), el SERVIU deberá remitir a través del Sistema de Seguimiento y Apoyo CGR, en un plazo de 30 días hábiles, contado desde la recepción del presente informe, los antecedentes que den cuenta de la regularización efectuada al presupuesto de la obra, a fin de que, al último estado de pago aprobado a esa data, los avances acumulados autorizados de todas las partidas valorizadas en unidades correspondan a cantidades enteras y a lo realmente ejecutado en terreno.

Además, sin perjuicio de lo anterior, dicha entidad deberá acreditar documentalmente mediante el mismo medio y en igual plazo, la implementación de una actividad de control que evite, en los siguientes contratos de obras que supervise, la aprobación de avances con decimales de partidas valorizadas en base a unidades. Dicha actividad de control deberá ajustarse a las definiciones establecidas en el artículo 5°, de la resolución exenta N° 1.962, de 2022, que Aprueba Normas sobre Control Interno de la CGR.

13. Respecto a lo indicado en el numeral 10 “Vigencia de los documentos que caucionan el cumplimiento del contrato no se ajusta a la requerida” (C), el SERVIU deberá remitir a través del Sistema de Seguimiento y Apoyo CGR, en un plazo de 30 días hábiles, contado desde la recepción del presente informe, las garantías actualizadas con el ajuste de la vigencia requerida en el contrato de obras.

14. En relación con lo expuesto en el numeral 11 “Ausencia de condiciones mínimas de higiene en servicios sanitarios.” (C), el SERVIU deberá acreditar documentalmente a través del Sistema de Seguimiento y Apoyo CGR, en un plazo de 30 días hábiles, contado desde la recepción del presente informe, la limpieza a los baños químicos con certificados de limpieza y disposición final de desechos, así como también, la instalación de lavamanos para el aseo de los trabajadores.

15. En cuanto a lo señalado en el numeral 12 “Falencias en medidas de seguridad anticaídas” (C), el SERVIU deberá remitir a través del Sistema de Seguimiento y Apoyo CGR, en un plazo de 30 días hábiles, contado desde la recepción del presente documento, un informe técnico que contenga un set fotográfico detallado que dé cuenta de las medidas implementadas para corregir las falencias del sistema de protección anticaídas de la obra mencionadas en este numeral.



CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
CONTRALORÍA REGIONAL DE TARAPACÁ
UNIDAD DE CONTROL EXTERNO

16. Respecto a la observación contenida en el numeral 14 “Cantidad de ensayos remitidos por el SERVIU no se condice con la cantidad de ensayos pagados” (C), el SERVIU deberá remitir a través del Sistema de Seguimiento y Apoyo CGR, en un plazo de 30 días hábiles, contado desde la recepción del presente informe, copia de los 30 ensayos faltantes detallados en el anexo N° 10, o en su defecto, descontar del valor total del contrato, el monto de 197,34 UF, pagado al contratista por los referidos ensayos.

17. En cuanto a lo observado en el numeral 15, “Ausencia de multa por atraso o falta de contestación a requerimientos de la supervisión técnica de la obra” (C), considerando la falta de contestación del servicio al preinforme de observaciones y la relevancia del monto observado, el SERVIU deberá remitir a esta Sede Regional a través de la plataforma web Ventanilla Única CGR, en un plazo de 10 días hábiles, contado desde la recepción del presente informe, los antecedentes que comprueben que la empresa contratista dio cumplimiento a los requerimientos de la supervisión técnica de obras pormenorizados en el anexo N° 11, dentro del plazo establecido para ello.

18. Sobre lo objetado en el numeral 16 “Ausencia de multa por el atraso en la terminación del proyecto” (C), el SERVIU deberá remitir a través del Sistema de Seguimiento y Apoyo CGR, en un plazo de 30 días hábiles, contado desde la recepción del presente informe, los antecedentes que validen el descuento a la empresa contratista en el próximo estado de pago, correspondiente a la multa por el atraso en la terminación del proyecto, o en su defecto, informar documentalmente los fundamentos para no cursarla, si así lo determina.

19. En lo que concierne al numeral 13 “Falta de publicación del proyecto en el portal Geo-CGR” (LC), el SERVIU deberá acreditar a través del Sistema de Seguimiento y Apoyo CGR, en un plazo de 30 días hábiles, contado desde la recepción del presente documento, la incorporación de la obra en el portal Geo-CGR con su información actualizada, dando cumplimiento a lo establecido en las resoluciones exentas N°s 6.826, de 2014, y 1.992, de 2021, de este origen.

Finalmente, para aquellas observaciones que se mantienen, que fueron catalogadas como C, identificadas en el “Informe de Estado de Observaciones”, de acuerdo al formato adjunto en el anexo N°6, las medidas que al efecto implemente el servicio, deberán acreditarse y documentarse en el Sistema de Seguimiento y Apoyo CGR, que esta Entidad de Control puso a disposición de las entidades públicas, según lo dispuesto en el oficio N° 14.100, de 6 de junio de 2018, de este origen en un plazo de 30 días hábiles, o aquel menor que se haya indicado, contados desde la recepción del presente informe.

Respecto de aquella observación que se mantiene y que fue categorizada como LC en el citado “Informe de Estado de Observaciones”, el cumplimiento de las acciones correctivas requeridas deberá ser informado por las unidades responsables al Encargado de Control/Auditor Interno, a través del Sistema de Seguimiento y Apoyo CGR, en el plazo de 30 días hábiles, quien



CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
CONTRALORÍA REGIONAL DE TARAPACÁ
UNIDAD DE CONTROL EXTERNO

a su vez deberá acreditar y validar la información cargada en la ya mencionada plataforma, de conformidad a lo establecido en el aludido oficio N° 14.100, de 2018.

Remítase al Director y a la Contralora Interna del Servicio de Vivienda y Urbanización de la región de Tarapacá.

Saluda atentamente a Ud.

Firmado electrónicamente por:	
Nombre:	YOING ERNESTO RUBEN KOO CAYO
Cargo:	Jefe (S) Unidad de Control Externo
Fecha:	30/09/2024



CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
CONTRALORÍA REGIONAL DE TARAPACÁ
UNIDAD DE CONTROL EXTERNO

Anexo N° 1: Detalle de Universo y Muestra de contratos a examinar.

Ítem	Partida	Monto aprobado hasta el estado de pago N° 20 (UF)	Tipo de revisión realizada por esta Entidad de Control
A.1.1.1	Instalación de Faena	4.458,96	Visual (*) - documental (**)
A.1.1.2	Empalmes y conexiones provisorias	1.002,15	Visual
A.1.1.3	Cierros provisorios	471,04	Visual
A.1.1.4	Señalización provisorias	18,34	Visual
A.1.1.5	Trazado y niveles	309,19	Documental
A.2.1	Letreros de obra	130,06	Visual
A.2.2.2	Retiro de obras existentes	502,61	Documental
A.3.1.1	Proctor	17,85	Documental
A.3.1.2	Densidad máxima compactada seca	164,52	Documental
A.3.2.1	Resistencia a la Compresión	345,96	Documental
A.3.2.2	Docilidad	390,51	Documental
A.3.4.1	Prueba aire y spark tester de geomembrana	82,07	Documental
B.1.1.1.1	Hormigón muros G25	3.728,25	Visual - documental
B.1.1.1.2	Hormigón muros G20	9.951,22	Visual - documental
B.1.1.2	Enfierradura muros, pilares, vigas y cadenas	22.935,65	Documental
B.1.1.3	Moldajes muros, pilares vigas y cadenas	18.285,58	Documental
B.2.1.1.1	Hormigón losa G25	3.580,02	Visual - documental
B.2.1.1.2	Hormigón losa G20	11.993,05	Visual - documental
B.2.1.2	Enfierradura losa	12.154,96	Documental
B.2.1.3	Moldajes losa	11.004,50	Documental
B.2.1.4	Afinado mecánico de losa y losa-radier	2.252,70	Visual - documental
B.4.1	Hormigón escaleras G25	90,73	Visual - documental
B.4.2	Hormigón escaleras G20	298,43	Visual - documental
B.4.3	Enfierradura escaleras	828,78	Documental
B.4.4	Moldaje escaleras	335,90	Documental
B.5.1	Losa expuesta a la intemperie	43,73	Visual - documental
C.1.4.1.1	Estructura Yeso cartón	1.486,93	Visual - documental
C.1.4.1.2	Estructura Volcometal	918,6	Visual - documental
C.1.4.2.1	Estructura Yeso Cartón	61,33	Visual - documental
C.1.4.2.2	Estructura Volcometal	39,37	Visual - documental
C.2.1	Lana mineral R94	1.092,06	Documental
C.3.3	Recorrido interior de losas	1.433,48	Visual
C.3.4	Recorrido cielo terrazas	169,76	Visual
C.5.1.5	Cerámica antideslizante departamentos MR	613,46	Visual
C.5.2.1	Endurecedor superficial	2.760,29	Documental
C.9.4	Estructura metálica escalera torre A-B	443,04	Visual
C.9.7	Ángulos fijación escalera pre-fabricada	334,58	Visual
C.9.8	Pasamanos escalera	155,93	Visual
C.9.9	Ganchos izaje escotilla ascensor	13,41	Documental
C.11.3.3	Látex foso ascensor	39,41	Documental



CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
CONTRALORÍA REGIONAL DE TARAPACÁ
UNIDAD DE CONTROL EXTERNO

Ítem	Partida	Monto aprobado hasta el estado de pago N° 20 (UF)	Tipo de revisión realizada por esta Entidad de Control
C.11.5.2	Descarachado de muros	967,23	Documental
C.11.5.3	Recorrido interior de muros	1.750,62	Documental
C.11.5.4	Tratamiento de rasgos	2.438,47	Documental
D.5.2.1	Canalización	894,21	Documental
D.5.3.1	Canalización	1.744,52	Documental
D.9.1	Canalización y puntos de conexión	1.911,35	Documental
E.4.1	Excavación	610,34	Visual - documental
E.6.1	Acometida subterránea	137,25	Documental
F.1.1	Excavación masiva en terreno suelo salino sector edificios	7.516,37	Documental
F.1.2	Excavación sector calzada interior y estacionamiento	11.272,38	Documental
F.1.3	Geomembrana HDPE (Edificios)	1.327,49	Documental
F.2.1	Relleno estructural	2.843,84	Documental
F.2.2	Cama de arena sobre geomembrana	225,3	Documental
F.2.3	Preparación sello	837,12	Documental
F.3.1.1	Emplantillado	299,69	Documental
F.3.1.2.1	Moldaje rebalse losa de fundación suelo salino	126,11	Documental
F.3.1.2.2	Moldaje de fundaciones y vigas de fundación	1.349,76	Documental
F.3.1.3.1	Enfierradura fundaciones y vigas de fundación	2.980,63	Documental
F.3.1.4.1	Hormigón mejoramiento de la fundación	2.388,68	Documental
F.3.1.4.2	Hormigón Fundaciones G25	6.781,83	Visual - documental
F.3.1.4.3	Hormigón Fundaciones G20	1.092,85	Visual - documental
F.3.1.5.1	Impermeabilización fundación	179,46	Documental
F.3.2.1	Micropilotes	17.309,8	Documental
F.3.3.1	Mejoramiento talud Soil Nailing	1.071,99	Visual - documental
	Subtotal		182.995,7
	Gastos generales (18,8%)		34.403,19
	Utilidades (6,2%)		11.345,73
	Total (UF)		228.744,63

Fuente: Estado de pago N° 20, de 27 de mayo de 2024.

(*) Por revisión visual se entiende la constatación en terreno de la ejecución de las partidas conforme lo disponen los antecedentes del contrato.

(**) Por revisión documental se entiende al análisis de resultados de ensayos de laboratorio, certificados de calidad de materiales y otros documentos de verificación.

Anexo N° 2: Registro fotográfico de los recintos del proyecto ocupados como dependencias de la instalación de faenas.



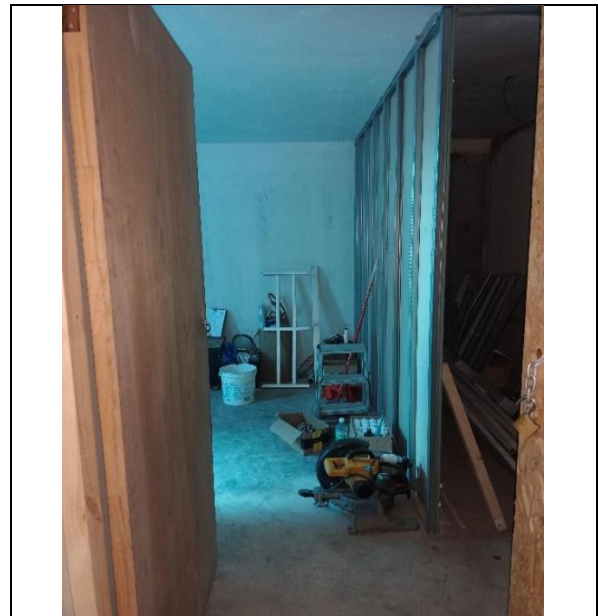
Fotografía N°	1
Fecha de captura	05-08-2024
Ubicación	Torre A, hall acceso.
Contenido	Bodega constructora Ebco S.A.



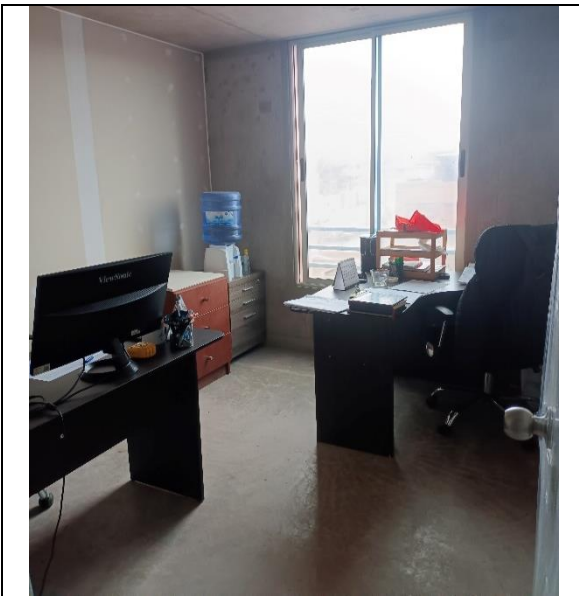
Fotografía N°	2
Fecha de captura	05-08-2024
Ubicación	Torre A, departamento N° 101.
Contenido	Bodega constructora Ebco S.A.



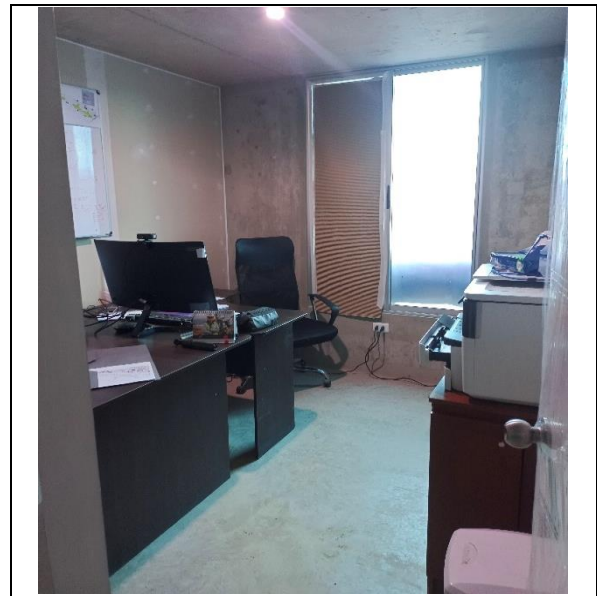
Fotografía N°	3
Fecha de captura	05-08-2024
Ubicación	Torre A, departamento N° 102.
Contenido	Bodega constructora Ebco S.A.



