

ILUSTRE MUNICIPALIDAD DE DALCAHUE
PROVINCIA DE CHILOE – X° REGIÓN DE LOS LAGOS

INFORME MENSUAL N°09 – ENERO 2024

ASESORÍA A LA INSPECCIÓN TÉCNICA DE OBRAS
DIRECCIÓN DE OBRAS MUNICIPALES
COMUNA DE DALCAHUE

INFORME MENSUAL		DESCRIPCIÓN		
Versión	Fecha	Emitido para	Preparó	Revisó
A	19/01/2024	Revisión y Comentarios	BAF	MHA
A	19/01/2024	Aprobación	BAF	MHA
A	19/01/2024	Distribución	BAF	MHA

- DESCRIPCIÓN DEL CONTRATO DE ASESORÍA

En conformidad a lo dispuesto en la Licitación Pública ID 3519-4-LE23, denominada "ASESORÍA A LA INSPECCIÓN TÉCNICA DE OBRAS, COMUNA DE DALCAHUE", la cual es realizada bajo la necesidad de contar con un profesional de apoyo para la asesoría de inspección técnica de obras, es por lo que este concurso público es adjudicado a través del Portal www.mercadopublico.cl con fecha 15 de mayo de 2023 al sr. Bryan Alejandro Andrade Fuentealba, Rut 18.459.963-5 de profesión Constructor Civil, aprobado mediante Decreto Alcaldicio N°1.231 de fecha 9 de mayo de 2023.

De esta manera y con fecha 15 de mayo de 2023 la Ilustre Municipalidad de Dalcahue, procede al envío de la Orden de Compra N°3519-6-SE23 al proveedor adjudicado, antecedente que es aceptado por el oferente de acuerdo con el plazo establecido para estos efectos.

Dentro de este contexto y de acuerdo con lo establecido en las Bases Administrativas, en el punto N°07 "Procedimiento de contratación", es que se procede a celebrar con fecha 16 de mayo de 2023 la firma del contrato entre las partes, dando de esta manera inicio a la prestación de los servicios por un período de 240 días corridos contados desde esta fecha.

- PRINCIPALES ACTIVIDADES A REALIZAR PARA EL DESARROLLO DEL CONTRATO

- Dar respuesta oportuna al ITO con acuso de recibo respectivo antes de 2 días hábiles de la notificación de instrucción.

- Estudiar el proyecto de Arquitectura, Estructuras, Especialidades y su documentación correspondiente, para conocerlos íntegramente con el objeto de evitar errores y llevar un buen control durante la ejecución de las obras.

No obstante, lo anterior, el estudio del proyecto por parte de la asesoría será una actividad permanente y constante durante el transcurso de las obras, informando y proponiendo soluciones de los problemas detectados a la ITO, de manera que se llevan a cabo las acciones necesarias para corregir las deficiencias presentadas.

- Asesorar a la ITO en la interpretación de las diversas cláusulas del contrato celebrado con la empresa constructora e informar sobre cualquier anomalía que se encuentre y que altere la buena ejecución de las obras.

- Velar por el cumplimiento de las disposiciones legales y contractuales del contrato de construcción y en caso de incumplimiento, proponer su corrección a la ITO.

- Asesorar a la ITO en el control del cumplimiento del programa de construcción y de inversión de la obra, así como evaluar permanente la calidad del trabajo en ejecución y verificar su conformidad con los términos del contrato.

- Asesorar, proponer e informar a la ITO respecto de las modificaciones de obras necesarias para el proyecto.

- Identificar los problemas que se presenten en el desarrollo del contrato y apoyar a la ITO en su solución.

- En relación con el Control de Calidad, la Asesoría debe controlar la gestión del Programa de Aseguramiento de Calidad (PAC) de la empresa contratista y mantener al día cuadros de avances de lo ejecutado, para así poder analizar, programar y dimensionar su trabajo, de acuerdo con la importancia y volumen de obra.
- Revisar permanentemente la efectiva ejecución de las obras, elaborando las cubicaciones respectivas, debiendo visar el estado de avance de obra correspondiente a cada estado de pago.
- Realizar las proyecciones de las cajas mensuales, de acuerdo con las instrucciones que imparta la ITO.
- Calcular las multas, si fuera procedente, debiendo entregar todos los respaldos utilizados en dicho cálculo.
- Participar como AITO en la comisión de recepción de la obra.
- Revisar mensualmente la documentación concerniente a los pagos de remuneraciones e imposiciones del personal de la empresa constructora y subcontratistas, debiendo formar un archivo de dicha documentación, incluyendo los listados del personal que haya trabajado durante el mes, copia de los contratos de trabajo y finiquitos producidos en el mes.
- Asistir en términos técnicos y administrativos a la unidad técnica de la obra.
- Cumplir estrictamente la jornada laboral semanal, definida por contrato y en la(s) obras designadas por la DOM Dalcahue.
- Apoyar al ITO en requerir el cumplimiento de medidas de seguridad;
- Apoyar al ITO en el control del cumplimiento de las normas laborales;
- Realizar seguimiento y transmitir a las anotaciones del libro de obras realizadas por la ITO y empresa contratista.
- Estudiar y Controlar el correcto cumplimiento de la programación de obras del proyecto; Controlar el avance físico real de la obra sobre la base de los avances físicos acumulados que determina el programa de construcción originalmente presentado por el contratista, informando al ITO.
- En caso de modificaciones de los proyectos, será responsable de confeccionar el informe técnico-administrativo, que respalde los respectivos aumentos de obra o plazo, según lo sugiera el ITO.
- Deberá participar en las reuniones que cite la Dirección de Obras o cualquier miembro del Municipio.
- Visar correcta presentación y contenido de los estados de pago.
- Le corresponderá participar en el proceso de la Recepción Provisoria del proyecto, confeccionando un informe con todas las observaciones encontradas en terreno, y además informará del estado administrativo, legal y financiero de las obras. El informe mencionado será la base para que la comisión receptora procederá a posteriores revisiones.

- Todas las labores señaladas, a ser cumplidas por el AITO, se traducirán en informe semanal (digital) presentado a más tardar el lunes siguiente de cumplido la semana de trabajo.

De lo anteriormente señalado, y en lo que respecta a la exigencia establecida en el punto N°7.2 "Forma de pago" de las Bases Administrativas, se procede a la elaboración de los siguientes contenidos de acuerdo a las funciones y labores desarrolladas durante el período, las cuales se detallan en los siguientes puntos:

A. CONTROL DE PROCESOS CONSTRUCTIVOS

a.1) Con Decreto Alcaldicio N°2.211 de fecha 27 de septiembre de 2023, que designa como Inspector Técnico de Obras al Sr. César Eduardo Cárdenas Mancilla para el proyecto SUBDERE denominado **"MEJORAMIENTO DE PISO COCINERIAS Y MOBILIARIO URBANO SECTOR COSTANERA, CIUDAD DE DALCAHUE"**; en este contexto y por instrucción de doña Patricia Soto Nail, directora de Obras Municipales, es que designa como Asesor a la Inspección Técnica de Obras al Sr. Bryan Alejandro Andrade Fuentealba para el desarrollo de esta función.