Fotografía N°	6
Fecha de captura	05-08-2024
Ubicación	Torre A, departamento N° 107.
Contenido	Bodega subcontrato encargado de la instalación de aluminio y cerámica



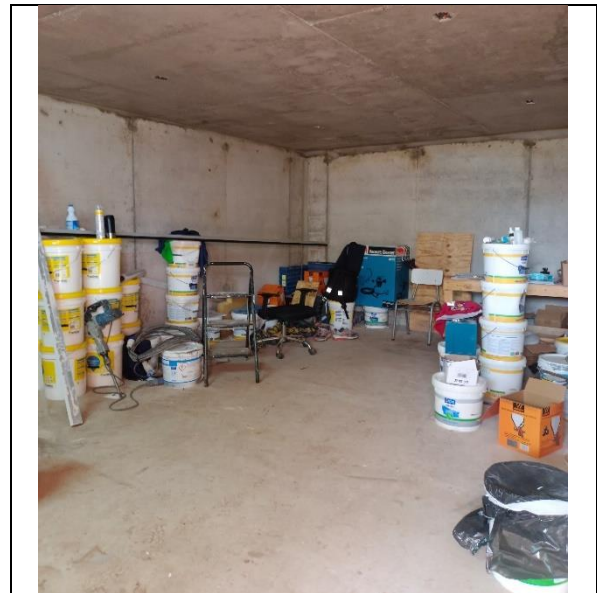
Fotografía N°	5
Fecha de captura	05-08-2024
Ubicación	Torre A, departamento N° 204.
Contenido	Oficinas de calidad, instalaciones y jefatura de terreno del contratista.



Fotografía N°	6
Fecha de captura	05-08-2024
Ubicación	Torre A, departamento N° 205.
Contenido	Oficinas de prevención de riesgos, recursos humanos y técnica.



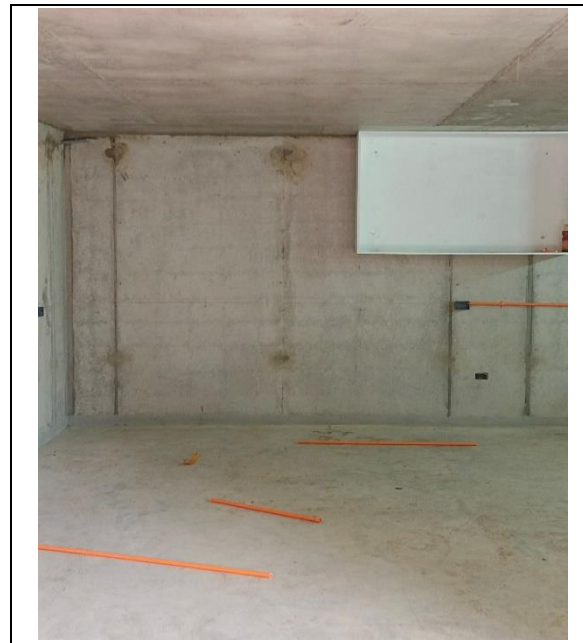
Fotografía N°	7
Fecha de captura	05-08-2024
Ubicación	Torre A, departamento N° 206.
Contenido	Oficinas de administración, de la fiscalización técnica de obras externa, de la supervisión técnica del SERVIU y sala de reuniones.



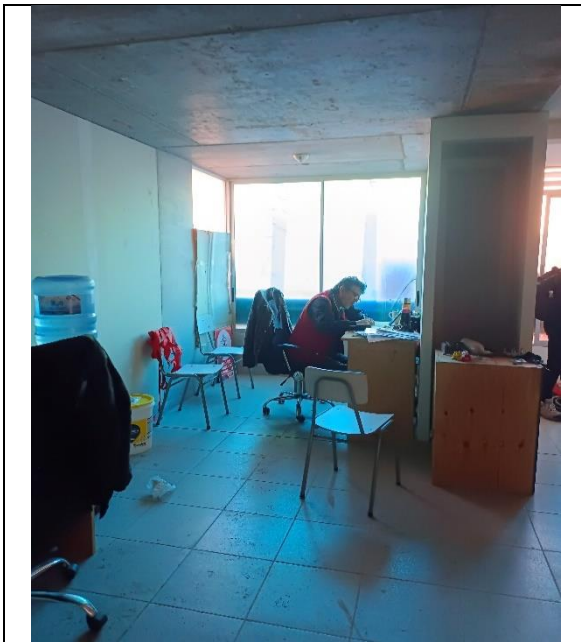
Fotografía N°	8
Fecha de captura	05-08-2024
Ubicación	Torre A, local comercial N° 1.
Contenido	Bodega del subcontrato Misay Construcciones SpA.



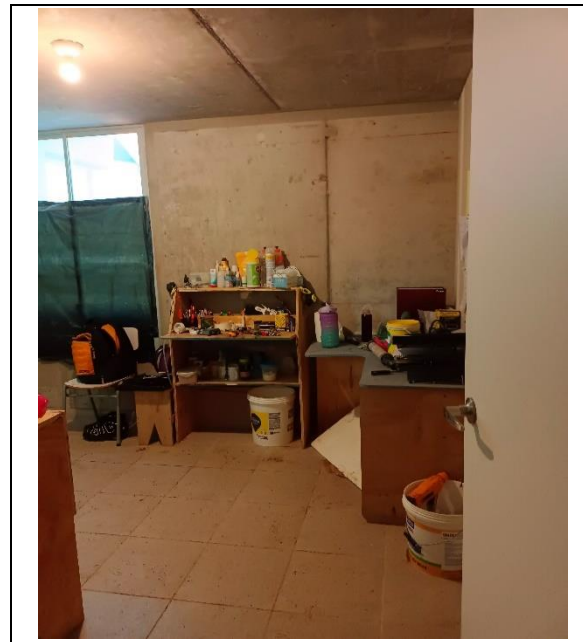
Fotografía N°	9
Fecha de captura	05-08-2024
Ubicación	Torre A, locales comerciales N°s 2 y 3.
Contenido	Habilitación de comedores.



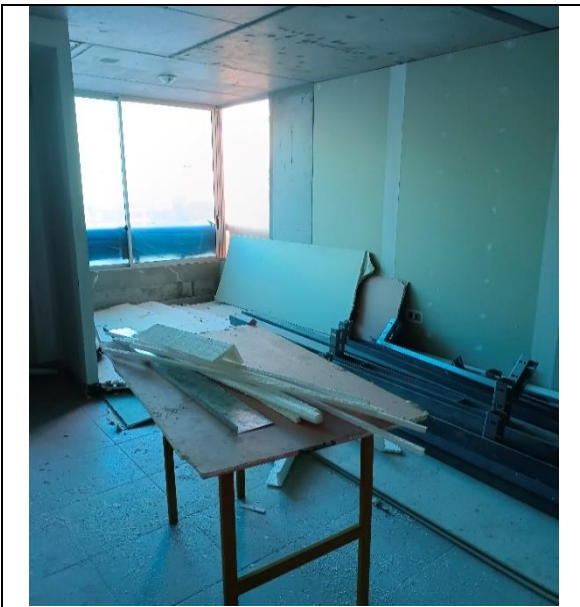
Fotografía N°	10
Fecha de captura	05-08-2024
Ubicación	Torre A, local comercial N° 4.
Contenido	Habilitación de comedores.



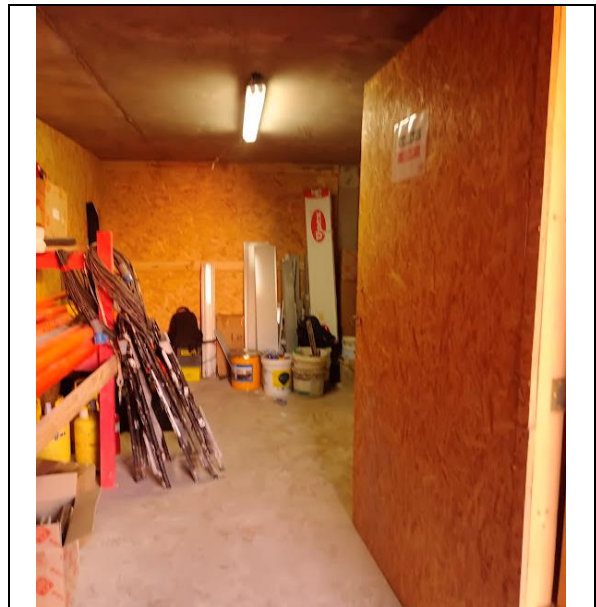
Fotografía N°	11
Fecha de captura	07-08-2024
Ubicación	Torre B, departamento N° 101.
Contenido	Oficina constructora Ebco S.A.



Fotografía N°	12
Fecha de captura	07-08-2024
Ubicación	Torre B, departamento N° 108.
Contenido	Oficina constructora Ebco S.A.



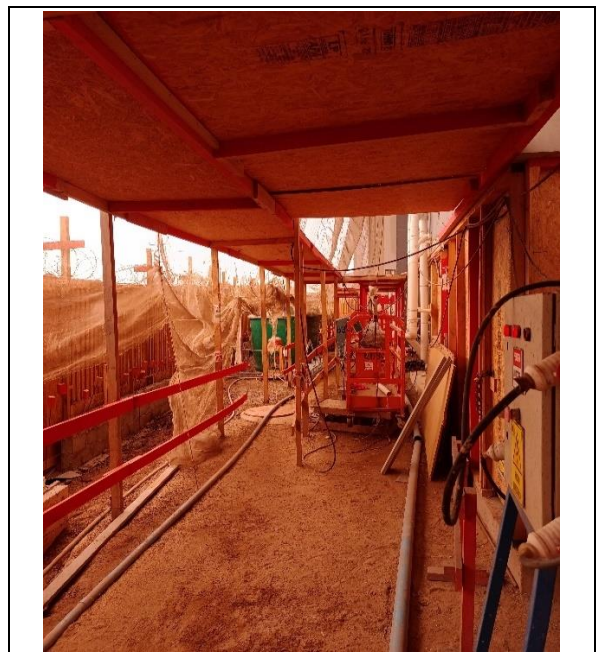
Fotografía N°	13
Fecha de captura	07-08-2024
Ubicación	Torre B, departamento N° 106.
Contenido	Bodega constructora Ebco S.A.



Fotografía N°	14
Fecha de captura	07-08-2024
Ubicación	Torre B, local comercial N° 1.
Contenido	Bodega subcontrato.



Fotografía N°	15
Fecha de captura	07-08-2024
Ubicación	Torre B, local comercial N° 2.
Contenido	Bodega subcontrato.



Fotografía N°	16
Fecha de captura	07-08-2024
Ubicación	Torre B, locales comerciales N°s 3 y 4.
Contenido	Bodegas subcontratos.

Anexo N° 3: Registro fotográfico de las deficiencias en la instalación de ventanas.



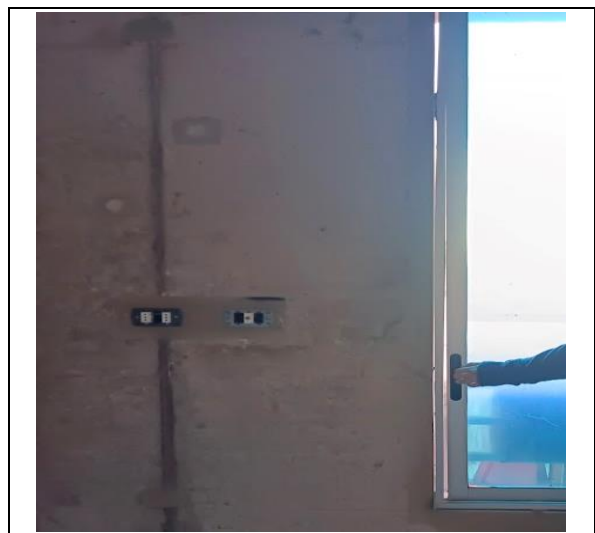
Fotografía N°	1
Fecha de captura	05-08-2024
Ubicación	Torre A, departamento N° 108, dormitorio N° 1.
Contenido	Paño izquierdo no cierra por completo, sin quincallería lateral, solo traba central, pero el aluminio tiene aperturas en ambos paños y falta sello de silicona.



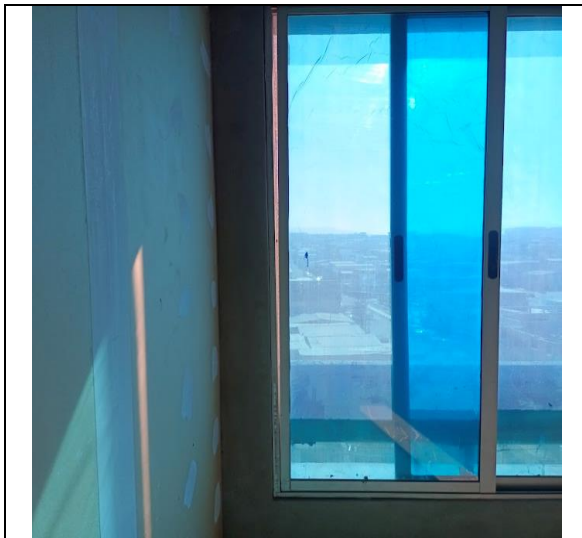
Fotografía N°	2
Fecha de captura	05-08-2024
Ubicación	Torre A, departamento N° 904, estar/comedor.
Contenido	Falta sello de silicona, pestillos laterales, tiene solo apertura, mecanismo de cierre tipo caracol. Descuadre paño derecho.



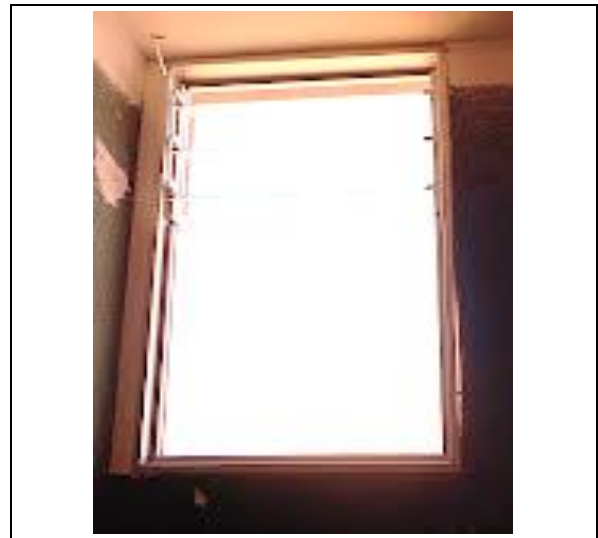
Fotografía N°	3
Fecha de captura	06-08-2024
Ubicación	Torre A, departamento N° 1605, dormitorio N° 1.
Contenido	Ventana desaplomada del rasgo. Falta mecanismo de cierre tipo caracol y sello de silicona.