Para ello, y bajo la exigencia indicada en las Bases Administrativas Generales del contrato de construcción, en su punto N°10 "entrega del terreno", es que procede con este acto oficial con fecha 02 de octubre de 2023 al contratista a cargo, lo cual es aprobado por Decreto Alcaldicio N°2.235 de fecha 02 de octubre de 2023, estableciendo con esta fecha el inicio manera oficial la ejecución del contrato de las obras.

A la fecha se detallan los siguientes avances en obra:

- Cierre provisorio – 100% ejecutado.
- Letrero de obras – 100% ejecutado.
- Desarme y demolición de entablado de pisos y bancas - 100% ejecutado.
- Suministro, transporte y colocación de vigas de acero IP 200X100X8X5 – 100% ejecutado.
- Suministro, transporte y colocación de costaneras C100x50x15x3 – 100% ejecutado
- Entablado madera de piso terraza IPV 1 ½"x5" ranurado – 55,2% ejecutado
- Banca madera de Ulmo – 100% ejecutado.
- **Pilar madera de ulmo 3x6", 3,20 m – 100% ejecutado.**
- Madera de Ulmo 2x2" – 50% ejecutado.
- Madera de Ulmo 2x6" – 22,5% ejecutado.
- Madera de Ulmo 2x8" – 84% ejecutado.
- Perno tipo button hexagonal con tuerca para bancas – 14,4% ejecutado.
- Protección anticorrosiva (perfiles de acero) – 100% ejecutado
- Protección madera – 48,2% ejecutado

Presentando un avance en obra de un 75,64% físicamente ejecutado a la fecha.

a.2) Con Decreto Alcaldicio N°2.310 de fecha 13 de octubre de 2023, que designa como Inspector Técnico de Obras al Sr. César Eduardo Cárdenas Mancilla para el proyecto SUBDERE denominado "CONSTRUCCION MUROS DE CONTENCIÓN DIVERSOS SECTORES, CIUDAD DE DALCAHUE"; en este contexto y por instrucción de doña Patricia Soto Nail, directora de Obras Municipales, es que designa como Asesor a la Inspección Técnica de Obras al Sr. Bryan Alejandro Andrade Fuentealba para el desarrollo de esta función.

Para ello, y bajo la exigencia indicada en las Bases Administrativas Generales del contrato de construcción, en su punto N°10 "entrega del terreno", es que procede con este acto oficial con fecha 18 de octubre de 2023 al contratista a cargo, lo cual es aprobado por Decreto Alcaldicio N°2.362 de fecha 20 de octubre de 2023, estableciendo con esta fecha el inicio manera oficial la ejecución del contrato de las obras.

A la fecha se detallan los siguientes avances en obra:

- Letrero de obras – 100% ejecutado.
- Calle conscripto Miguel Barria:
 - Corte – 100% ejecutado
 - Extracción material excedente – 100% ejecutado
 - Enfierradura – 26,3% ejecutado (solo zapata recepcionada)
 - Emplantillado hormigón H-5 – 100% ejecutado
 - Hormigón H-30 – 49,7% ejecutado
- Pasaje Puchauran:
 - Corte – 100% ejecutado
 - Extracción material excedente – 100% ejecutado
 - Emplantillado hormigón H-5 – 100% ejecutado
- Avenida Mocopulli:
 - Corte – 100% ejecutado
 - Relleno – 100% ejecutado
 - Extracción material excedente – 100% ejecutado
 - Moldajes – 100% ejecutado
 - Enfierradura – 100% ejecutado
 - Emplantillado hormigón H-5 – 100% ejecutado
 - Hormigón H-30 – 100% ejecutado
 - Geotextil – 100% ejecutado

Obra complementaria:

- Demolición vereda existente – 100% ejecutado
 - Base estabilizada vereda e=0,10 mt – 100% ejecutado
 - Moldaje vereda – 100% ejecutado
 - Hormigón veredas G-25 – 78,8% ejecutado
- Calle Javiera Carrera: Sin intervenir a la fecha

Presentando un avance en obra de un 34,97% físicamente ejecutado a la fecha.

CONTROL DE ENSAYOS (TABLA GENERAL)

ENSAYES PARA MECÁNICA DE SUELOS Y HORMIGONES

OBRA : CONSTRUCCIÓN MUROS DE CONTENCIÓN DIVERSOS SECTORES, CIUDAD DE DALCAHUE
COMUNA : DALCAHUE

CALLE / PASAJE	ENSAYO	ORIGEN	CANTIDAD MUESTRAS	FECHA DE MUESTREO	Nº PAPELITA DE MUESTREO	FECHA DE RESULTADOS	Nº DE CERTIFICADO	CUMPLE (S/N)	OBSERVACIONES
CALLE JAVIERA CARRERA	DENSIDAD MEDIANTE METODO CONO DE ARENA	SUBRASANTE	1						
	COMPACTACION AL 90% DEL CBR MODIFICADO								
	DENSIDAD MEDIANTE METODO CONO DE ARENA	BASE	1						
	CON PROCTOR MODIFICADO DEL 90%	MEJORAMIENTO							
MURO (M2)	9,2								
M3	11,7								
ENSAYO A COMPRESION (4 PROBETAS)									
		MURO	1						
CALLE CONSCRIPTO MIGUEL BARRIA INTERIOR	DENSIDAD MEDIANTE METODO CONO DE ARENA	SUBRASANTE	1						
	COMPACTACION AL 90% DEL CBR MODIFICADO								
	DENSIDAD MEDIANTE METODO CONO DE ARENA	BASE	1						
	CON PROCTOR MODIFICADO DEL 90%	MEJORAMIENTO							
MURO (M2)	15								
M3	20,15								
ENSAYO A COMPRESION (4 PROBETAS)									
		MURO	1	19-01-2024					
PASAJE PUCHALRAN	DENSIDAD MEDIANTE METODO CONO DE ARENA	SUBRASANTE	1						
	COMPACTACION AL 90% DEL CBR MODIFICADO								
	DENSIDAD MEDIANTE METODO CONO DE ARENA	BASE	1						
	CON PROCTOR MODIFICADO DEL 90%	MEJORAMIENTO							
MURO (M2)	25								
M3	50,6								
ENSAYO A COMPRESION (4 PROBETAS)									
		MURO	1						
AV. MOCOPULLI	DENSIDAD MEDIANTE METODO CONO DE ARENA	SUBRASANTE	1						
	COMPACTACION AL 90% DEL CBR MODIFICADO								
	DENSIDAD MEDIANTE METODO CONO DE ARENA	BASE	1						
	CON PROCTOR MODIFICADO DEL 90%	MEJORAMIENTO							
MURO (M2)	17								
M3	4,34								
ENSAYO A COMPRESION (4 PROBETAS)									
		MURO	1						
VEREDAS (M2)	27,3								
DENSIDAD DE BASE (95% D.M.C.S.)									
				18-01-2024					
TOTAL ENSAYOS									
			11						

Dado avance de trabajos ejecutados queda pendiente de entrega las siguientes papeletas:

Calle / Pasaje	Ensayo	Fecha ensayo	Papeletas pendientes
Av. Mocopulli	Densidad de subrasante	-	1
	Densidad de relleno	-	1
	Densidad de base (veredas)	18/01/24	1
	Compresión (4 probetas)	-	1
C. Miguel Barria	Densidad de subrasante	-	1
	Densidad de relleno	No realizado	-
	Compresión (4 probetas)	19/01/24	1
Psje Puchauran	Densidad de subrasante	-	1
	Densidad de relleno	No realizado	-
	Compresión (4 probetas)	No realizado	-
C. Javiera Carrera	Densidad de subrasante	No realizado	-
	Densidad de relleno	No realizado	-
	Compresión (4 probetas)	No realizado	-

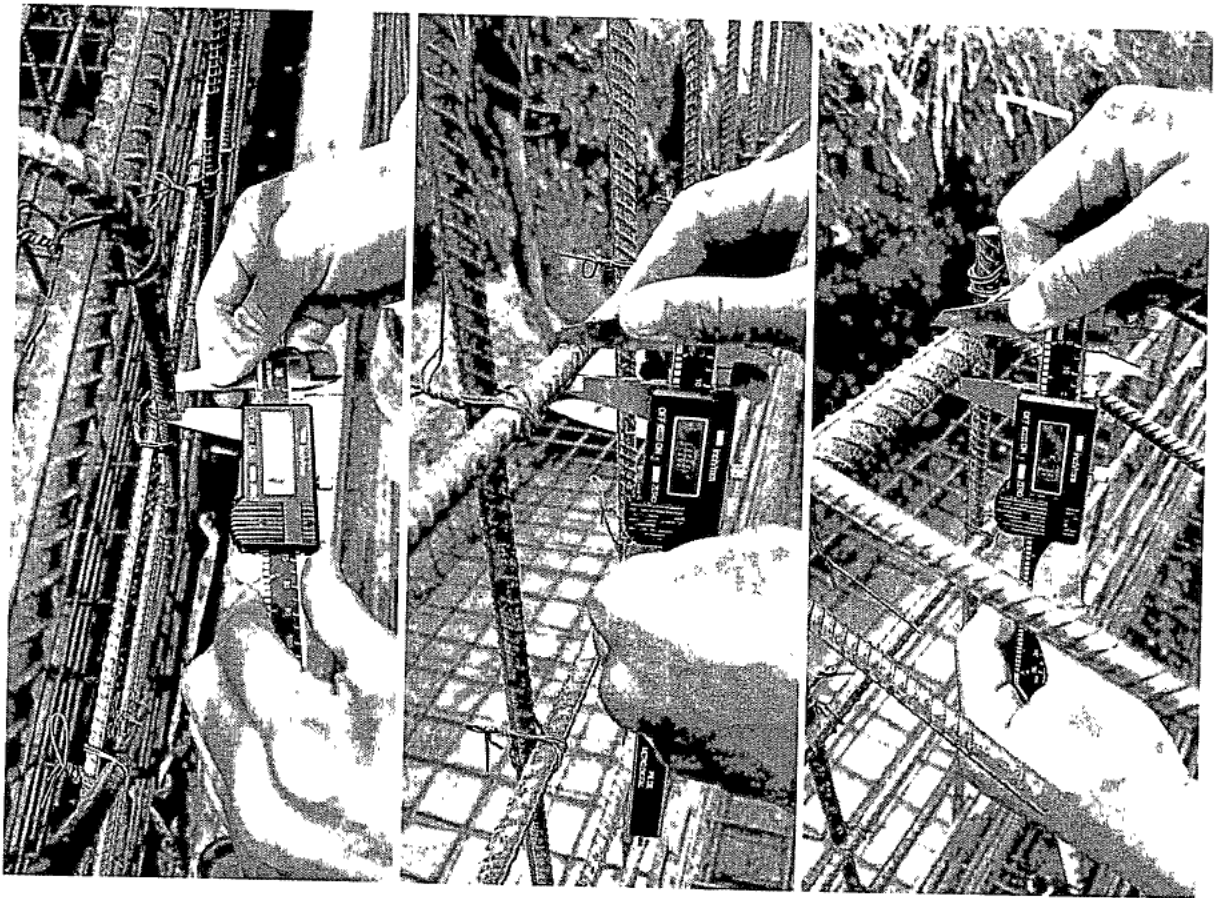
B. CONTROL DE MATERIALES

b.1) Contrato SUBDERE: "MEJORAMIENTO DE PISO COCINERIAS Y MOBILIARIO URBANO SECTOR COSTANERA, CIUDAD DE DALCAHUE":

No se han incorporado nuevos materiales en obra para su respectivo control.

b.2) Contrato SUBDERE: "CONSTRUCCION MUROS DE CONTENCION DIVERSOS SECTORES, CIUDAD DE DALCAHUE":

MURO DE CONTENCIÓN EN CALLE CONSCRIPTO MIGUEL BARRÍA:

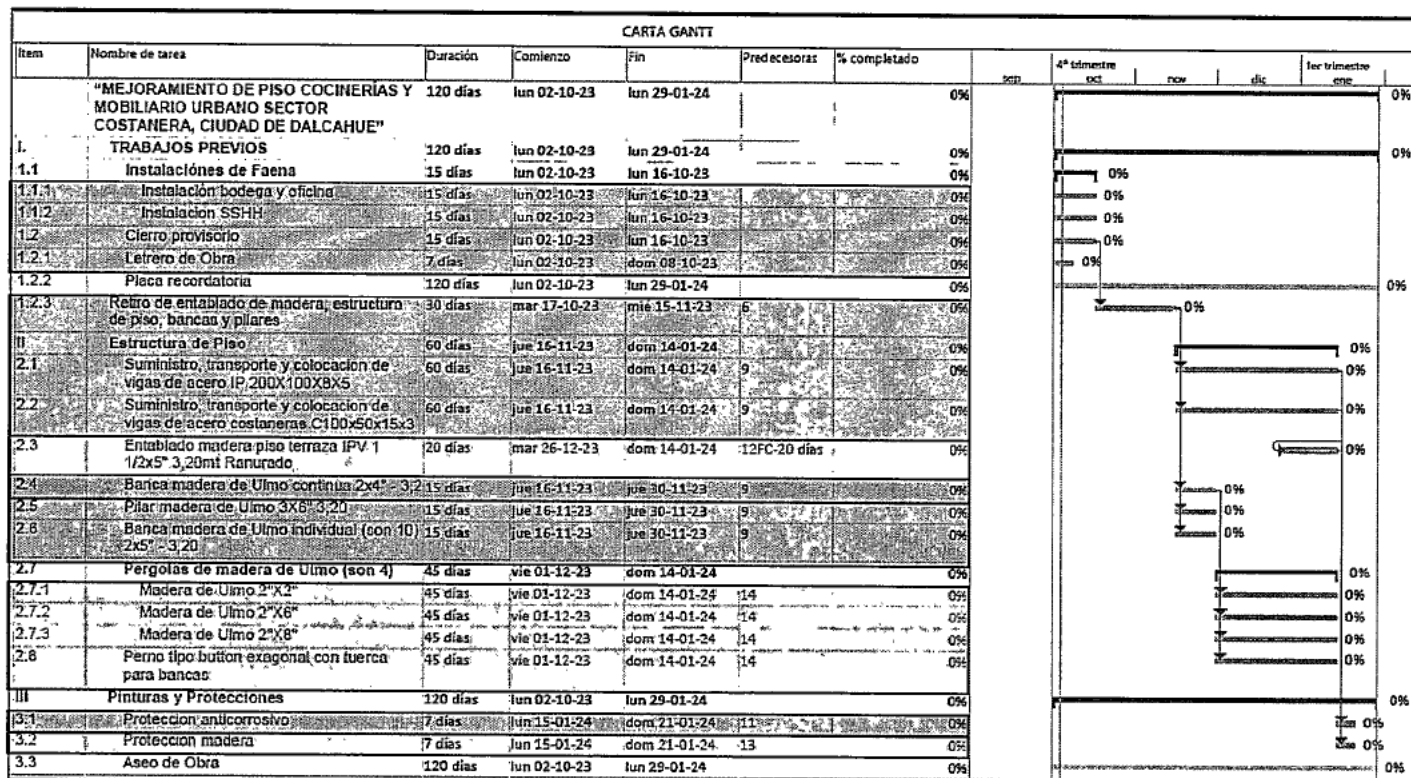


Control de espesores mediante uso de pie de metro para pantalla de muro, cumpliendo enfierradura estriada proyectada en 8, 10 y 16 mm.

C. CONTROL DE PROGRAMACIÓN DE OBRAS Y CARTA GANTT

c.1) Contrato SUBDERE: "MEJORAMIENTO DE PISO COCINERIAS Y MOBILIARIO URBANO SECTOR COSTANERA, CIUDAD DE DALCAHUE":

A continuación, se presenta la Carta Gantt con la programación de las obras enviada por el contratista en la etapa de firma del contrato:



A la fecha se encuentran ejecutadas en un 100% las faenas de suministro e instalación de vigas IPE 200x100x8x5 e instalación de costaneras C100x50x15x3 con su respectiva aplicación de protección anticorrosiva en un 100%.

Partidas de entablado madera de piso con un avance físico de aprox. entre un 55,2% (siendo un 100% en el sector de cocinerías y de un 0% para el sector de caseta turística) con un término de partida proyectado al 14/01/24 (próximo a vencer).

A la fecha se encuentra cumplimiento del 100% en faenas de reposición de pilares en feria artesanal.

Se cumple plazo según Gantt (30/11/23) para la instalación de entablado de banca continua, encontrándose esta sin ejecutar.

Partida correspondiente a instalación de "pérgolas de madera de Ulmo" se encuentra parcialmente ejecutada, en pendiente instalación de cubierta e instalación de tensores, con un plazo de cumplimiento según Gantt para el 14/01/24.

A continuación, se presenta tabla con detalle de las partidas terminadas, aquellas con atrasos en su ejecución y las que aun cuentan con plazo para su cumplimiento según Gantt:

Ítem	Partida	Por programación			Partida terminada (si/no)	Fecha hoy (sin terminar)	Días de Atraso/a favor
		Fecha inicio	Fecha termino	Días			
1	TRABAJOS PREVIOS						
1.1	Instalación de faenas						
1.1.1	Instalación bodega y oficina	02-10-2023	16-10-2023	15	SI		
1.1.2	Instalación SS.HH.	02-10-2023	16-10-2023	15	SI		
1.2	Cierro provisorio	02-10-2023	16-10-2023	15	SI		
1.2.1	Letrero de obras	02-10-2023	08-10-2023	7	SI		
1.2.2	Placa recordatoria	02-10-2023	29-01-2024	120	No	19-01-2024	10
1.2.3	Retiro de entablado de madera, estructura de piso , bancas y pilares	17-10-2023	15-11-2023	30	SI		
2	ESTRUCTURA DE PISO						
2.1	Suministro, transporte y colocación de vigas de acero IPE 200x100x8x5	16-11-2023	14-01-2024	60	SI		
2.2	Suministro, transporte y colocación de vigas de acero costanera C100x50x15x3	16-11-2023	14-01-2024	60	SI		
2.3	Entablado madera piso terraza IPV 1 1/2x5" - 3,20	26-12-2023	14-01-2024	20	No	19-01-2024	-5
2.4	Banca madera Ulmo continua 2x4" - 3,20	16-11-2023	30-11-2023	15	No	19-01-2024	-50
2.5	Pilar madera de Ulmo 3x6" - 3,20	16-11-2023	30-11-2023	15	SI		
2.6	Banca madera Ulmo individual (son 10) 2x5" - 3,20	16-11-2023	30-11-2023	15	SI		
2.7	Pergolas madera de Ulmo (son 4)						
2.7.1	Madera de Ulmo 2x2"	01-12-2023	14-01-2024	45	No	19-01-2024	-5
2.7.2	Madera de Ulmo 2x6"	01-12-2023	14-01-2024	45	No	19-01-2024	-5
2.7.3	Madera de Ulmo 2x8"	01-12-2023	14-01-2024	45	No	19-01-2024	-5
2.8	Perno tipo button hexagonal con tuerca para bancas	01-12-2023	14-01-2024	45	No	19-01-2024	5
3	PINTURAS Y PROTECCIONES						
3.1	Protección anticorrosivo	15-01-2024	21-01-2024	7	SI		
3.2	Protección madera	15-01-2024	21-01-2024	7	No	19-01-2024	2
3.3	Aseo de obra	02-10-2023	29-01-2024	120	No	19-01-2024	10

c.2) Contrato SUBDERE: "CONSTRUCCION MUROS DE CONTENCIÓN DIVERSOS SECTORES, CIUDAD DE DALCAHUE":

A continuación, se presenta la Carta Gantt con Reprogramación de las obras enviada por el contratista:

"CONSTRUCCIÓN MUROS DE CONTENCIÓN DIVERSOS SECTORES, CIUDAD DE DALCAHUE"	120 días	mié 18-10-23	mié 14-02-24	
OBRAS PREVIAS	120 días	mié 18-10-23	mié 14-02-24	
Instalación de faenas	15 días	mié 18-10-23	mié 01-11-23	
Instalación de bodega u oficina	15 días	mié 18-10-23	mié 01-11-23	
Instalación SS.HH	15 días	mié 18-10-23	mié 01-11-23	
Letrero de obras	15 días	mié 18-10-23	mié 01-11-23	
Placa recordatoria	120 días	mié 18-10-23	mié 14-02-24	
MURO DE CONTENCIÓN CALLE CONSCRIPTO MIGUEL BARRIA INTERIOR	55 días	vie 22-12-23	mié 14-02-24	
MOVIMIENTO DE TIERRA	32 días	vie 22-12-23	lun 22-01-24	
CORTE	15 días	vie 22-12-23	vie 05-01-24	48
RELLENO	5 días	jue 18-01-24	lun 22-01-24	17FC+10 días
ESTRACCIÓN MATERIAL EXCEDENTE	15 días	vie 22-12-23	vie 05-01-24	48
OBRA GRUESA	40 días	sáb 06-01-24	mié 14-02-24	
MOLDAJES	38 días	lun 08-01-24	mié 14-02-24	17
ENFIERRADURA	38 días	lun 08-01-24	mié 14-02-24	17
EMPLANTILLADO HORMIGÓN H-5	2 días	sáb 06-01-24	dom 07-01-24	13
HORMIGÓN H-30	38 días	lun 08-01-24	mié 14-02-24	17
GEOTEXTIL	1 día	jue 18-01-24	jue 18-01-24	12CC
MURO DE CONTENCIÓN CALLE JAVIERA CARRER	40 días	sáb 06-01-24	mié 14-02-24	
MOVIMIENTO DE TIERRA	21 días	jue 18-01-24	mié 07-02-24	
CORTE	20 días	vie 19-01-24	mié 07-02-24	19
RELLENO	5 días	jue 18-01-24	lun 22-01-24	17FC+10 días
ESTRACCIÓN MATERIAL EXCEDENTE	20 días	vie 19-01-24	mié 07-02-24	19
OBRA GRUESA	40 días	sáb 06-01-24	mié 14-02-24	
MOLDAJES	38 días	lun 08-01-24	mié 14-02-24	17
ENFIERRADURA	38 días	lun 08-01-24	mié 14-02-24	17
EMPLANTILLADO HORMIGÓN H-5	2 días	sáb 06-01-24	dom 07-01-24	13
HORMIGÓN H-30	38 días	lun 08-01-24	mié 14-02-24	17
GEOTEXTIL	1 día	jue 18-01-24	jue 18-01-24	12CC
MURO DE CONTENCIÓN PASAJE PUCHAURAN	62 días	lun 20-11-23	sáb 20-01-24	
MOVIMIENTO DE TIERRA	62 días	lun 20-11-23	sáb 20-01-24	
CORTE	10 días	lun 20-11-23	mié 29-11-23	7FC+18 días
RELLENO	10 días	jue 11-01-24	sáb 20-01-24	40
ESTRACCIÓN MATERIAL EXCEDENTE	10 días	lun 20-11-23	mié 29-11-23	7FC+18 días
OBRA GRUESA	42 días	jue 30-11-23	mié 10-01-24	
MOLDAJES	40 días	sáb 02-12-23	mié 10-01-24	39
ENFIERRADURA	40 días	sáb 02-12-23	mié 10-01-24	39
EMPLANTILLADO HORMIGÓN H-5	2 días	jue 30-11-23	vie 01-12-23	35
HORMIGÓN H-30	40 días	sáb 02-12-23	mié 10-01-24	39
GEOTEXTIL	1 día	vie 22-12-23	vie 22-12-23	51

Enfierradura de muro en calle conscripto Miguel se instala in situ en jornada del 18/01/24 (pendiente control por parte de AITO).

- A fecha de 19/01/24 se realiza control en zapata de muro, siendo esta recepcionada en su totalidad, configurando un cumplimiento parcial de un 26.3% ejecutado

- Con fecha de 19/01/24 se realiza hormigonado de zapata en hormigón H-30 en un avance ejecutado del 49.7%

Al día 10/01/24 se cumple plazo de ejecución de partidas correspondientes a moldajes, enfierradura y hormigón H-30 en muro ubicado en pasaje Puchauran, encontrándose estas partidas **sin ejecutar a la fecha**.

MURO DE CONTENCION AVENIDA MOCOPULLI		50 días	lun 20-11-23	lun 08-01-24
(PASAJE QUIQUEL - PASAJE PUCHAURAN)				
MOVIMIENTO DE TIERRA		42 días	lun 20-11-23	dom 31-12-23
CORTE	10 días	lun 20-11-23	mié 29-11-23	7FC+18 días
RELLENO	10 días	vie 22-12-23	dom 31-12-23	51
EXTRACCIÓN MATERIAL EXCEDENTE	10 días	lun 20-11-23	mié 29-11-23	7FC+18 días
OBRA GRUESA	23 días	jue 30-11-23	vie 22-12-23	
MOLDAJES	20 días	sáb 02-12-23	jue 21-12-23	50
ENFIERRADURA	20 días	sáb 02-12-23	jue 21-12-23	50
EMPLANTILLADO HORMIGÓN H-5	2 días	jue 30-11-23	vie 01-12-23	46
HORMIGÓN H-30	20 días	sáb 02-12-23	jue 21-12-23	50
GEOTEXTIL	1 día	vie 22-12-23	vie 22-12-23	51
OBRA COMPLEMENTARIA	20 días	mié 20-12-23	lun 08-01-24	
BARANDA METALICA	20 días	mié 20-12-23	lun 08-01-24	46FC+20 días
ESCALERA DE ACCESO	20 días	mié 20-12-23	lun 08-01-24	46FC+20 días
DEMOLICION VEREDA EXISTENTE	20 días	mié 20-12-23	lun 08-01-24	46FC+20 días
BASE ESTABILIZADA VEREDA E=0.10 MT	20 días	mié 20-12-23	lun 08-01-24	46FC+20 días
MOLDAJE VEREDA	20 días	mié 20-12-23	lun 08-01-24	46FC+20 días
HORMIGÓN VEREDAS G-25	20 días	mié 20-12-23	lun 08-01-24	46FC+20 días
BALDOSA VEREDA MINVU TÁCTIL 0	20 días	mié 20-12-23	lun 08-01-24	46FC+20 días
ASEO PERMANENTE DE OBRA	120 días	mié 18-10-23	mié 14-02-24	
ASEO PERMANENTE DE OBRA	120 días	mié 18-10-23	mié 14-02-24	

Trabajos correspondientes a "obra complementaria" en avenida Mocopulli cuenta con vencimiento de plazo a fecha de 10/01/24, encontrándose actualmente ejecutadas y recepcionadas las partidas de demolición de vereda existente, instalación de la base estabilizada, moldaje de vereda (en un 100%) y un hormigón de vereda ejecutado en un 78,8%, contando con las demás estas partidas **sin ejecutar**.