Fotografía N°	8
Fecha de captura	07-08-2024
Ubicación	Torre B, departamento N° 101, dormitorio N° 2
Contenido	Descuadre en ventanas. Paño izquierdo no abre. Falta sello de silicona.



Fotografía N°	5
Fecha de captura	07-08-2024
Ubicación	Torre B, departamento N° 702, dormitorio N° 1.
Contenido	Descuadre de paños. Falta sello de silicona. Marco de aluminio suelto. Paño derecho no abre. Falta mecanismo de cierre tipo caracol.



Fotografía N°	6
Fecha de captura	07-08-2024
Ubicación	Torre B, departamento N° 1508, baño.
Contenido	Rasgo descuadrado. Falta sello de silicona.



Fotografía N°	7
Fecha de captura	13-08-2024
Ubicación	Torre C, departamento N° 303, dormitorio N° 1.
Contenido	Paño derecho descuadrado. Falta mecanismo de cierre tipo caracol. Falta sello de silicona.



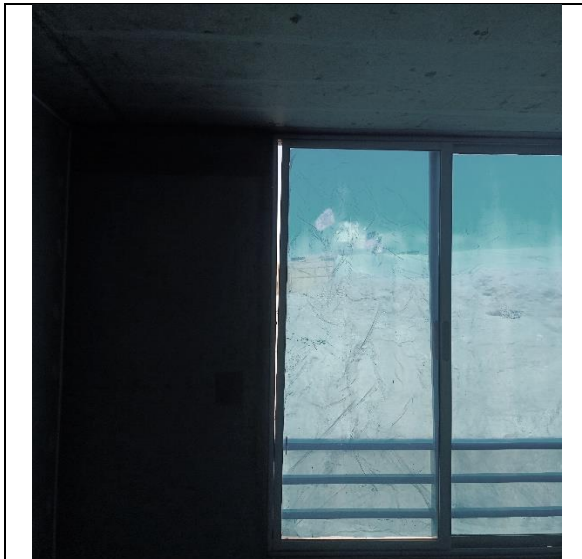
Fotografía N°	8
Fecha de captura	13-08-2024
Ubicación	Torre C, departamento N° 501, estar/comedor.
Contenido	Trabado en la coronación, no permite intercambio de paños. Falta mecanismo de cierre tipo caracol. Falta sello de silicona.



Fotografía N°	9
Fecha de captura	13-08-2024
Ubicación	Torre C, departamento N° 504, dormitorio N° 1.
Contenido	Descuadre de ventanas. Falta mecanismo de cierre tipo caracol. Falta sello de silicona.



Fotografía N°	10
Fecha de captura	06-08-2024
Ubicación	Torre D, departamento N° 101, estar/comedor.
Contenido	No cierra el paño izquierdo, a pesar de tener cierre de caracol. Falta sello de silicona.



Fotografía N°	11
Fecha de captura	08-08-2024
Ubicación	Torre D, departamento N° 304, dormitorio N° 2.
Contenido	Paño derecho descuadrado. Falta mecanismo de cierre tipo caracol. Falta sello de silicona.



Fotografía N°	12
Fecha de captura	08-08-2024
Ubicación	Torre D, departamento N° 503, estar/comedor.
Contenido	Paños descuadrados hacia la coronación. Falta mecanismo de cierre tipo caracol. Falta sello de silicona.



CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
CONTRALORÍA REGIONAL DE TARAPACÁ
UNIDAD DE CONTROL EXTERNO

Anexo N° 4.a: Defectos constructivos en ventanas de la torre A.

Departamento	Recinto	Defecto constructivo
101	Logia	Sin quincallería lateral, solo traba central, pero el aluminio tiene aperturas en ambos paños.
	Estar - comedor	
	Dormitorio N° 1	
	Dormitorio N° 2	
102	Logia	Falta sello de silicona.
	Estar - comedor	
	Dormitorio N° 1	
	Dormitorio N° 2	
106	Logia	Paño derecho no cierra por completo a pesar de tener el cierre de caracol accionado. Falta sello de silicona.
	Estar - comedor	
	Dormitorio N° 1	Paño izquierdo no cierra por completo a pesar de tener el cierre de caracol accionado. Sin quincallería lateral, solo traba central, pero el aluminio tiene aperturas en ambos paños. Falta sello de silicona.
	Dormitorio N° 2	Paño Izquierdo no cierra por completo a pesar de tener el cierre de caracol accionado. Sin quincallería lateral, solo traba central, pero el aluminio tiene aperturas en ambos paños. Falta sello de silicona.
107	Logia	Sin quincallería lateral, solo traba central, pero el aluminio tiene aperturas en ambos paños.
	Estar - comedor	
	Dormitorio N° 1	
	Dormitorio N° 2	
108	Logia	Falta sello de silicona.
	Estar - comedor	
	Dormitorio N° 1	
	Dormitorio N° 2	
106	Logia	Sin pestillos, solo traba central. Falta sello de silicona.
	Estar - comedor	Paño derecho no cierra por completo a pesar de tener el cierre de caracol accionado. Falta sello de silicona.
	Dormitorio 1	Paño derecho no cierra por completo a pesar de tener el cierre de caracol accionado. Sin quincallería lateral, solo traba central, pero el aluminio tiene aperturas en ambos paños. Falta sello de silicona.
	Dormitorio 2	Paño Izquierdo no cierra por completo a pesar de tener el cierre de caracol accionado. Falta sello de silicona. Sin quincallería lateral, solo traba central, pero el aluminio tiene aperturas en ambos paños.
901 - 902	Estar - comedor	Falta sello de silicona. Falta mecanismo de cierre tipo caracol.
	Dormitorio N° 1	
	Dormitorio N° 2	



CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
CONTRALORÍA REGIONAL DE TARAPACÁ
UNIDAD DE CONTROL EXTERNO

Departamento	Recinto	Defecto constructivo
	Dormitorio N° 3	
903	Estar - comedor	Falta sello de silicona.
	Dormitorio N° 1	Falta mecanismo de cierre tipo caracol.
	Dormitorio N° 2	
	Dormitorio N° 3	Paño izquierdo de la ventana no abre. Falta mecanismo de cierre tipo caracol. Falta sello de silicona.
904	Estar - comedor	Falta sello de silicona. Sin pestillos laterales, solo traba central, pero el aluminio tiene aperturas en ambos paños. Descuadre paño derecho. Falta mecanismo de cierre tipo caracol.
	Dormitorio N° 1	Falta sello de silicona.
	Dormitorio N° 2	Falta mecanismo de cierre tipo caracol.
	Dormitorio N° 3	
905	Estar - comedor	Falta sello de silicona.
	Dormitorio N° 1	Falta mecanismo de cierre tipo caracol.
	Dormitorio N° 2	
	Dormitorio N° 3	
906	Estar - comedor	Falta sello de silicona.
	Dormitorio N° 1	Falta mecanismo de cierre tipo caracol.
	Dormitorio N° 2	
	Dormitorio N° 3	
907	Estar - comedor	Falta sello de silicona. Falta mecanismo de cierre tipo caracol.
	Dormitorio N° 1	Paño izquierdo no abre. Falta sello de silicona. Falta mecanismo de cierre tipo caracol.
	Dormitorio N° 2	
	Dormitorio N° 3	
908	Estar - comedor	Falta mecanismo de cierre tipo caracol.
	Dormitorio N° 1	Falta sello de silicona.
	Dormitorio N° 2	
	Dormitorio N° 3	
1601	Estar - comedor	
	Dormitorio N° 1	
	Dormitorio N° 2	
	Dormitorio N° 3	
1602	Estar - comedor	Falta mecanismo de cierre tipo caracol.
	Dormitorio N° 1	Falta sello de silicona.
	Dormitorio N° 2	
	Dormitorio N° 3	
1603	Estar - comedor	
	Dormitorio N° 1	
	Dormitorio N° 2	
	Dormitorio N° 3	
1604	Estar - comedor	
	Dormitorio N° 1	



CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
CONTRALORÍA REGIONAL DE TARAPACÁ
UNIDAD DE CONTROL EXTERNO

Departamento	Recinto	Defecto constructivo
	Dormitorio N° 2	
	Dormitorio N° 3	
1605	Estar - comedor	Mecanismo pestillo no funciona. Falta mecanismo de cierre tipo caracol. Falta sello de silicona.
	Dormitorio N° 1	Ventana desaplomada del rasgo. Falta mecanismo de cierre tipo caracol. Falta sello de silicona.
	Dormitorio N° 2	Falta mecanismo de cierre tipo caracol. Falta sello de silicona.
	Dormitorio N° 3	Ventana desaplomada del rasgo. Falta sello de silicona. Falta mecanismo de cierre tipo caracol.
1606	Estar - comedor	Falta mecanismo de cierre tipo caracol. Falta sello de silicona.
	Dormitorio N° 1	Mecanismo trabado en el pestillo. Falta sello de silicona. Falta mecanismo de cierre tipo caracol.
	Dormitorio N° 2	Ventana desaplomada. Falta mecanismo de cierre tipo caracol.
	Dormitorio N° 3	Ventana desaplomada. Falta sello de silicona. Falta mecanismo de cierre tipo caracol.
1607	Estar - comedor	Falta mecanismo de cierre tipo caracol. Falta sello de silicona.
	Dormitorio N° 1	Ventana desaplomada. Falta sello de silicona. Falta mecanismo de cierre tipo caracol.
	Dormitorio N° 2	Ventana desaplomada. Falta sello de silicona. Falta mecanismo de cierre tipo caracol.
	Dormitorio N° 3	Mecanismo trabado en el pestillo. Ventana desaplomada. Falta sello de silicona. Falta mecanismo de cierre tipo caracol.
1608	Estar - comedor	Falta mecanismo de cierre tipo caracol. Falta sello de silicona.
	Dormitorio N° 1	Ventana desaplomada. Falta sello de silicona.
	Dormitorio N° 2	Falta mecanismo de cierre tipo caracol.
	Dormitorio N° 3	Mecanismo trabado en el pestillo. Ventana desaplomada. Falta sello de silicona. Falta mecanismo de cierre tipo caracol.

Fuente: Visitas a terreno efectuadas por personal técnico de esta Entidad de Control los días 5 y 6 de agosto de 2024.



CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
CONTRALORÍA REGIONAL DE TARAPACÁ
UNIDAD DE CONTROL EXTERNO

Anexo N° 4.b: Defectos constructivos en ventanas de la torre B.

Departamento	Recinto	Defecto constructivo
101	Logia	Paño derecho de ventana no abre. Falta sello de silicona.
	Estar - comedor	Falta sello de silicona.
	Dormitorio N° 1	
Dormitorio N° 2	Descudre en ventanas. Paño izquierdo no abre. Falta sello de silicona.	
102	Logia	Falta sello de silicona.
	Estar - comedor	
	Dormitorio N° 1	
	Dormitorio N° 2	
106	Logia	Paños desaplomados. Falta sello de silicona.
	Estar - comedor	
	Dormitorio N° 1	
Dormitorio N° 2	Falta sello de silicona.	
Logia		
108	Estar - comedor	Falta sello de silicona.
	Dormitorio N° 1	
	Dormitorio N° 2	
	Logia	
701	Estar - comedor	Descudre de paños. Falta sello de silicona. Falta mecanismo de cierre tipo caracol.
	Dormitorio N° 1	
	Dormitorio N° 2	
	Dormitorio N° 3	Descudre de paños. Falta sello de silicona. Marco de aluminio suelto. Falta mecanismo de cierre tipo caracol.
702	Estar - comedor	Descudre de paños. Falta sello de silicona. Falta mecanismo de cierre tipo caracol.
	Dormitorio N° 1	
	Dormitorio N° 2	Descudre de paños. Falta sello de silicona. Falta mecanismo de cierre tipo caracol.
	Dormitorio N° 3	Sin acceso, se encuentra cerrado con llaves por uso temporal como bodega materiales.
703	Estar - comedor	Falta sello de silicona. Falta mecanismo de cierre tipo caracol.
	Dormitorio N° 1	Ventana no abre. Quincallería trabada. Falta sello de silicona. Falta mecanismo de cierre tipo caracol.



**CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
CONTRALORÍA REGIONAL DE TARAPACÁ
UNIDAD DE CONTROL EXTERNO**

Departamento	Recinto	Defecto constructivo
	Dormitorio N° 2	Ventana descuadrada. Falta sello de silicona. Falta mecanismo de cierre tipo caracol.
	Dormitorio N° 3	Falta sello de silicona. Paños descuadrados. Falta mecanismo de cierre tipo caracol.
	Baño	No se encuentra plomada al rasgo. Falta sello de silicona.
704	Logia	Se encuentra fijado con tornillos sin estar aplomado al rasgo.
	Estar - comedor	Marco de aluminio separado por mas de 1 cm del rasgo. Falta sello de silicona. Falta mecanismo de cierre tipo caracol.
	Dormitorio N° 1	Falta sello de silicona. Falta mecanismo de cierre tipo caracol.
	Dormitorio N° 2	Falta sello de silicona. Paños descuadrados. Sin ganchos de cierre en marco de aluminio. Falta mecanismo de cierre tipo caracol.
	Dormitorio N° 3	Falta sello de silicona. Paños descuadrados. Paño derecho no abre. Falta mecanismo de cierre tipo caracol.
705	Estar - comedor	Descuadre en paños. Marco de aluminio no esta aplomado al rasgo, en la coronación. Falta sello de silicona. Falta mecanismo de cierre tipo caracol.
	Dormitorio N° 1	Falta sello de silicona. Marco de aluminio descuadrado del rasgo en la base. Paño derecho descuadrado. Falta mecanismo de cierre tipo caracol.
	Dormitorio N° 2	Falta sello de silicona. Marco de aluminio descudrado, lado derecho hacia la coronación. Falta mecanismo de cierre tipo caracol.
	Dormitorio N° 3	Descuadre del paño derecho, al mantener ventana cerrada. Falta sello de silicona. Falta mecanismo de cierre tipo caracol.
706	Estar - comedor	Falta sello de silicona. Sin trabas laterales. Falta mecanismo de cierre tipo caracol.
	Dormitorio N° 1	Paños de ventana descuadrados.
	Dormitorio N° 2	Falta sello de silicona.
	Dormitorio N° 3	Falta mecanismo de cierre tipo caracol.
707	Estar - comedor	Falta sello de silicona.
	Dormitorio N° 1	Falta mecanismo de cierre tipo caracol.
	Dormitorio N° 2	Falta sello de silicona.
	Dormitorio N° 3	Corredera llena de desechos de cemento, corredera no abre. Falta sello de silicona. Falta mecanismo de cierre tipo caracol.



CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
CONTRALORÍA REGIONAL DE TARAPACÁ
UNIDAD DE CONTROL EXTERNO

Departamento	Recinto	Defecto constructivo
708	Estar - comedor	Falta sello de silicona. Falta mecanismo de cierre tipo caracol.
	Dormitorio N° 1	Falta sello de silicona. Exceso de desechos de hormigón no permite abrir la corredera. Falta mecanismo de cierre tipo caracol.
	Dormitorio N° 2	Falta sello de silicona. Traba lateral suelta. Falta mecanismo de cierre tipo caracol.
	Dormitorio N° 3	Descuadre de paños. Falta sello de silicona. Falta mecanismo de cierre tipo caracol.
1501	Estar - comedor	Falta mecanismo de cierre tipo caracol. Falta sello de silicona.
	Dormitorio N° 1	Falta mecanismo de cierre tipo caracol. Sujeción incompleta del marco de aluminio. Falta sello de silicona.
	Dormitorio N° 2	Ventana descuadrada. Falta mecanismo de cierre tipo caracol. Falta sello de silicona.
	Dormitorio N° 3	Ventana descuadrada. Falta mecanismo de cierre tipo caracol. Falta sello de silicona.
1502	Estar - comedor	Paño derecho descuadrado. Falta mecanismo de cierre tipo caracol. Falta sello de silicona.
	Dormitorio N° 1	Mecanismo de cierre trabado. Falta mecanismo de cierre tipo caracol. Falta sello de silicona.
	Dormitorio N° 2	Falta mecanismo de cierre tipo caracol.
	Dormitorio N° 3	Falta sello de silicona.
1503	Estar - comedor	Falta de sujeción en marco de aluminio. Mecanismo de cierre trabado. Falta mecanismo de cierre tipo caracol. Falta sello de silicona.
	Dormitorio N° 1	Mecanismo de cierre trabado. Falta mecanismo de cierre tipo caracol. Falta sello de silicona.
	Dormitorio N° 2	Descuadre en paños de ventana. Falta mecanismo de cierre tipo caracol. Falta sello de silicona.
	Dormitorio N° 3	Falta de sujeción en marco de aluminio. Mecanismo de cierre trabado. Falta mecanismo de cierre tipo caracol. Falta sello de silicona.
1504	Estar - comedor	Falta mecanismo de cierre tipo caracol. Falta sello de silicona.
	Dormitorio N° 1	Descuadre de ventana (coronación). Falta mecanismo de cierre tipo caracol. Falta sello de silicona.



CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
CONTRALORÍA REGIONAL DE TARAPACÁ
UNIDAD DE CONTROL EXTERNO

Departamento	Recinto	Defecto constructivo
	Dormitorio N° 2	Falta mecanismo de cierre tipo caracol. Falta sello de silicona.
	Dormitorio N° 3	Descuadre de ventana paño derecho. Falta mecanismo de cierre tipo caracol. Falta sello de silicona.
1505	Estar - comedor	Falta mecanismo de cierre tipo caracol. Falta sello de silicona.
	Dormitorio N° 1	
	Dormitorio N° 2	
	Dormitorio N° 3	
1506	Dormitorio N° 1	Descuadre de ventana paño izquierdo. Falta seguros laterales. Falta mecanismo de cierre tipo caracol. Falta sello de silicona.
	Dormitorio N° 2	Descuadre de ventana. Deficiente sujeción marco de aluminio. Falta seguros laterales. Falta mecanismo de cierre tipo caracol. Falta sello de silicona.
	Dormitorio N° 3	Descuadre de ventanas. Deficiente sujeción marco de aluminio. Falta seguros laterales. Falta mecanismo de cierre tipo caracol. Falta sello de silicona.
1507	Estar - comedor	Falta seguros laterales. Falta mecanismo de cierre tipo caracol. Falta sello de silicona.
	Dormitorio N° 1	Descuadre de ventanas. Falta seguros laterales. Falta mecanismo de cierre tipo caracol. Falta sello de silicona.
	Dormitorio N° 2	
	Dormitorio N° 3	
1508	Estar - comedor	Falta mecanismo de cierre tipo caracol. Falta sello de silicona.
	Dormitorio N° 1	Descuadre de ventanas. Falta seguros laterales. Falta mecanismo de cierre tipo caracol. Falta sello de silicona.
	Dormitorio N° 2	Descuadre de ventanas. Falta mecanismo de cierre tipo caracol. Falta sello de silicona.
	Dormitorio N° 3	Descuadre de ventanas. Falta mecanismo de cierre tipo caracol. Falta sello de silicona.
	Baño	Rasgo descuadrado. Falta sello de silicona.

Fuente: Visita a terreno efectuada por personal técnico de esta Entidad de Control el 7 de agosto de 2024.



**CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
CONTRALORÍA REGIONAL DE TARAPACÁ
UNIDAD DE CONTROL EXTERNO**

Anexo N° 4.c: Defectos constructivos en ventanas de la torre C.

Departamento	Recinto	Defecto constructivo
301	Estar - comedor	Falta mecanismo de cierre tipo caracol. Falta sello de silicona.
	Dormitorio N° 1	Descuadre de ventanas.
	Dormitorio N° 2	Falta mecanismo de cierre tipo caracol.
	Dormitorio N° 3	Falta sello de silicona.
302	Estar - comedor	Falta mecanismo de cierre tipo caracol. Falta sello de silicona.
	Dormitorio N° 1	Descuadre de ventanas.
	Dormitorio N° 2	Falta mecanismo de cierre tipo caracol.
	Dormitorio N° 3	Falta sello de silicona.
303	Estar - comedor	Descuadre de ventanas.
	Dormitorio N° 1	Falta mecanismo de cierre tipo caracol.
	Dormitorio N° 2	Falta sello de silicona.
	Dormitorio N° 3	
304	Estar - comedor	Descuadre de ventanas.
	Dormitorio N° 1	Falta mecanismo de cierre tipo caracol.
	Dormitorio N° 2	Falta sello de silicona.
	Dormitorio N° 3	
501	Estar - comedor	Trabado en la coronación, no permite intercambio de paños. Falta mecanismo de cierre tipo caracol. Falta sello de silicona.
	Dormitorio N° 1	Descuadre de ventanas.
	Dormitorio N° 2	Falta mecanismo de cierre tipo caracol.
	Dormitorio N° 3	Falta sello de silicona.
502	Estar - comedor	Descuadre de ventanas. Falta mecanismo de cierre tipo caracol. Falta sello de silicona.
	Dormitorio N° 1	Descuadre de ventanas. Falta mecanismo de cierre tipo caracol. Falta sello de silicona.
	Dormitorio N° 2	Falta mecanismo de cierre tipo caracol. Falta sello de silicona.
	Dormitorio N° 3	Descuadre de ventanas. Falta mecanismo de cierre tipo caracol. Falta sello de silicona.
503	Estar - comedor	Descuadre de ventanas.
	Dormitorio N° 1	Falta mecanismo de cierre tipo caracol.
	Dormitorio N° 2	Falta sello de silicona.
	Dormitorio N° 3	
504	Estar - comedor	Falta mecanismo de cierre tipo caracol. Falta sello de silicona.
	Dormitorio N° 1	Descuadre de ventanas.
	Dormitorio N° 2	Falta mecanismo de cierre tipo caracol.
	Dormitorio N° 3	Falta sello de silicona.

Fuente: Visita a terreno efectuada por personal técnico de esta Entidad de Control el 13 de agosto de 2024.



CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
CONTRALORÍA REGIONAL DE TARAPACÁ
UNIDAD DE CONTROL EXTERNO

Anexo N° 4.d: Defectos constructivos en ventanas de la torre D.

Departamento	Recinto	Defecto constructivo
101	Logia	Falta sello de silicona.
	Estar - comedor	No cierra el paño izquierdo, a pesar de tener cierre de caracol . Falta sello de silicona.
	Dormitorio 1	
	Dormitorio 2	
102	Logia	Falta sello de silicona.
	Estar - comedor	
	Dormitorio 1	
	Dormitorio 2	
103	Logia	Cierre de caracol trabado. Ventana desaplomada. Falta sello de silicona.
	Estar - comedor	Falta sello de silicona
	Dormitorio 1	
	Dormitorio 2	
104	Logia	Cierre de caracol trabado. Falta sello de silicona.
	Estar - comedor	Falta sello de silicona.
	Dormitorio 1	Mecanismo de cierre lateral trabado. Falta sello de silicona.
	Dormitorio 2	Falta sello de silicona
301	Estar - comedor	Paño derecho descuadrado. Falta mecanismo de cierre tipo caracol. Falta sello de silicona.
	Dormitorio 1	
	Dormitorio 2	
	Dormitorio 3	
302	Estar - comedor	
	Dormitorio 1	
	Dormitorio 2	
	Dormitorio 3	
303	Estar - comedor	
	Dormitorio 1	
	Dormitorio 2	
	Dormitorio 3	
304	Estar - comedor	
	Dormitorio 1	
	Dormitorio 2	
	Dormitorio 3	
501	Estar - comedor	Paño derecho descuadrado. Falta mecanismo de cierre tipo caracol. Falta sello de silicona.
	Dormitorio 1	Paños descuadrados hacia la coronación.
	Dormitorio 2	Falta mecanismo de cierre tipo caracol.
	Dormitorio 3	Falta sello de silicona.
502	Estar - comedor	Paños descuadrado hacia la coronación. Falta mecanismo de cierre tipo caracol. Falta sello de silicona.



CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
CONTRALORÍA REGIONAL DE TARAPACÁ
UNIDAD DE CONTROL EXTERNO

Departamento	Recinto	Defecto constructivo
	Dormitorio 1	Falta mecanismo de cierre tipo caracol. Falta sello de silicona.
	Dormitorio 2	Paños descuadrado hacia la coronación. Mecanismo cierre lateral trabado. Falta mecanismo de cierre tipo caracol. Falta sello de silicona.
	Dormitorio 3	Falta mecanismo de cierre tipo caracol. Falta sello de silicona.
503	Estar - comedor	Paños descuadrados hacia la coronación. Falta mecanismo de cierre tipo caracol. Falta sello de silicona.
	Dormitorio 1	
	Dormitorio 2	
	Dormitorio 3	
504	Estar - comedor	Paños descuadrados. Falta mecanismo de cierre tipo caracol. Falta sello de silicona.
	Dormitorio 1	
	Dormitorio 2	
	Dormitorio 3	

Fuente: Visitas a terreno efectuadas por personal técnico de esta Entidad de Control los días 6 y 8 de agosto de 2024



CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
CONTRALORÍA REGIONAL DE TARAPACÁ
UNIDAD DE CONTROL EXTERNO

Anexo N° 5: Barandas que presentan falta de rigidez.

Torre	Departamento	Ubicación de la baranda
A	902	Ventana del dormitorio N° 2
		Ventana del dormitorio N° 3
	905	Ventana del dormitorio N° 1
		Ventana del dormitorio N° 2
	907	Ventana del dormitorio N° 1
	1601	Ventana del dormitorio N° 2
		Ventana del dormitorio N° 3
	1602	Ventana del dormitorio N° 2
		Ventana del dormitorio N° 3
	1603	Ventana del dormitorio N° 3
	1604	Balcón del estar - comedor
		Ventana del dormitorio N° 1
		Ventana del dormitorio N° 3
	1605	Ventana del dormitorio N° 1
	1606	Ventana del dormitorio N° 1
		Ventana del dormitorio N° 2
1607	Ventana del dormitorio N° 1	
	Ventana del dormitorio N° 3	
1608	Ventana del dormitorio N° 1	
	Ventana del dormitorio N° 2	
	Ventana del dormitorio N° 3	
B	701	Balcón del estar - comedor
	702	Balcón del estar - comedor
	703	Balcón del estar - comedor
	1501	Ventana del dormitorio N° 1
	1503	Ventana del dormitorio N° 1
		Ventana del dormitorio N° 2
		Ventana del dormitorio N° 3
	1504	Ventana del dormitorio N° 2
1505	Balcón del estar - comedor	
C	301	Balcón del estar - comedor
	302	Balcón del estar - comedor
D	101	Ventana de la logia
	102	Ventana del dormitorio N° 2
	104	Ventana del dormitorio N° 1
Ventana del dormitorio N° 2		

Fuente: Visitas a terreno efectuadas por personal técnico de esta Entidad de Control entre el 5 y el 13 de agosto de 2024.



CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
CONTRALORÍA REGIONAL DE TARAPACÁ
UNIDAD DE CONTROL EXTERNO

Anexo N° 6: Avances aprobados con decimales de partidas valorizadas en base a unidades.

N° estado de pago	Ítem	Partida	Avance parcial pagado	Monto (UF)
4	A.3.1.2	Densidad máxima compactada seca	0,900	3,00
	E.4.6	Topografía general	0,800	80,16
	E.4.10	Cámara diámetro 1300 mm	0,720	27,01
	F.3.2.1	Micropilotes	0,600	49,29
5	A.3.1.2	Densidad máxima compactada seca	0,100	0,33
	E.4.6	Topografía general	0,800	80,16
	E.4.9	Cámara diámetro 600 mm	0,250	6,43
	E.4.10	Cámara diámetro 1300 mm	0,100	3,75
6	E.4.9	Cámara diámetro 600 mm	0,300	7,71
	E.4.10	Cámara diámetro 1300 mm	0,480	18,00
	F.3.2.1	Micropilotes	0,600	49,29
7	A.3.2.2	Docilidad	0,190	0,42
	D.5.3.1	Canalización	0,790	0,31
	D.9.1	Canalización y puntos de conexión	0,600	5,14
	E.4.6	Topografía general	0,960	96,19
	E.4.9	Cámara diámetro 600 mm	0,300	7,71
	E.4.10	Cámara diámetro 1300 mm	0,550	20,63
8	A.3.2.1	Resistencia a la Compresión	0,860	1,67
	D.3.2	Red interior	0,200	4,20
	D.5.2.1	Canalización	0,680	0,21
	D.5.3.1	Canalización	0,770	0,30
	D.5.4.1	TDA Deptos	0,610	3,07
	D.9.1	Canalización y puntos de conexión	0,460	3,94
	D.9.2	Canalización vertical block	0,210	0,85
	D.9.3	Cajas de distribución vertical	0,760	6,98
	E.4.6	Topografía general	0,400	40,08
	E.4.9	Cámara diámetro 600 mm	0,650	16,71
E.4.10	Cámara diámetro 1300 mm	0,100	3,75	
9	A.3.2.1	Resistencia a la Compresión	0,110	0,21
	A.3.2.2	Docilidad	0,730	1,60
	D.5.2.1	Canalización	0,160	0,05
	D.5.3.1	Canalización	0,440	0,17
	D.6.2	Red interior	0,790	16,99
	D.9.1	Canalización y puntos de conexión	0,880	7,53
	D.9.2	Canalización vertical block	0,740	2,98
	D.9.3	Cajas de distribución vertical	0,630	5,79
10	A.3.2.1	Resistencia a la Compresión	0,490	0,95
	A.3.2.2	Docilidad	0,990	2,17
	D.5.2.1	Canalización	0,580	0,18
	D.5.3.1	Canalización	0,360	0,14
	D.6.2	Red interior	0,450	9,68
	D.9.1	Canalización y puntos de conexión	0,160	1,37
	D.9.2	Canalización vertical block	0,170	0,69



CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
CONTRALORÍA REGIONAL DE TARAPACÁ
UNIDAD DE CONTROL EXTERNO

N° estado de pago	Ítem	Partida	Avance parcial pagado	Monto (UF)
	D.9.3	Cajas de distribución vertical	0,410	3,77
11	A.3.2.1	Resistencia a la Compresión	0,980	1,90
	A.3.2.2	Docilidad	0,980	2,15
	C.6.6.1.1	Ventana V3 Estar-comedor, depto tipo	0,920	19,42
	C.6.6.1.2	Ventana V1 Dormitorios, depto tipo	0,750	5,46
	C.6.6.1.3	Ventana V2 Baño, depto tipo	0,720	1,72
	C.6.6.1.23	Celosía C1 Loggia depto tipo	0,920	7,00
	D.5.2.1	Canalización	0,840	0,26
	D.5.3.1	Canalización	0,050	0,02
	D.6.2	Red interior	0,120	2,58
	D.9.1	Canalización y puntos de conexión	0,660	5,65
	D.9.2	Canalización vertical block	0,790	3,18
	D.9.3	Cajas de distribución vertical	0,230	2,11
13	C.6.1.1	Marco puerta dormitorio minusválido 0,85	0,970	22,12
	C.6.1.2	Marco puerta baños minusválidos 0,85	0,910	19,24
	C.6.1.3	Marco Puerta P4 loggia movilidad reducida (0,85)	0,750	47,05
	C.6.1.4	Puerta acceso depto P1 0,95	0,920	19,24
	C.6.2.1	Puerta acceso depto P1 0,95	0,970	49,77
	C.6.2.2	Puerta loggia 0,8	0,920	39,94
	C.6.2.3	Puerta dormitorio 0,7	0,750	86,86
	C.6.2.4	Puerta baños 0,7	0,920	37,34
	C.6.5.1	Quincallería puerta de acceso	0,970	19,50
	C.6.5.2	Quincallería puerta loggia simple paso	0,920	10,33
	C.6.5.3	Quincallería puerta dormitorios	0,760	25,13
	C.6.5.4	Quincallería baños	0,920	10,14
	C.6.6.1.2	Ventana V1 Dormitorios, depto tipo	0,140	60,51
	C.6.6.1.3	Ventana V2 Baño, depto tipo	0,080	2,96
	C.6.6.1.7	Ventana V1 Dormitorio, depto movilidad reducida	0,500	8,77
	C.6.6.1.8	Ventana V2 Baño, depto movilidad reducida	0,220	0,60
	C.6.6.1	Vidrios puertas loggias	0,980	7,84
	D.2.3	Red interior agua fría	0,290	124,50
	D.2.4	Red interior agua caliente	0,290	79,15
	D.5.2.1	Canalización	0,920	67,52
D.5.2.3	Artefactos (portalamparas y plafón)	0,460	34,83	
D.5.3.1	Canalización	0,480	70,04	
D.6.2	Red interior	0,080	36,12	
D.9.1	Canalización y puntos de conexión	0,230	41,35	
D.9.2	Canalización vertical block	0,100	8,47	
14	C.6.6.1.1	Ventana V3 Estar-comedor, depto tipo	0,610	254,95
	C.6.6.1.2	Ventana V1 Dormitorios, depto tipo	0,910	393,34
	C.6.6.1.4	Ventana V5 Loggia, depto movilidad reducida	0,790	6,72
	C.6.6.1.5	Ventana V4 Estar-comedor, depto movilidad reducida	0,740	11,94
	C.6.6.1.6	Ventana V3 Estar-comedor, depto movilidad reducida	0,710	4,65
	C.6.6.1.7	Ventana V1 Dormitorio, depto movilidad reducida	0,020	0,35
	C.6.6.1.8	Ventana V2 Baño, depto movilidad reducida	0,520	1,41
	C.6.6.1.23	Celosía C1 Loggia depto tipo	0,580	87,44



CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
CONTRALORÍA REGIONAL DE TARAPACÁ
UNIDAD DE CONTROL EXTERNO

N° estado de pago	Ítem	Partida	Avance parcial pagado	Monto (UF)
	C.9.4	Estructura metálica escalera torre A-B	0,010	0,36
	D.1.1	WC	0,960	68,41
	D.1.3	Lavamanos con pedestal c/grifería	0,970	67,86
	D.1.5	Tina c/grifería dpto tipo	0,920	81,25
	D.1.7	Lavadero c/grifería	0,970	34,52
	D.1.8	Lavaplatos con mueble y c/grifería	0,950	110,87
	D.1.10.2	Percha fanaloza angular	0,970	7,88
	D.1.10.3	Toallero angular fanaloza	0,010	0,10
	D.1.10.4	Jabonera angular fanaloza	0,960	4,92
	D.1.10.10	Celosía ventilación tinas	0,930	4,26
	D.1.10.11	Llave de lavadoras	0,950	29,90
	D.2.3	Red interior agua fría	0,610	261,87
	D.2.4	Red interior agua caliente	0,610	166,48
	D.3.2	Red interior	0,830	365,64
	D.5.2.1	Canalización	0,840	61,65
	D.5.3.1	Canalización	0,010	1,46
	D.5.4.1	TDA Deptos	0,940	99,56
	D.6.2	Red interior	0,330	149,00
	D.6.3	Calefont tiro forzado cámara abierta 10 litros	0,920	140,38
	D.9.1	Canalización y puntos de conexión	0,410	73,71
	D.9.2	Canalización vertical block	0,160	13,55
	D.9.3	Cajas de distribución vertical	0,260	7,35
	A.3.2.1	Resistencia a la Compresión	0,500	1,04
	A.3.2.2	Docilidad	0,500	1,17
	C.6.6.1.1	Ventana V3 Estar-comedor, depto tipo	0,920	384,52
	C.6.6.1.2	Ventana V1 Dormitorios, depto tipo	0,340	146,96
	C.6.6.1.3	Ventana V2 Baño, depto tipo	0,480	17,75
	C.6.6.1.4	Ventana V5 Loggia, depto movilidad reducida	0,028	0,23
	C.6.6.1.5	Ventana V4 Estar-comedor, depto movilidad reducida	0,106	1,71
	C.6.6.1.6	Ventana V3 Estar-comedor, depto movilidad reducida	0,119	0,78
	C.6.6.1.7	Ventana V1 Dormitorio, depto movilidad reducida	0,127	2,23
	C.6.6.1.8	Ventana V2 Baño, depto movilidad reducida	0,058	0,16
	C.6.6.1.23	Celosía C1 Loggia depto tipo	0,770	116,09
15	C.9.4	Estructura metálica escalera torre A-B	0,010	0,36
	C.12.4	Aseo y entrega	0,970	80,71
	D.2.3	Red interior agua fría	0,720	309,10
	D.2.4	Red interior agua caliente	0,720	196,50
	D.3.2	Red interior	0,880	387,67
	D.5.2.1	Canalización	0,510	37,43
	D.5.3.1	Canalización	0,170	24,81
	D.5.4.1	TDA Deptos	0,280	29,66
	D.6.3	Calefont tiro forzado cámara abierta 10 litros	0,440	67,14
	D.9.1	Canalización y puntos de conexión	0,570	102,48
	D.9.2	Canalización vertical block	0,570	48,27
	D.9.3	Cajas de distribución vertical	0,690	19,49
16	A.3.2.1	Resistencia a la Compresión	0,750	1,56



CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
CONTRALORÍA REGIONAL DE TARAPACÁ
UNIDAD DE CONTROL EXTERNO

N° estado de pago	Ítem	Partida	Avance parcial pagado	Monto (UF)
	A.3.2.2	Docilidad	0,750	1,76
	C.6.6.1.1	Ventana V3 Estar-comedor, depto tipo	0,850	355,26
	C.6.6.1.2	Ventana V1 Dormitorios, depto tipo	0,190	82,13
	C.6.6.1.3	Ventana V2 Baño, depto tipo	0,250	9,25
	C.6.6.1.7	Ventana V1 Dormitorio, depto movilidad reducida	0,040	0,70
	C.6.6.1.23	Celosía C1 Loggia depto tipo	0,800	120,61
	D.2.3	Red interior agua fría	0,290	124,50
	D.2.4	Red interior agua caliente	0,290	79,15
	D.3.2	Red interior	0,170	74,89
	D.5.2.1	Canalización	0,230	16,88
	D.5.2.2	Alambrado	0,300	30,63
	D.5.3.1	Canalización	0,160	23,35
	D.5.3.2	Alambrado	0,910	159,35
	D.5.4.1	TDA Deptos	0,580	61,43
	D.6.2	Red interior	0,560	252,84
	D.9.1	Canalización y puntos de conexión	0,390	70,12
	D.9.2	Canalización vertical block	0,500	42,34
17	A.3.2.1	Resistencia a la Compresión	0,250	0,52
	A.3.2.2	Docilidad	0,250	0,59
	C.6.1.1	Marco puerta dormitorio minusválido 0,85	0,650	14,82
	C.6.1.2	Marco puerta baños minusválidos 0,85	0,750	15,86
	C.6.1.3	Marco Puerta P4 loggia movilidad reducida (0,85)	0,280	17,56
	C.6.1.4	Puerta acceso depto P1 0,95	0,760	15,89
	C.6.2.1	Puerta acceso depto P1 0,95	0,650	33,35
	C.6.2.2	Puerta loggia 0,8	0,760	33,00
	C.6.2.3	Puerta dormitorio 0,7	0,270	31,27
	C.6.2.4	Puerta baños 0,7	0,760	30,85
	C.6.5.1	Quincallería puerta de acceso	0,310	6,23
	C.6.6.1.1	Ventana V3 Estar-comedor, depto tipo	0,970	405,42
	C.6.6.1.2	Ventana V1 Dormitorios, depto tipo	0,820	354,44
	C.6.6.1.3	Ventana V2 Baño, depto tipo	0,200	7,40
	C.6.6.1.4	Ventana V5 Loggia, depto movilidad reducida	0,020	0,17
	C.6.6.1.6	Ventana V3 Estar-comedor, depto movilidad reducida	0,020	0,13
	C.6.6.1.23	Celosía C1 Loggia depto tipo	0,800	120,61
	C.9.4	Estructura metálica escalera torre A-B	0,600	21,54
	D.1.5	Tina c/grifería dpto tipo	0,340	30,03
	D.2.2.2	Remarcadores Edificios C y D	0,780	23,58
	D.2.3	Red interior agua fría	0,170	72,98
	D.2.4	Red interior agua caliente	0,170	46,40
	D.2.6	Instalación de artefactos sanitarios	0,220	21,25
	D.3.2	Red interior	0,060	26,43
	D.5.2.1	Canalización	0,550	40,37
	D.5.2.2	Alambrado	0,560	57,18
	D.5.2.8	Alimentación a CtosFuerza 16 A deptos	0,590	11,55
	D.5.2.9	Alimentación a Cts. de Alumbrado deptos	0,400	3,70
	D.5.3.1	Canalización	0,160	23,35



CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
CONTRALORÍA REGIONAL DE TARAPACÁ
UNIDAD DE CONTROL EXTERNO

N° estado de pago	Ítem	Partida	Avance parcial pagado	Monto (UF)
	D.5.3.2	Alambrado	0,550	96,31
	D.5.4.1	TDA Deptos	0,040	4,24
	D.6.2	Red interior	0,560	252,84
	D.9.1	Canalización y puntos de conexión	0,690	124,05
	D.9.2	Canalización vertical block	0,330	27,95
	D.9.3	Cajas de distribución vertical	0,930	26,27
	A.3.2.1	Resistencia a la Compresión	0,750	1,56
	A.3.2.2	Docilidad	0,750	1,76
	C.6.1.1	Marco puerta dormitorio minusválido 0,85	0,680	15,50
	C.6.1.2	Marco puerta baños minusválidos 0,85	0,980	20,72
	C.6.1.3	Marco Puerta P4 loggia movilidad reducida (0,85)	0,920	57,71
	C.6.1.4	Puerta acceso depto P1 0,95	0,970	20,28
	C.6.2.1	Puerta acceso depto P1 0,95	0,520	26,68
	C.6.2.2	Puerta loggia 0,8	0,370	16,06
	C.6.2.3	Puerta dormitorio 0,7	0,100	11,58
	C.6.2.4	Puerta baños 0,7	0,370	15,02
	C.6.5.1	Quincallería puerta de acceso	0,610	12,26
	C.6.5.2	Quincallería puerta loggia simple paso	0,130	1,46
	C.6.5.3	Quincallería puerta dormitorios	0,380	12,56
	C.6.5.4	Quincallería baños	0,120	1,32
	C.6.6.1.1	Ventana V3 Estar-comedor, depto tipo	0,800	334,36
	C.6.6.1.2	Ventana V1 Dormitorios, depto tipo	0,400	172,90
18	C.6.6.1.3	Ventana V2 Baño, depto tipo	0,580	21,45
	C.6.6.1.23	Celosía C1 Loggia depto tipo	0,400	60,30
	C.9.4	Estructura metálica escalera torre A-B	0,600	21,54
	D.2.2.1	Remarcadores Edificios A y B	0,330	46,18
	D.2.3	Red interior agua fría	0,060	25,76
	D.2.4	Red interior agua caliente	0,060	16,38
	D.2.5	Matriz interior	0,780	71,16
	D.2.7	Red humeda	0,260	28,68
	D.3.2	Red interior	0,110	48,46
	D.5.2.1	Canalización	0,470	34,49
	D.5.2.2	Alambrado	0,810	82,71
	D.5.3.1	Canalización	0,160	23,35
	D.5.3.2	Alambrado	0,980	171,61
	D.5.4.1	TDA Deptos	0,530	56,13
	D.6.2	Red interior	0,780	352,18
	D.9.1	Canalización y puntos de conexión	0,900	161,81
	D.9.2	Canalización vertical block	0,960	81,30
	C.6.1.1	Marco puerta dormitorio minusválido 0,85	0,470	10,72
	C.6.1.2	Marco puerta baños minusválidos 0,85	0,010	0,21
	C.6.1.3	Marco Puerta P4 loggia movilidad reducida (0,85)	0,050	3,14
19	C.6.1.4	Puerta acceso depto P1 0,95	0,020	0,42
	C.6.1.5	Marco puerta dormitorio movilidad reducida 0,85	0,110	0,28
	C.6.1.6	Marco puerta baños movilidad reducida 0,85	0,050	0,06
	C.6.2.1	Puerta acceso depto P1 0,95	0,130	6,67



CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
CONTRALORÍA REGIONAL DE TARAPACÁ
UNIDAD DE CONTROL EXTERNO

N° estado de pago	Ítem	Partida	Avance parcial pagado	Monto (UF)
	C.6.2.3	Puerta dormitorio 0,7	0,990	114,65
	C.6.2.5	Puerta dormitorios movilidad reducida 0,85	0,800	4,15
	C.6.2.6	Puerta baños movilidad reducida 0,85	0,900	2,45
	C.6.5.1	Quincallería puerta de acceso	0,890	17,89
	C.6.5.2	Quincallería puerta loggia simple paso	0,630	7,07
	C.6.5.3	Quincallería puerta dormitorios	0,880	29,09
	C.6.5.4	Quincallería baños	0,630	6,94
	C.6.6.1.1	Ventana V3 Estar-comedor, depto tipo	0,970	405,42
	C.6.6.1.2	Ventana V1 Dormitorios, depto tipo	0,790	341,47
	C.6.6.1.3	Ventana V2 Baño, depto tipo	0,880	32,54
	C.6.6.1.4	Ventana V5 Loggia, depto movilidad reducida	0,003	0,02
	C.6.6.1.5	Ventana V4 Estar-comedor, depto movilidad reducida	0,003	0,04
	C.6.6.1.6	Ventana V3 Estar-comedor, depto movilidad reducida	0,003	0,02
	C.6.6.1.7	Ventana V1 Dormitorio, depto movilidad reducida	0,010	0,18
	C.6.6.1.8	Ventana V2 Baño, depto movilidad reducida	0,004	0,01
	C.6.6.1.23	Celosía C1 Loggia depto tipo	0,150	22,61
	C.9.4	Estructura metálica escalera torre A-B	0,830	29,79
	C.12.4	Aseo y entrega	0,970	80,71
	D.1.1	WC	0,760	54,16
	D.1.2	Inodoro movilidad reducida	0,050	0,30
	D.1.3	Lavamanos con pedestal c/grifería	0,870	60,86
	D.1.4	Lavamanos sin pedestal (viv. movilidad reducida) c/grifería	0,050	0,27
	D.1.6	Base ducha/Asiento ducha abatible dpto movilidad reducida	0,050	0,25
	D.1.7	Lavadero c/grifería	0,870	30,97
	D.1.8	Lavaplatos con mueble y c/grifería	0,280	32,68
	D.1.9	Lavaplatos MR con mueble y c/grifería	0,900	8,80
	D.1.10.1	Portarollo angular Fanaloza	0,900	5,50
	D.1.10.2	Percha fanaloza angular	0,770	6,25
	D.1.10.3	Toallero angular fanaloza	0,910	9,52
	D.1.10.4	Jabonera angular fanaloza	0,880	4,51
	D.1.10.5	Barras apoyo WC movilidad reducida	0,050	0,29
	D.1.10.6	Barras cortina ducha	0,840	8,93
	D.1.10.7	Barra recta ducha movilidad reducida L=75cm	0,050	0,09
	D.1.10.8	Barra recta ducha movilidad reducida L=90cm	0,050	0,09
	D.1.10.9	Grifería tina baños movilidad reducida	0,050	0,08
	D.1.10.10	Celosía ventilación tinas	0,850	3,89
	D.1.10.11	Llave de lavadoras	0,750	23,60
	D.2.2.2	Remarcadores Edificios C y D	0,670	20,26
	D.3.2	Red interior	0,330	145,37
	D.5.3.3	Sumnistro de enchufes simple 10 A Genesis	0,920	4,54
	D.5.3.4	Sumnistro de enchufes dobles 10 A Genesis	0,630	14,10
	D.5.3.5	Sumnistro de enchufes simple 10/16 A Genesis	0,990	2,75
	D.5.3.6	Sumnistro de enchufes dobles 10/16 A Genesis	0,970	5,38
	D.6.4	Calefont tiro forzado cámara estanca 10 litros (deptos movilidad reducida)	0,060	0,86
	D.6.5	Ductos Ventilación y Evacuación gases	0,950	16,28



CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
CONTRALORÍA REGIONAL DE TARAPACÁ
UNIDAD DE CONTROL EXTERNO

N° estado de pago	Ítem	Partida	Avance parcial pagado	Monto (UF)
20	C.6.1.1	Marco puerta dormitorio minusválido 0,85	0,030	0,68
	C.6.2.1	Puerta acceso depto P1 0,95	0,630	32,33
	C.6.2.2	Puerta loggia 0,8	0,890	38,64
	C.6.2.3	Puerta dormitorio 0,7	0,680	78,75
	C.6.2.4	Puerta baños 0,7	0,890	36,13
	C.6.2.5	Puerta dormitorios movilidad reducida 0,85	0,100	0,52
	C.6.2.6	Puerta baños movilidad reducida 0,85	0,050	0,14
	C.6.5.1	Quincallería puerta de acceso	0,030	0,60
	C.9.4	Estructura metálica escalera torre A-B	0,640	22,97
	D.1.5	Tina c/grifería dpto tipo	0,140	12,36
	D.2.2.1	Remarcadores Edificios A y B	0,670	93,76
	D.2.3	Red interior agua fría	0,490	210,36
	D.2.4	Red interior agua caliente	0,490	133,73
	D.2.5	Matriz interior	0,400	36,49
	D.2.6	Instalación de artefactos sanitarios	0,650	62,79
	D.2.7	Red humeda	0,570	62,87
	D.5.2.1	Canalización	0,570	41,83
	D.5.2.3	Artefactos (portalamparas y plafón)	0,290	21,96
	D.5.2.4	Suministros de interruptores simples	0,220	1,51
	D.5.3.1	Canalización	0,870	126,95
	D.6.2	Red interior	0,110	49,67
	D.9.1	Canalización y puntos de conexión	0,720	129,45
	D.9.2	Canalización vertical block	0,170	14,40
	Subtotal			14.376,44
Gastos generales (18,8%)			2.702,77	
Utilidades (6,2%)			891,34	
Total			17.970,55	

Fuente: Estados de pago N°s 4 al 20.

Anexo N° 7: Registro fotográfico de la ausencia de condiciones mínimas de higiene en servicios sanitarios.



Fotografía N°	1
Fecha de captura	06-08-2024
Ubicación	Baño químico ubicado junto a la torre C.
Contenido	Baño con barro y restos de papel higiénico.



Fotografía N°	2
Fecha de captura	06-08-2024
Ubicación	Baño químico ubicado junto a la torre C.
Contenido	Baño con barro y restos de papel higiénico.



Fotografía N°	3
Fecha de captura	06-08-2024
Ubicación	Baño químico ubicado junto a la torre C.
Contenido	Baño con barro y restos de papel higiénico.



Fotografía N°	4
Fecha de captura	06-08-2024
Ubicación	Baño químico ubicado junto a la torre C.
Contenido	Baño con barro y restos de orina.

Anexo N° 8: Registro fotográfico de las falencias en medidas de seguridad anticaídas



Fotografía N°	1
Fecha de captura	13-08-2024
Ubicación	Torre A.
Contenido	Balcones de departamento N° 906 sin sistema de protección anticaídas y balcones de departamentos N°s 706, 1206, 1306, 1406, 1506, y 1606 con sistemas de protección deficientes.



Fotografía N°	2
Fecha de captura	13-08-2024
Ubicación	Torre B
Contenido	Balcones de departamento N°s 1106, 1206, 1306, 1406 y 1506 sin sistema de protección anticaídas y balcones de departamentos N°s 906 y 1006 con sistemas de protección deficientes.



CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
CONTRALORÍA REGIONAL DE TARAPACÁ
UNIDAD DE CONTROL EXTERNO

Anexo N° 9: Estado del proyecto en el portal Geo-CGR.

The screenshot shows the Geo-CGR portal interface. At the top, there is a search bar with 'Alto hospicio' entered. To the right, there are filters for 'Obras desde' (01 Ene 2022) and 'Hasta' (04 Sep 2024). The main area is a map of Alto Hospicio, Chile, with a red circle highlighting a specific location. On the right side, there is a sidebar titled 'COMUNA DE ALTO HOSPIICIO' showing a total value of \$15.178.391.398.21 and a list of projects. The first project is 'Sistema de cámaras de televigilancia alto hospicio' with a value of \$3.045.412.240 and status 'En Construcción'. The second project is 'Reparación avenida teniente hernán merino correa' with a value of \$25.903.475 and status 'En Construcción'. At the bottom right, there are social media icons and the website URL 'www.contraloria.cl'.

Figura: Captura de pantalla en portal Geo-CGR en donde se advierte que la obra no se encuentra publicada al 4 de septiembre de 2024.



**CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
CONTRALORÍA REGIONAL DE TARAPACÁ
UNIDAD DE CONTROL EXTERNO**

Anexo N° 10: Ensayos pagados por el SERVIU al estado de pago N° 20.

Ítem	Partida	Cantidad de ensayos pagados	Cantidad de ensayos remitidos por el servicio	Detalle de los ensayos remitidos (N° / fecha)	Cantidad de ensayos faltantes	Monto pagado por los ensayos faltantes (UF) (*)
A.3.1.2	Densidad máxima compactada seca	46	34	6264 / 20-09-2022 9460 / 07-11-2022 11493 / 16-11-2022 18240 / 31-03-2023 18251 / 31-03-2023 19091 / 31-03-2023 25432 / 19-04-2023 25738 / 25-04-2023 25993 / 25-04-2023 27147 / 08-05-2023 18824 / 31-03-2023 19771 / 31-03-2023 20747 / 31-03-2023 29725 / 29-05-2023 30472 / 13-06-2023 30475 / 13-06-2023 31255 / 20-06-2023 15414 / 04-01-2023 15433 / 04-01-2023 15790 / 04-01-2023 15798 / 04-01-2023 16545 / 11-01-2023 16549 / 11-01-2023 15429 / 04-01-2023 15430 / 04-01-2023 15436 / 04-01-2023 15798 / 04-01-2023 16535 / 11-01-2023 16540 / 11-01-2023 11518 / 18-11-2022 49326 / 02-04-2024 51246 / 16-05-2024 51487 / 29-05-2024 51616 / 29-05-2024	12	53,65
A.3.2.2	Docilidad	166,25	153	15422 / 23-01-2023 15426 / 23-01-2023 15418 / 23-01-2023 18761 / 27-02-2023 18532 / 01-03-2023 19766 / 06-03-2023 20751 / 15-03-2023 21402 / 23-03-2023 21434 / 23-03-2023 22042 / 30-03-2023 15802 / 31-03-2023 15806 / 31-03-2023	14	41,10



**CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
CONTRALORÍA REGIONAL DE TARAPACÁ
UNIDAD DE CONTROL EXTERNO**

Ítem	Partida	Cantidad de ensayos pagados	Cantidad de ensayos remitidos por el servicio	Detalle de los ensayos remitidos (N° / fecha)	Cantidad de ensayos faltantes	Monto pagado por los ensayos faltantes (UF) (*)
				17513 / 31-03-2023		
				17518 / 31-03-2023		
				17846 / 31-03-2023		
				17850 / 31-03-2023		
				18544 / 31-03-2023		
				19762 / 31-03-2023		
				19758 / 31-03-2023		
				20755 / 31-03-2023		
				16554 / 31-03-2023		
				16560 / 31-03-2023		
				18244 / 31-03-2023		
				20744 / 31-03-2023		
				20740 / 31-03-2023		
				20763 / 31-03-2023		
				20759 / 31-03-2023		
				18538 / 31-03-2023		
				19775 / 31-03-2023		
				19072 / 31-03-2023		
				19087 / 31-03-2023		
				22056 / 04-04-2023		
				22210 / 05-04-2023		
				22215 / 05-04-2023		
				22915 / 13-04-2023		
				23137 / 17-04-2023		
				23143 / 17-04-2023		
				23574 / 21-04-2023		
				23823 / 24-04-2023		
				23983 / 27-04-2023		
				25375 / 01-05-2023		
				24439 / 03-05-2023		
				25094 / 04-05-2023		
				25090 / 04-05-2023		
				24272 / 10-05-2023		
				25371 / 10-05-2023		
				25548 / 15-05-2023		
				25990 / 17-05-2023		
				25986 / 17-05-2023		
				25735 / 27-05-2023		
				26347 / 27-05-2023		
				26682 / 27-05-2023		
				26351 / 27-05-2023		
				26686 / 31-05-2023		
				27158 / 31-05-2023		
				27154 / 31-05-2023		
				27162 / 02-06-2023		
				27371 / 05-06-2023		
				27375 / 06-06-2023		



CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
CONTRALORÍA REGIONAL DE TARAPACÁ
UNIDAD DE CONTROL EXTERNO

Ítem	Partida	Cantidad de ensayos pagados	Cantidad de ensayos remitidos por el servicio	Detalle de los ensayos remitidos (N° / fecha)	Cantidad de ensayos faltantes	Monto pagado por los ensayos faltantes (UF) (*)
				27381 / 06-06-2023		
				28799 / 14-06-2023		
				28812 / 15-06-2023		
				28820 / 16-06-2023		
				28933 / 19-06-2023		
				28937 / 19-06-2023		
				28826 / 19-06-2023		
				28831 / 19-06-2023		
				29714 / 23-06-2023		
				29729 / 30-06-2023		
				29833 / 30-06-2023		
				29914 / 05-07-2023		
				30479 / 05-07-2023		
				30484 / 07-07-2023		
				30488 / 07-07-2023		
				31244 / 11-07-2023		
				31251 / 12-07-2023		
				31263 / 13-07-2023		
				31271 / 17-07-2023		
				32197 / 19-07-2023		
				32246 / 20-07-2023		
				32330 / 25-07-2023		
				32326 / 25-07-2023		
				32334 / 27-07-2023		
				32338 / 27-07-2023		
				32580 / 28-07-2023		
				32855 / 04-08-2023		
				32859 / 04-08-2023		
				33240 / 04-08-2023		
				33254 / 08-08-2023		
				33524 / 09-08-2023		
				33740 / 11-08-2023		
				33863 / 16-08-2023		
				34332/ 18-08-2023		
				33867/ 18-08-2023		
				34336/ 18-08-2023		
				33744/ 21-08-2023		
				36918/ 21-08-2023		
				34911 / 24-08-2023		
				37297 / 24-08-2023		
				37301 / 24-08-2023		
				34918 / 24-08-2023		
				37308 / 24-08-2023		
				35068 / 25-08-2023		
				37844 / 30-08-2023		
				37845 / 30-08-2023		
				35470 / 01-09-2023		



CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
CONTRALORÍA REGIONAL DE TARAPACÁ
UNIDAD DE CONTROL EXTERNO

Ítem	Partida	Cantidad de ensayos pagados	Cantidad de ensayos remitidos por el servicio	Detalle de los ensayos remitidos (N° / fecha)	Cantidad de ensayos faltantes	Monto pagado por los ensayos faltantes (UF) (*)
				35404 / 01-09-2023		
				36531 / 05-09-2023		
				36684 / 06-09-2023		
				39320 / 21-09-2023		
				38373 / 27-09-2023		
				38971 / 27-09-2023		
				38614 / 04-10-2023		
				40065 / 04-10-2023		
				38775 / 05-10-2023		
				38867 / 06-10-2023		
				39023 / 12-10-2023		
				39177 / 23-10-2023		
				39178 / 23-10-2023		
				41296 / 01-11-2023		
				40060 / 13-11-2023		
				40061 / 13-11-2023		
				39353 / 14-11-2023		
				40899 / 14-11-2023		
				40827 / 14-11-2023		
				40898 / 14-11-2023		
				40501 / 16-11-2023		
				40388 / 16-11-2023		
				41169 / 17-11-2023		
				39707 / 20-11-2023		
				40286 / 20-11-2023		
				39706 / 20-11-2023		
				41170 / 21-11-2023		
				41363 / 22-11-2023		
				41171 / 22-11-2023		
				41535 / 22-11-2023		
				42856 / 22-11-2023		
				41775 / 30-11-2023		
				42652 / 04-12-2023		
				42653 / 04-12-2023		
				42654 / 05-12-2023		
				37312 / 05-12-2023		
				42655 / 07-12-2023		
				42658 / 15-12-2023		
				42657 / 15-12-2023		
				43676 / 18-12-2023		
				41654 / 22-12-2023		
				43047 / 22-12-2023		
				43048 / 22-12-2023		
				43225 / 03-01-2024		
				43691 / 08-01-2024		
				44234 / 15-01-2024		
				44233 / 15-01-2024		



CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
CONTRALORÍA REGIONAL DE TARAPACÁ
UNIDAD DE CONTROL EXTERNO

Ítem	Partida	Cantidad de ensayos pagados	Cantidad de ensayos remitidos por el servicio	Detalle de los ensayos remitidos (N° / fecha)	Cantidad de ensayos faltantes	Monto pagado por los ensayos faltantes (UF) (*)
A.3.4.1	Prueba aire y spark tester de geomembrana	4	0	-	4	102,59
Total					30	197,34

Fuente: Estados de pago N° 20 y ensayos contenidos en la carpeta virtual proporcionada por el SERVIU mediante correo electrónico de 19 de junio de 2024, de doña Lorena Arqueros Ollarzu, Contralora Interna de ese servicio.