CONTROL PARTIDAS ATRADAS

A continuación, se presenta tabla con detalle de las partidas y su cumplimiento según Gantt:

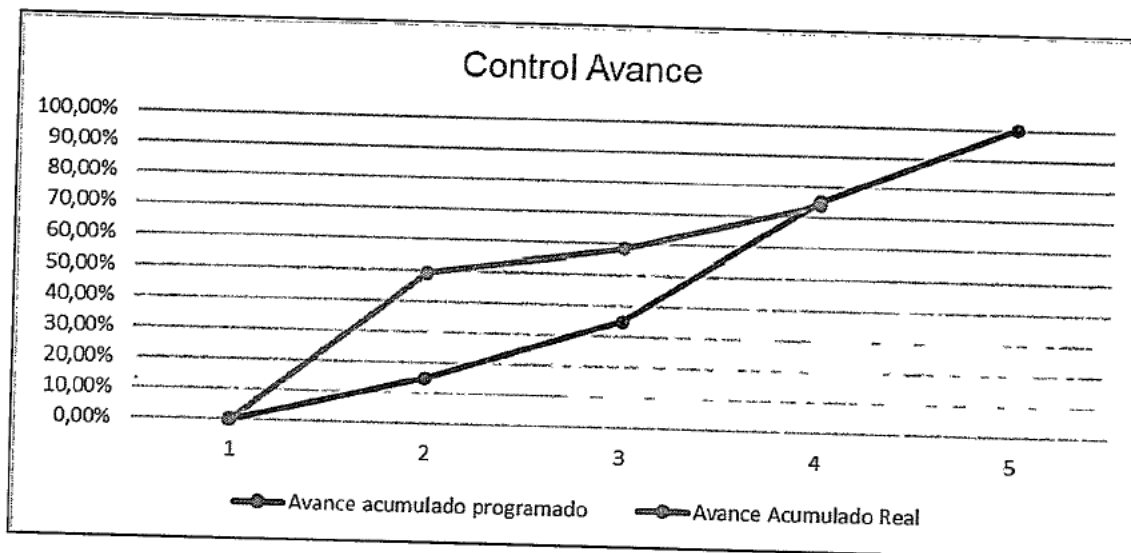
GANTT MODIFICADA 23/10/23										Avance Real		
Ítem	Partida	Por programación			Partida terminada (si/no)	Fecha hoy (sin terminar)	Días de Atraso/a favor	Multa x día (1/1000)	Total (\$)	Fecha Inicio	Fecha término	Días
		Fecha Inicio	Fecha término	Días								
OBRAS PREVIAS												
	Instalación de faenas											
	Instalación bodega y oficina	18-10-2023	01-11-2023	15	SI							
	Instalación SS.HH.	18-10-2023	01-11-2023	15	SI							
	Letrero de obras	18-10-2023	01-11-2023	15	SI							
	Placa recordatoria	18-10-2023	14-02-2024	120	NO	19-01-2024	26	\$ 99.160				0
MURO DE CONTENCION CALLE CONSCRIPTO MIGUEL BARRÍA INTERIOR												
	Movimiento de tierra											
	Corte	22-12-2023	05-01-2024	15	SI							
	Relleno	18-01-2024	22-01-2024	5	NO	19-01-2024	3	\$ 99.160				0
	Extracción material excedente	22-12-2023	05-01-2024	15	SI							
	Obra gruesa											
2.2.1	Moldajes	08-01-2024	14-02-2024	38	NO	19-01-2024	26	\$ 99.160				0
2.2.2	Enfierradura	08-01-2024	14-02-2024	38	NO	18-01-2024	27	\$ 99.160				2
2.2.3	Emplantillado hormigón H-5	06-01-2024	07-01-2024	2	SI							
2.2.4	Hormigón H-30	08-01-2024	14-02-2024	38	NO	19-01-2024	26	\$ 99.160				-
2.2.5	Geotextil	18-01-2024	18-01-2024	1	NO	19-01-2024	1	\$ 99.160				0
MURO DE CONTENCION CALLE JAVIERA CARRERA												
	Movimiento de tierra											
	Corte	19-01-2024	07-02-2024	20	NO	19-01-2024	19	\$ 99.160				0
	Relleno	18-01-2024	22-01-2024	5	NO	19-01-2024	3	\$ 99.160				0
	Extracción material excedente	19-01-2024	07-02-2024	20	NO	19-01-2024	19	\$ 99.160				0
	Obra gruesa											
3.2.1	Moldajes	08-01-2024	14-02-2024	38	NO	19-01-2024	26	\$ 99.160				0
3.2.2	Enfierradura	08-01-2024	14-02-2024	38	NO	19-01-2024	26	\$ 99.160				0
3.2.3	Emplantillado hormigón H-5	06-01-2024	07-01-2024	2	NO	19-01-2024	12	\$ 99.160	\$ 1.189.916			0
3.2.4	Hormigón H-30	08-01-2024	14-02-2024	38	NO	19-01-2024	26	\$ 99.160				0
3.2.5	Geotextil	18-01-2024	18-01-2024	1	NO	19-01-2024	1	\$ 99.160				0
MURO DE CONTENCION PASAJE PUCHAURAN												
	Movimiento de tierra											
	Corte	20-11-2023	29-11-2023	10	SI							
	Relleno	11-01-2024	20-01-2024	10	NO	19-01-2024	1	\$ 99.160				0
	Extracción material excedente	20-11-2023	29-11-2023	10	SI							
	Obra gruesa											
4.2.1	Moldajes	02-12-2023	10-01-2024	40	NO	19-01-2024	9	\$ 99.160	\$ 892.437			0
4.2.2	Enfierradura	02-12-2023	10-01-2024	40	NO	19-01-2024	9	\$ 99.160	\$ 892.437			0
4.2.3	Emplantillado hormigón H-5	30-11-2023	01-12-2023	2	SI							
4.2.4	Hormigón H-30	02-12-2023	10-01-2024	40	NO	19-01-2024	9	\$ 99.160	\$ 892.437			0
4.2.5	Geotextil	22-12-2023	22-12-2023	1	NO	19-01-2024	28	\$ 99.160	\$ 2.776.471			0
MURO DE CONTENCION AVENIDA MOCOPULI (PASAJE QUIQUEL - PASAJE PUCHAURAN)												
	Movimiento de tierra											
	Corte	20-11-2023	29-11-2023	10	SI							
	Relleno	22-12-2023	31-12-2023	10	SI							
	Extracción material excedente	20-11-2023	29-11-2023	10	SI							
	Obra gruesa											
5.2.1	Moldajes	02-12-2023	21-12-2023	20	SI							
5.2.2	Enfierradura	02-12-2023	21-12-2023	20	SI							
5.2.3	Emplantillado hormigón H-5	30-11-2023	01-12-2023	2	SI							
5.2.4	Hormigón H-30	02-12-2023	21-12-2023	20	SI							
5.2.5	Geotextil	22-12-2023	22-12-2023	1	SI							
5.3	Obra complementaria											
5.3.1	Baranda metálica	20-12-2023	08-01-2024	20	NO	19-01-2024	31	\$ 99.160	\$ 1.090.756			0
5.3.2	Escalera de acceso	20-12-2023	08-01-2024	20	NO	19-01-2024	31	\$ 99.160	\$ 1.090.756			0
5.3.3	Demolición vereda existente	20-12-2023	08-01-2024	20	SI							
5.3.4	Base estabilizada vereda e=0,10 m	20-12-2023	08-01-2024	20	NO	19-01-2024	31	\$ 99.160	\$ 1.090.756	16-01-2024	19-01-2024	3
5.3.5	Moldaje vereda	20-12-2023	08-01-2024	20	NO	19-01-2024	31	\$ 99.160	\$ 1.090.756	16-01-2024	19-01-2024	3
5.3.6	Hormigón vereda G-25	20-12-2023	08-01-2024	20	NO	19-01-2024	31	\$ 99.160	\$ 1.090.756	19-01-2024		-
5.3.7	Baldosa vereda minvu táctil O	20-12-2023	08-01-2024	20	NO	19-01-2024	31	\$ 99.160	\$ 1.090.756			0
ASEO PERMANENTE DE OBRA												
	Aseo permanente de obra	18-10-2023	14-02-2024	120	NO	19-01-2024	26					0
TOTAL MULTAS POR ATRASO DE GANTT									\$	13.188.235		

D. CONTROL AVANCE FÍSICO Y FINANCIERO

d.1) Cuadro de control para Programación financiera del contrato SUBDERE: "MEJORAMIENTO DE PISO COCINERIAS Y MOBILIARIO URBANO SECTOR COSTANERA, CIUDAD DE DALCAHUE":

En el presente estado de pago N°2 se presenta un avance real acumulado del 73,91% de la obra ejecutada en comparación con el avance acumulado programado de un 75%, con una diferencia entre programado/real de un - 1,09%.

Mes	Avance programado	Avance acumulado programado	Valor programado	Avance Real	Avance Acumulado Real	Días acumulado de avance	Estado de pago	Valor Real EP	Diferencia entre el avance físico acumulado programado y el avance físico real
INICIO		0,00%			0,00%	0			
OCT	15,00%	15,00%	\$ 11.112.532	49,28%	49,28%	30	1	\$ 36.510.090	34,28%
NOV	20,00%	35,00%	\$ 14.816.709	9,00%	58,28%	30	1	\$ 18.243.771	23,28%
DIC	40,00%	75,00%	\$ 29.633.418	15,63%	73,91%	27	2		-1,09%
ENE	25,00%	100,00%	\$ 18.520.885						
TOTALES	100,00%		\$ 74.083.544			87		\$ 54.753.861	



d.2) Cuadro de control para Programación financiera del contrato SUBDERE: "CONSTRUCCION MUROS DE CONTENCIÓN DIVERSOS SECTORES, CIUDAD DE DALCAHUE":

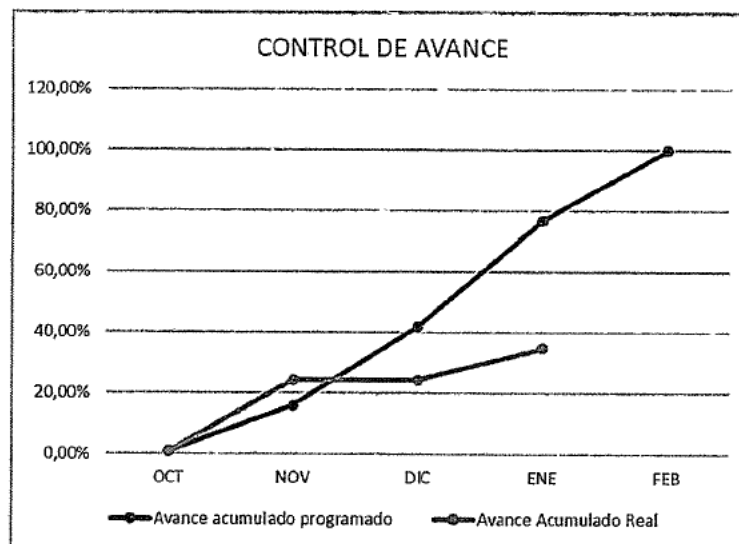
En proyección del estado de pago N°2 (aun sin presentar), se presenta una ejecución real del 10,51%, con un acumulado real del 34,98% en contraste con el acumulado programado del 77%, con lo cual se obtiene una diferencia acumulada entre el avance programado/real de un **-42,02%**, .

CONTROL CORRECTO CUMPLIMIENTO - AVANCE FISICO Y PROGRAMACION FINANCIERA

PROYECTO	CONSTRUCCIÓN MUROS DE CONTENCIÓN DIVERSOS SECTORES, CIUDAD DE DALCAHUE							
COMUNA	DALCAHUE	LICITACION ID	3520-30-LP23	PLAZO EJECUCIÓN (DIAS)	120	MONTO CONTRATO	\$	118.000.000
CONTRATISTA	FELIPE ANTONIO GARRIDO ABARZÚA					RUT		18.196.078-7

Mes	Avance programado	Avance acumulado programado	Valor programado	Avance Real	Avance Acumulado Real	Días acumulado de avance	Estado de pago	Valor Real EP	Diferencia entre el avance físico acumulado programado y el avance físico real
OCT	1,00%	1,00%	\$ -	1,00%	1,00%	14			
NOV	16,00%	16,00%	\$ 18.880.000	23,47%	24,47%	30	N°1	\$ 28.873.124	8,47%
DIC	26,00%	42,00%	\$ 30.680.000		24,47%				
ENE	35,00%	77,00%	\$ 41.300.000	10,51%	34,98%	93	N°2	\$ 12.396.062	-42,02%
FEB	23,00%	100,00%	\$ 27.140.000						

TOTALES	100,00%	\$ 118.000.000		137	\$ 41.269.186
---------	---------	----------------	--	-----	---------------



Curva S de avance programado vs avance real (actualizado al EE.PP. N°2 PROYECTADO)

Con fecha del **19/01/24** y en actualización de las partidas ejecutadas (semana del 15 al 19/01) correspondientes a la instalación de malla del muro de contención de calle conscripto Miguel Barría y la base estabilizada de veredas y acceso vehicular junto a su respectivo hormigonado en avenida Mocopulli, el avance físico real se considera en **34,97%**.

A. MODIFICACIONES A LOS PROYECTOS

e.1) Contrato SUBDERE: "MEJORAMIENTO DE PISO COCINERIAS Y MOBILIARIO URBANO SECTOR COSTANERA, CIUDAD DE DALCAHUE":

Proyecto no presenta modificaciones durante el presente mes de enero.

e.2) Contrato SUBDERE: "CONSTRUCCION MUROS DE CONTENCIÓN DIVERSOS SECTORES, CIUDAD DE DALCAHUE":

Proyecto no presenta modificaciones durante el presente mes de enero.

B. SEGURIDAD Y PREVENCIÓN DE RIESGOS

f.1) Contrato SUBDERE: "MEJORAMIENTO DE PISO COCINERIAS Y MOBILIARIO URBANO SECTOR COSTANERA, CIUDAD DE DALCAHUE"

Proyecto no presenta actualizaciones en materia de seguridad y prevención de riesgos.

f.2) Contrato SUBDERE "CONSTRUCCIÓN MUROS DE CONTENCIÓN DIVERSOS SECTORES, CIUDAD DE DALCAHUE"

Proyecto no presenta actualizaciones en materia de seguridad y prevención de riesgos.