(*) Valor incluye gastos generales y utilidades.



CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
CONTRALORÍA REGIONAL DE TARAPACÁ
UNIDAD DE CONTROL EXTERNO

Anexo N° 11: Requerimientos de la supervisión técnica de la obra contestados con atraso o no respondidos.

N°	N° folio	Fecha	Requerimiento del supervisor técnico	Plazo para responder	Verificación cumplimiento	Días de atraso	Multa (UF)
1	2	20-07-2022	Se solicitó la visita del mecánico de suelos para la recepción de los sellos de excavaciones, sello de fundación en torres, sector de deslindes O-J.	30-07-2022	Folio N° 7, indica que, en libro de obras, folios 3 y 4 el mecánico de suelo efectuó aclaraciones, sin embargo, los folios no se encuentran fechados.	17	85,19
			Se requirió un pronunciamiento técnico del sector de deslinde dejando registro y recepción de este en el libro de obras.			753	3.773,54
	4	26-07-2022	Se solicitó la recepción de sellos de excavación de la torre C y D, por parte del mecánico de suelo.	05-08-2022	No se registra cumplimiento a la fecha de cierre de la presente fiscalización -21 de agosto de 2024-.	747	3.743,47
			Se requirió la recepción de trazado al arquitecto patrocinante.				
			Se reitera que se encuentra pendiente la instalación provisoria de electricidad y agua potable.				
	6	04-08-2022	Se requiere aclaración por parte del mecánico de suelo respecto al talud del deslinde en vértice O y J sector deslinde sur.	14-08-2022		738	3.698.37
			Se reitera que aún no se realizan las recepciones de trazado y sello de excavación por parte del Arquitecto patrocinante y el mecánico de suelos, respectivamente.				
			Se mantienen pendientes las instalaciones provisionales de agua potable y electricidad.				
	7	12-08-2022	Se solicita a EC. Realizar ensayos de densidad en sellos de los blocks A, B, C y D, antes de aplicar estabilizado e instalar geomembrana.	22-08-2022	No se registra cumplimiento a la fecha de cierre de la presente	730	3.658.28



CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
CONTRALORÍA REGIONAL DE TARAPACÁ
UNIDAD DE CONTROL EXTERNO

N°	N° folio	Fecha	Requerimiento del supervisor técnico	Plazo para responder	Verificación cumplimiento	Días de atraso	Multa (UF)
	8	17-08-2022	Se solicita recepción de trazados exteriores, tales como emplazamientos de block y estacionamientos al arquitecto patrocinante.	27-08-2022	fiscalización -21 de agosto de 2024-	725	3.633,22
	9	14-09-2022	Se solicitan resultados de ensayos de densidad realizados en el sello de excavación de los blocks A, B, C y D.	24-09-2022		Por folio 13 se indica que se reciben cartillas de control de las partidas realizadas a la fecha, movimiento de tierra, trazado, escarpe y geomembrana.	697
			Se solicita levantar material de relleno, arena y estabilizado y proteger con lámina de polietileno o geomembrana para aislar del suelo y evitar contaminación del material.				
			Se solicita a EC. EBCO SA., realizar visita con mecánico de suelo a esquina de santa lucía con av. Las Américas (eje G), y verificar condición de 1°paño de muro de albañilería con fundación expuesta.				
	10		se solicitó a la constructora la recepción de los sellos de excavación de los Blocks B, C y D por parte del mecánico de suelos.				
			Se solicitó la entrega formal de observaciones encontradas en EE.TT. planos y otros.				
			Se solicitó cartilla de control a ECO, para ser chequeada y regularizada mediante firma de responsables, de las partidas en ejecución. las cartillas se revisarían en la próxima visita.				
	11	29-09-2022	Se solicita almacenaje de tuberías de HDPE, separados por diámetros y tipo PN10 o PN6 y disponer sombreadero.	09-10-2022	No se registra cumplimiento a la fecha de cierre de la presente fiscalización -21 de agosto de 2024-	682	3.417,73



CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
CONTRALORÍA REGIONAL DE TARAPACÁ
UNIDAD DE CONTROL EXTERNO

N°	N° folio	Fecha	Requerimiento del supervisor técnico	Plazo para responder	Verificación cumplimiento	Días de atraso	Multa (UF)
12	07-10-2022	Se solicita a ECO certificados de calidad del fierro, arena de rellenos y tuberías de HDPE, los cuales serán revisados en la siguiente visita.	17-10-2022	Por folio 17 se reciben certificados de calidad tuberías HDP, se mantienen pendientes la de la arena.	21	105,24	
		Se solicita a ECO certificados de calidad del fierro, arena de rellenos y tuberías de HDPE, los cuales serán revisados en la siguiente visita.		Por folio 37 el administrador informa que con fecha 07.11.2022, el resultado de sales solubles 0,15% respecto de lo observado en folios 12 y 13.	86	430,98	
13	14-10-2022	Se solicita mejorar y volver a pasar rodillo hasta lograr compactación óptima en estabilizado del block D, por mal perfilado y falta de compactación.	24-10-2022	No se registra cumplimiento a la fecha de cierre de la presente fiscalización -21 de agosto de 2024-.	667	3.342,56	
		Se reitera que se encuentran pendientes ensayos de arena y HDPE.		Por folio 17 se reciben certificados de calidad tuberías HDP, se mantienen pendientes la de la arena.	14	70,16	
		Se reitera que se encuentran pendientes ensayos de arena y HDPE.		Por folio 37 el administrador informa que con fecha 07.11.2022, el resultado de sales solubles 0,15% respecto de lo observado en folios 12 y 13.	79	395,90	
14	19-10-2022	Se solicitan resultados de muestras de DMCS certificado de sales y HDPE.	29-10-2022	No se registra cumplimiento a la fecha de cierre de la presente fiscalización -21 de agosto de 2024-.	662	3.317,51	
17	07-11-2022	Se solicita tomar ensayos al 25% de densidad a cámaras de inspección y a los tramos entre cámaras (25% cámaras y 25% tramos), 12 ensayos para cada solicitud (24 muestras)	17-11-2022		643	3.222,29	
19	09-11-2022	Se solicita ajustar proceso constructivo al volver a generar el relleno granular en torre D.	19-11-2022	No se registra cumplimiento a la fecha de cierre de la presente	641	3.212,27	



CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
CONTRALORÍA REGIONAL DE TARAPACÁ
UNIDAD DE CONTROL EXTERNO

N°	N° folio	Fecha	Requerimiento del supervisor técnico	Plazo para responder	Verificación cumplimiento	Días de atraso	Multa (UF)
	21	14-11-2022	Se solicitó a la ECO, revisar ejes de micropilotes, ya que no estarían alineados.	24-11-2022	fiscalización -21 de agosto de 2024-	636	3.187,21
	22	18-11-2022	Se reitera solicitud de aprobación de los sellos de fundación de los blocks C y D, por parte del mecánico de suelos.	28-11-2022	Folio 33, mecánico de suelo recepciona sellos de fundación block C y D.	39	195,44
	23	23-11-2022	Se solicita que la aprobación del mecánico de suelos para los sellos de fundación debe ser registrada en el libro de obras.	03-12-2022	No se registra cumplimiento a la fecha de cierre de la presente fiscalización -21 de agosto de 2024-	627	3.142,11
	26	05-12-2022	Se solicita resultados de sales solubles de los rellenos utilizados en los blocks A y B, ya que los del C y D, sobrepasa el 3% autorizado. Se solicita pronunciamiento del mecánico de suelo respecto de los blocks C y D.	15-12-2022		615	3.081,97
	27	07-12-2022	Se solicita tomar muestras y ensayos de densidad, a la mejora efectuada respecto de lo ocurrido en los blocks C y D. Se solicita solución visada por el mecánico de suelo asignado por libro de obras o bien entregar otra solución.	17-12-2022		613	3.071,95
	28	07-12-2022	Reitera solicitud de pronunciamiento del mecánico de suelo respecto de los blocks C y D.	17-12-2022		613	3.071,95
	33		Se instruye reparación de fisura en banqueta de cámara de inspección block B.			No se registra cumplimiento a la fecha de cierre de la presente fiscalización, 21 de agosto de 2024.	310
	34	06-10-2023	Se solicita reprogramación de obras, donde se incluya entrega del departamento piloto.	16-10-2023	Folio 42, se presenta reprogramación de obras con fecha de entrega del departamento piloto para el 31-05-2023.	11	55,12
	35	09-01-2023	Se solicita amarras a encamisado de tuberías HDPE.	19-01-2023		580	2.906,58



CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
CONTRALORÍA REGIONAL DE TARAPACÁ
UNIDAD DE CONTROL EXTERNO

N°	N° folio	Fecha	Requerimiento del supervisor técnico	Plazo para responder	Verificación cumplimiento	Días de atraso	Multa (UF)
			Se instruye amarra fierros sueltos en ciclo III del block A, antes de la instalación del moldaje.		No se registra cumplimiento a la fecha de cierre de la presente fiscalización, 21 de agosto de 2024.		
	36	11-01-2023	Se reitera observación del folio 35 respecto de las amarras de enfierradura de ciclo III, block A.	21-01-2023		578	2.896,55
			Se solicita análisis del mecánico de suelo, por fisura que bifurca a los pernos de anclaje en soil morling.				
	44	03-02-2023	Se solicita ficha sinóptica al 25 de enero con % de avance.	13-02-2023		555	2.781,99
2	4	13-02-2023	Se solicita revisión del calculista por grietas en muro eje A con ejes 3 y 4.	23-02-2023		545	2.731,18
	5		Se solicita protocolo de reparación de fisuras a calculista en cara exterior torre C.				
			Se solicita protocolo de enfierradura y protocolo de reparación de enfierraduras, a calculista por fierros doblados por seguros de moldaje.				
2	20	24-02-2023	Se solicita procedimiento de segregación fondo de muros y pronunciamiento por fisuras de losa de piso y muros al ingeniero estructural.	06-03-2023	No se registra cumplimiento a la fecha de cierre de la presente fiscalización, 21 de agosto de 2024.	534	2.676,05
	22		Solicita pronunciamiento sobre fisura en la losa de fundación, considerando su equidistancia con el muro colindante y protocolo de reparación torre D. Torre C pronunciamiento por fisura en muro de hormigón y su reparación.				
Total							70.950,52



CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
CONTRALORÍA REGIONAL DE TARAPACÁ
UNIDAD DE CONTROL EXTERNO

Anexo N° 12: Estado de Observaciones del Informe Final N° 641, de 2024.

A) OBSERVACIONES QUE VAN A SEGUIMIENTO POR PARTE DE LA CONTRALORÍA REGIONAL

N° DE OBSERVACIÓN Y ACÁPITE	MATERIA DE LA OBSERVACIÓN	NIVEL DE COMPLEJIDAD	REQUERIMIENTO PARA SUBSANAR LA OBSERVACIÓN O VERIFICAR MEDIDAS ADOPTADAS	MEDIDA IMPLEMENTADA Y SU DOCUMENTACIÓN DE RESPALDO	FOLIO O NUMERACIÓN DOCUMENTO DE RESPALDO	OBSERVACIONES Y/O COMENTARIOS DEL SERVICIO
<p>Numerales 1.1 y 1.2, acápite I, Aspectos de Control Interno; y 6, 7, 9, 12, acápite II, Examen de la Materia Auditada</p>	<p>Deficiente fiscalización por parte de la supervisión técnica de las obras.</p> <p>Deficiente supervisión de las jefaturas a la labor ejercida por la supervisión técnica de las obras.</p> <p>Ausencia de resolución que modifica al equipo de supervisión de la obra.</p> <p>Demora en la aprobación de la extensión del plazo para la ejecución de las obras.</p>	<p>C: Compleja</p>	<p>El SERVIU, a fin de determinar las eventuales responsabilidades administrativas de los funcionarios involucrados en los hechos descritos, deberá iniciar un procedimiento disciplinario, remitiendo copia del acto administrativo que lo instruya, a la Unidad de Seguimiento de Fiscalía de este Órgano Contralor, al correo electrónico seguimiento.pd@contraloria.cl.</p> <p>Plazo: 15 días hábiles, contado desde la recepción del presente informe.</p> <p>Igualmente, deberá remitir a la misma unidad, una copia del acto administrativo que le dé término.</p> <p>Plazo: 15 días hábiles desde su conclusión.</p>			



CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
CONTRALORÍA REGIONAL DE TARAPACÁ
UNIDAD DE CONTROL EXTERNO

Nº DE OBSERVACIÓN Y ACÁPITE	MATERIA DE LA OBSERVACIÓN	NIVEL DE COMPLEJIDAD	REQUERIMIENTO PARA SUBSANAR LA OBSERVACIÓN O VERIFICAR MEDIDAS ADOPTADAS	MEDIDA IMPLEMENTADA Y SU DOCUMENTACIÓN DE RESPALDO	FOLIO O NUMERACIÓN DOCUMENTO DE RESPALDO	OBSERVACIONES Y/O COMENTARIOS DEL SERVICIO
	<p>Avances parciales aprobados de partida de carácter global.</p> <p>Falencias en medidas de seguridad anticaídas</p>					
<p>Numeral 1.1, acápite I, Aspectos de Control Interno</p>	<p>Deficiente fiscalización por parte de la supervisión técnica de las obras.</p>	<p>C: Compleja</p>	<p>El SERVIU deberá acreditar documentalmente a través del Sistema de Seguimiento y Apoyo CGR, la implementación de una actividad de control que permita, para los siguientes contratos de obras que supervise, ejercer una vigilancia permanente del cumplimiento de las exigencias de cada convención con el propósito de ajustarse a la normativa que las ordena. Dicha actividad de control deberá ajustarse a las definiciones establecidas en el artículo 5°, de la resolución exenta N° 1.962, de 2022, que Aprueba Normas sobre Control Interno de la CGR.</p> <p>Plazo: 30 días hábiles, contado desde la recepción del presente informe.</p>			
<p>Numeral 1.2, acápite I,</p>	<p>Deficiente supervisión de las jefaturas a la</p>	<p>C: Compleja</p>	<p>El SERVIU deberá acreditar documentalmente a través del Sistema de Seguimiento y Apoyo CGR, la</p>			



**CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
CONTRALORÍA REGIONAL DE TARAPACÁ
UNIDAD DE CONTROL EXTERNO**

Nº DE OBSERVACIÓN Y ACÁPITE	MATERIA DE LA OBSERVACIÓN	NIVEL DE COMPLEJIDAD	REQUERIMIENTO PARA SUBSANAR LA OBSERVACIÓN O VERIFICAR MEDIDAS ADOPTADAS	MEDIDA IMPLEMENTADA Y SU DOCUMENTACIÓN DE RESPALDO	FOLIO O NUMERACIÓN DOCUMENTO DE RESPALDO	OBSERVACIONES Y/O COMENTARIOS DEL SERVICIO
Aspectos de Control Interno	labor ejercida por la supervisión técnica de las obras.		implementación de una actividad de control que permita, a las autoridades y jefaturas pertinentes, mantener una vigilancia eficaz al actuar de los funcionarios encargados de la fiscalización de los siguientes contratos de obras que supervise, la que se deberá ajustar a las definiciones indicadas en el artículo 5° de la nombrada resolución exenta N° 1.962, de 2022, de este origen. Plazo: 30 días hábiles, contado desde la recepción del presente informe.			
Numeral 2, acápite II, Examen de la Materia Auditada	Recintos del proyecto ocupados como dependencias de la instalación de faenas.	C: Compleja	El SERVIU deberá calcular el valor correspondiente a las modificaciones que se introdujeron en la materialización de la instalación de faenas y descontar dicho valor del monto total del contrato, lo que tendrá que acreditar documentalmente a través del Sistema de Seguimiento y Apoyo CGR. Plazo: 30 días hábiles, contado desde la recepción del presente informe.			
Numeral 3, acápite II, Examen de la Materia Auditada	Deficiencias en la instalación de ventanas	C: Compleja	El SERVIU deberá remitir a través del Sistema de Seguimiento y Apoyo CGR, un informe técnico que contenga un set fotográfico detallado que dé cuenta de las reparaciones efectuadas para lograr la correcta instalación de las ventanas del conjunto habitacional, pormenorizando el			



**CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
CONTRALORÍA REGIONAL DE TARAPACÁ
UNIDAD DE CONTROL EXTERNO**

Nº DE OBSERVACIÓN Y ACÁPITE	MATERIA DE LA OBSERVACIÓN	NIVEL DE COMPLEJIDAD	REQUERIMIENTO PARA SUBSANAR LA OBSERVACIÓN O VERIFICAR MEDIDAS ADOPTADAS	MEDIDA IMPLEMENTADA Y SU DOCUMENTACIÓN DE RESPALDO	FOLIO O NUMERACIÓN DOCUMENTO DE RESPALDO	OBSERVACIONES Y/O COMENTARIOS DEL SERVICIO
			<p>departamento y recinto al cual corresponden.</p> <p>Plazo: 30 días hábiles, contado desde la recepción del presente informe.</p>			
<p>Numerales 4, acápite II, Examen de la Materia Auditada</p>	<p>Falta de rigidez de barandas</p>	<p>C: Compleja</p>	<p>El SERVIU, deberá acreditar documentalmente a través del Sistema de Seguimiento y Apoyo CGR, un informe técnico que contenga un set fotográfico detallado que dé cuenta de las acciones implementadas para lograr que las barandas de instaladas en los dormitorios y balcones que se individualizan en el anexo N° 5 se encuentren totalmente rígidas, acompañando, además, un certificado emitido por un profesional competente que acredite su correcta colocación.</p> <p>Plazo: 30 días hábiles, contado desde la recepción del presente informe.</p>			
<p>Numeral 5, letras a) y b), acápite II, Examen de la Materia Auditada</p>	<p>Falencias en los antecedentes técnicos de la obra.</p>	<p>C: Compleja</p>	<p>El SERVIU deberá remitir a través del Sistema de Seguimiento y Apoyo CGR, los antecedentes mencionados, debidamente firmados y timbrados por el Ministerio de Bienes Nacionales y el revisor de la Unidad de Estudio y Proyectos del Departamento Técnico del SERVIU, respectivamente.</p>			



CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
CONTRALORÍA REGIONAL DE TARAPACÁ
UNIDAD DE CONTROL EXTERNO

Nº DE OBSERVACIÓN Y ACÁPITE	MATERIA DE LA OBSERVACIÓN	NIVEL DE COMPLEJIDAD	REQUERIMIENTO PARA SUBSANAR LA OBSERVACIÓN O VERIFICAR MEDIDAS ADOPTADAS	MEDIDA IMPLEMENTADA Y SU DOCUMENTACIÓN DE RESPALDO	FOLIO O NUMERACIÓN DOCUMENTO DE RESPALDO	OBSERVACIONES Y/O COMENTARIOS DEL SERVICIO
			Plazo: 30 días hábiles, contado desde la recepción del presente informe.			
Numeral 5, letra c), acápite II, Examen de la Materia Auditada	Falencias en los antecedentes técnicos de la obra.	C: Compleja	<p>El SERVIU deberá remitir a través del Sistema de Seguimiento y Apoyo CGR, las especificaciones técnicas de los proyectos de aguas lluvias y presurización.</p> <p>Plazo: 30 días hábiles, contado desde la recepción del presente informe.</p>			
Numeral 6, acápite II, Examen de la Materia Auditada	Ausencia de resolución que modifica al equipo de supervisión de la obra	C: Compleja	<p>El SERVIU deberá remitir a través del Sistema de Seguimiento y Apoyo CGR, el acto administrativo que regularice la designación de los profesionales encargados de la supervisión técnica de las obras.</p> <p>Plazo: 30 días hábiles, contado desde la recepción del presente informe.</p>			
Numeral 7, acápite II, Examen de la Materia Auditada	Demora en la aprobación de la extensión del plazo para la ejecución de las obras	C: Compleja	<p>El SERVIU deberá remitir a través del Sistema de Seguimiento y Apoyo CGR, el acto administrativo que regulariza la extensión del plazo del contrato debidamente tramitado.</p> <p>Además, sin perjuicio de lo anterior, dicha entidad deberá acreditar</p>			



**CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
CONTRALORÍA REGIONAL DE TARAPACÁ
UNIDAD DE CONTROL EXTERNO**

Nº DE OBSERVACIÓN Y ACÁPITE	MATERIA DE LA OBSERVACIÓN	NIVEL DE COMPLEJIDAD	REQUERIMIENTO PARA SUBSANAR LA OBSERVACIÓN O VERIFICAR MEDIDAS ADOPTADAS	MEDIDA IMPLEMENTADA Y SU DOCUMENTACIÓN DE RESPALDO	FOLIO O NUMERACIÓN DOCUMENTO DE RESPALDO	OBSERVACIONES Y/O COMENTARIOS DEL SERVICIO
			<p>documentalmente mediante el mismo medio, la implementación de una actividad de control que permita, en los siguientes contratos de obras que supervise, que las extensiones de plazo para la ejecución de las obras se tramiten oportunamente, a fin de evitar situaciones como la descrita. Dicha actividad de control deberá ajustarse a las definiciones establecidas en el artículo 5°, de la resolución exenta N° 1.962, de 2022, que Aprueba Normas sobre Control Interno de la CGR.</p> <p>Plazo: 30 días hábiles, contado desde la recepción del presente informe.</p>			
<p>Numeral 8, acápite II, Examen de la Materia Auditada</p>	<p>Avances parciales aprobados de partida de carácter global.</p>	<p>C: Compleja</p>	<p>El SERVIU deberá acreditar documentalmente a través del Sistema de Seguimiento y Apoyo CGR, la implementación de una actividad de control que evite, para los siguientes contratos de obras que supervise, la aprobación de avances parciales de partidas de carácter global. Dicha actividad de control deberá ajustarse a las definiciones establecidas en el artículo 5°, de la resolución exenta N° 1.962, de 2022, que Aprueba Normas sobre Control Interno de la CGR.</p>			



**CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
CONTRALORÍA REGIONAL DE TARAPACÁ
UNIDAD DE CONTROL EXTERNO**

Nº DE OBSERVACIÓN Y ACÁPITE	MATERIA DE LA OBSERVACIÓN	NIVEL DE COMPLEJIDAD	REQUERIMIENTO PARA SUBSANAR LA OBSERVACIÓN O VERIFICAR MEDIDAS ADOPTADAS	MEDIDA IMPLEMENTADA Y SU DOCUMENTACIÓN DE RESPALDO	FOLIO O NUMERACIÓN DOCUMENTO DE RESPALDO	OBSERVACIONES Y/O COMENTARIOS DEL SERVICIO
			Plazo: 30 días hábiles, contado desde la recepción del presente informe.			
Numeral 9, acápite II, Examen de la Materia Auditada	Avances aprobados con decimales de partidas valorizadas en base a unidades	C: Compleja	<p>El SERVIU deberá remitir a través del Sistema de Seguimiento y Apoyo CGR, los antecedentes que den cuenta de la regularización efectuada al presupuesto de la obra, a fin de que, al último estado de pago aprobado a esa data, los avances acumulados autorizados de todas las partidas valorizadas en unidades correspondan a cantidades enteras y a lo realmente ejecutado en terreno.</p> <p>Además, sin perjuicio de lo anterior, dicha entidad deberá acreditar documentalmente mediante el mismo medio, la implementación de una actividad de control que evite, en los siguientes contratos de obras que supervise, la aprobación de avances con decimales de partidas valorizadas en base a unidades. Dicha actividad de control deberá ajustarse a las definiciones establecidas en el artículo 5°, de la resolución exenta N° 1.962, de 2022, que Aprueba Normas sobre Control Interno de la CGR.</p> <p>Plazo: 30 días hábiles, contado desde la recepción del presente informe.</p>			



**CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
CONTRALORÍA REGIONAL DE TARAPACÁ
UNIDAD DE CONTROL EXTERNO**

Nº DE OBSERVACIÓN Y ACÁPITE	MATERIA DE LA OBSERVACIÓN	NIVEL DE COMPLEJIDAD	REQUERIMIENTO PARA SUBSANAR LA OBSERVACIÓN O VERIFICAR MEDIDAS ADOPTADAS	MEDIDA IMPLEMENTADA Y SU DOCUMENTACIÓN DE RESPALDO	FOLIO O NUMERACIÓN DOCUMENTO DE RESPALDO	OBSERVACIONES Y/O COMENTARIOS DEL SERVICIO
Numeral 10, acápite II, Examen de la Materia Auditada	Vigencia de los documentos que caucionan el cumplimiento del contrato no se ajusta a la requerida	C: Compleja	El SERVIU deberá remitir a través del Sistema de Seguimiento y Apoyo CGR, las garantías actualizadas con el ajuste de la vigencia requerida en el contrato de obras. Plazo: 30 días hábiles, contado desde la recepción del presente informe.			
Numerales 11, acápite II, Examen de la Materia Auditada	Ausencia de condiciones mínimas de higiene en servicios sanitarios	C: Compleja	El SERVIU deberá acreditar documentalmente a través del Sistema de Seguimiento y Apoyo CGR, la limpieza a los baños químicos con certificados de limpieza y disposición final de desechos, así como también, la instalación de lavamanos para el aseo de los trabajadores. Plazo: 30 días hábiles, contado desde la recepción del presente informe.			
Numerales 12, acápite II, Examen de la Materia Auditada	Falencias en medidas de seguridad anticaídas	C: Compleja	El SERVIU deberá remitir a través del Sistema de Seguimiento y Apoyo CGR, un informe técnico que contenga un set fotográfico detallado que dé cuenta de las medidas implementadas para corregir las falencias del sistema de protección			



**CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
CONTRALORÍA REGIONAL DE TARAPACÁ
UNIDAD DE CONTROL EXTERNO**

Nº DE OBSERVACIÓN Y ACÁPITE	MATERIA DE LA OBSERVACIÓN	NIVEL DE COMPLEJIDAD	REQUERIMIENTO PARA SUBSANAR LA OBSERVACIÓN O VERIFICAR MEDIDAS ADOPTADAS	MEDIDA IMPLEMENTADA Y SU DOCUMENTACIÓN DE RESPALDO	FOLIO O NUMERACIÓN DOCUMENTO DE RESPALDO	OBSERVACIONES Y/O COMENTARIOS DEL SERVICIO
			<p>anticaídas de la obra mencionadas en este numeral.</p> <p>Plazo: 30 días hábiles, contado desde la recepción del presente informe.</p>			
<p>Numerales 14, acápite III, Examen de Cuentas</p>	<p>Cantidad de ensayos remitidos por el SERVIU no se condice con la cantidad de ensayos pagados</p>	<p>C: Compleja</p>	<p>El SERVIU deberá remitir a través del Sistema de Seguimiento y Apoyo CGR, copia de los 30 ensayos faltantes detallados en el anexo N° 10, o en su defecto, descontar del valor total del contrato, el monto de 197,34 UF, pagado al contratista por los referidos ensayos.</p> <p>Plazo: 30 días hábiles, contado desde la recepción del presente informe.</p>			
<p>Numerales 15, acápite III, Examen de Cuentas</p>	<p>Ausencia de multa por atraso o falta de contestación a requerimientos de la supervisión técnica de la obra</p>	<p>C: Compleja</p>	<p>El SERVIU deberá remitir a esta Sede Regional a través de la plataforma web Ventanilla Única CGR los antecedentes que comprueben que la empresa contratista dio cumplimiento a los requerimientos de la supervisión técnica de obras pormenorizados en el anexo N° 11, dentro del plazo establecido para ello.</p> <p>Plazo: 10 días hábiles, contado desde la recepción del presente informe.</p>			



CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
CONTRALORÍA REGIONAL DE TARAPACÁ
UNIDAD DE CONTROL EXTERNO

Nº DE OBSERVACIÓN Y ACÁPITE	MATERIA DE LA OBSERVACIÓN	NIVEL DE COMPLEJIDAD	REQUERIMIENTO PARA SUBSANAR LA OBSERVACIÓN O VERIFICAR MEDIDAS ADOPTADAS	MEDIDA IMPLEMENTADA Y SU DOCUMENTACIÓN DE RESPALDO	FOLIO O NUMERACIÓN DOCUMENTO DE RESPALDO	OBSERVACIONES Y/O COMENTARIOS DEL SERVICIO
<p>Numerales 16, acápite III, Examen de Cuentas</p>	<p>Ausencia de multa por el atraso en la terminación del proyecto</p>	<p>C: Compleja</p>	<p>El SERVIU deberá remitir a través del Sistema de Seguimiento y Apoyo CGR, los antecedentes que validen el descuento a la empresa contratista en el próximo estado de pago, correspondiente a la multa por el atraso en la terminación del proyecto, o en su defecto, informar documentalmente los fundamentos para no cursarla, si así lo determina.</p> <p>Plazo: 30 días hábiles, contado desde la recepción del presente informe.</p>			



CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
CONTRALORÍA REGIONAL DE TARAPACÁ
UNIDAD DE CONTROL EXTERNO

B) OBSERVACIONES QUE SERÁN VALIDADAS POR EL ENCARGADO DE CONTROL INTERNO DE LA ENTIDAD

Nº DE OBSERVACIÓN Y ACÁPITE	MATERIA DE LA OBSERVACIÓN	NIVEL DE COMPLEJIDAD	REQUERIMIENTO PARA SUBSANAR LA OBSERVACIÓN
Numeral 13, acápite II, Examen de la Materia Auditada	Falta de publicación del proyecto en el portal Geo-CGR	LC: Levemente Compleja	<p>El SERVIU deberá ejercer las acciones que correspondan a fin de actualizar el estado del proyecto en el portal Geo-CGR conforme a las disposiciones de esta Entidad de Control establecidas en la resolución N° 6.826, de 2014, de este origen, lo que deberá ser acreditado en el Sistema de Seguimiento y Apoyo CGR.</p> <p>Plazo: 30 días hábiles, contado desde la recepción del presente informe.</p>