C. CONTROL ADMINISTRATIVO Y LEGAL.

g.1) PROYECTO SUBDERE: MEJORAMIENTO DE PISO COCINERÍAS Y MOBILIARIO URBANO SECTOR COSTANERA, CIUDAD DE DALCAHUE.

EXIGENCIAS	BAG, BAE y/o Arts.	OBSERVACIONES	MULTA A APLICAR	DÍA DE CUMPLIM.	CUMPLIMIENTO REAL		MULTA
					Fecha	N° Ord/Docto	
AL INICIO DEL CONTRATO							
Suscripción Contrato de Construcción	Art.9, BAG	Los primeros 10 días hábiles a partir de aceptar orden de compra	No indica	08/09/2023	21/09/2023	DA N° 2.190 22/09/2023	
Entrega de terreno	Art. 10, BAG	A partir de 10 días hábiles a contar DA aprueba contrato	02 UTM x día de atraso x no concurrencia al acto	05/10/2023	02/10/2023	DA N° 2.235 de fecha 02/10/2023	No
Letrero de obra	EE.TT. 1.2.1	No indica	-	-	05/10/2023	Mediante examen visual	No
Habilitación Instalación de faena	EE.TT. 1.1	Permanente en obra durante el tiempo de ejecución	-	-	-	Mediante examen visual	No
Habilitación Libro de Obras	Art. 18, BAG	Permanente en obra	1/1000 x día de atraso en su entrega	-	02/10/2023	Mediante examen visual	No
GARANTÍAS DEL CONTRATO							
Garantía Seriedad de la Oferta	Art. 6 BAG	Entrega: antes cierre etapa de apertura	No indica	-	16/08/23	A través del portal	N/A
		-	No indica	-	-	-	N/A
Garantía de Fiel Cumplimiento	Art. 11.1 BAG	Entrega: a la firma del contrato	No indica	21/09/2023	15/09/2023	-	N/A

g.2) PROYECTO SUBDERE: CONSTRUCCIÓN MUROS DE CONTENCIÓN DIVERSOS SECTORES, CIUDAD DE DALCAHUE.

EXIGENCIAS	BAG, BAE y/o Arts.	OBSERVACIONES	MULTA A APLICAR	DÍA DE CUMPLIM.	CUMPLIMIENTO REAL		MULTA
					Fecha	N° Ord/Docto	
AL INICIO DEL CONTRATO							
Suscripción Contrato de Construcción	Art.9, BAG	Los primeros 10 días hábiles a partir de aceptar orden de compra	No indica	04/10/2023	04/10/2023	DA N° 2.280 05/10/2023	
Entrega de terreno	Art. 10, BAG	A partir de 10 días hábiles a contar DA aprueba contrato	02 UTM x día de atraso x no concurrencia al acto	18/10/2023	18/10/2023	DA N° 2.362 de fecha 20/10/2023	No
Letrero de obra	EE.TT. 1.2.1	No indica	-	-	07/11/2023	Mediante examen visual	No
Habilitación Instalación de faena	EE.TT. 1.1	Permanente en obra durante el tiempo de ejecución	-	-	-	Mediante examen visual	No
Habilitación Libro de Obras	Art. 18, BAG	Permanente en obra	1/1000 x día de atraso en su entrega	-	04/10/2023	Mediante examen visual	No
GARANTÍAS DEL CONTRATO							
Garantía Seriedad de la Oferta	Art. 6 BAG	Entrega: antes cierre etapa de apertura	No indica	-	20/08/2023	A través del portal	N/A
		-	No indica	-	-	-	N/A
Garantía de Fiel Cumplimiento	Art. 11.1 BAG	Entrega: a la firma del contrato	No indica	03/10/2023	03/10/2023	-	N/A

D. MULTAS, EVALUACIÓN Y/O APLICACIÓN

h.1) Contrato SUBDERE: "MEJORAMIENTO DE PISO COCINERIAS Y MOBILIARIO URBANO SECTOR COSTANERA, CIUDAD DE DALCAHUE"

No existen multas, evaluaciones y aplicaciones durante el período del mes de enero.

h.2) Contrato SUBDERE: "CONSTRUCCIÓN MUROS DE CONTENCIÓN DIVERSOS SECTORES, CIUDAD DE DALCAHUE"

No existen multas, evaluaciones y aplicaciones durante el período del mes de enero.

E. REGISTRO FOTOGRÁFICO DE LA OBRA CON PIE DE FOTO

i.1) Contrato SUBDERE: "MEJORAMIENTO DE PISO COCINERIAS Y MOBILIARIO URBANO SECTOR COSTANERA, CIUDAD DE DALCAHUE":

20/12 – ACTUAL – REPOSICIÓN DE PILARES EN FERIA ARTESANAL

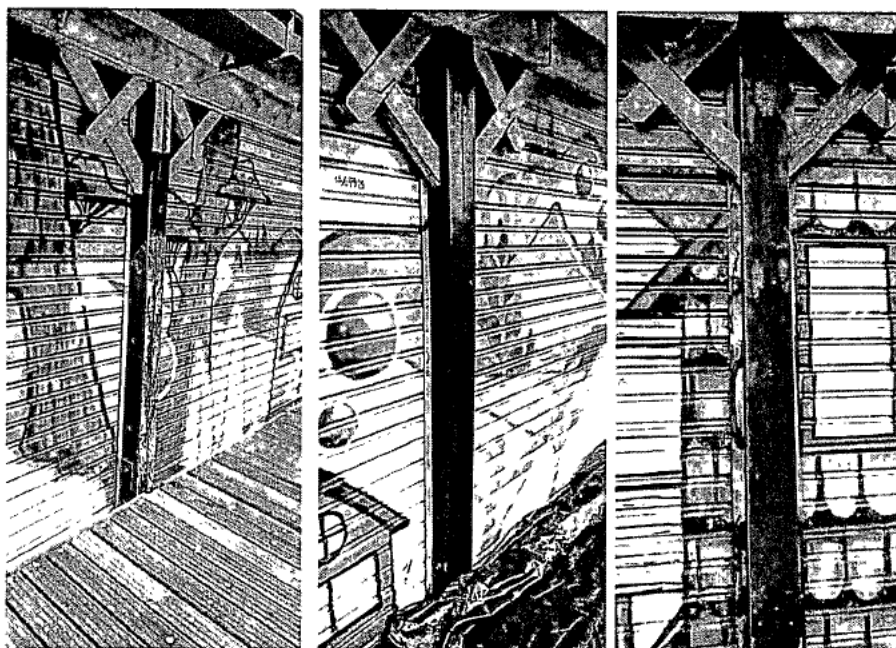


Imagen 1: Reposición y mejoramiento de pilares existentes en feria artesanal mediante tratamiento de pintura en oleo negro, cambio de pletina inferior y tapa doble frontal como terminación.



Imagen 2: Cambio de pletina de fijación en totalidad de pilares, con respectiva capa de anticorrosivo.

27/12 – NUEVA MANO DE PROTECTOR DE MADERA – SECTOR COCINERÍAS.

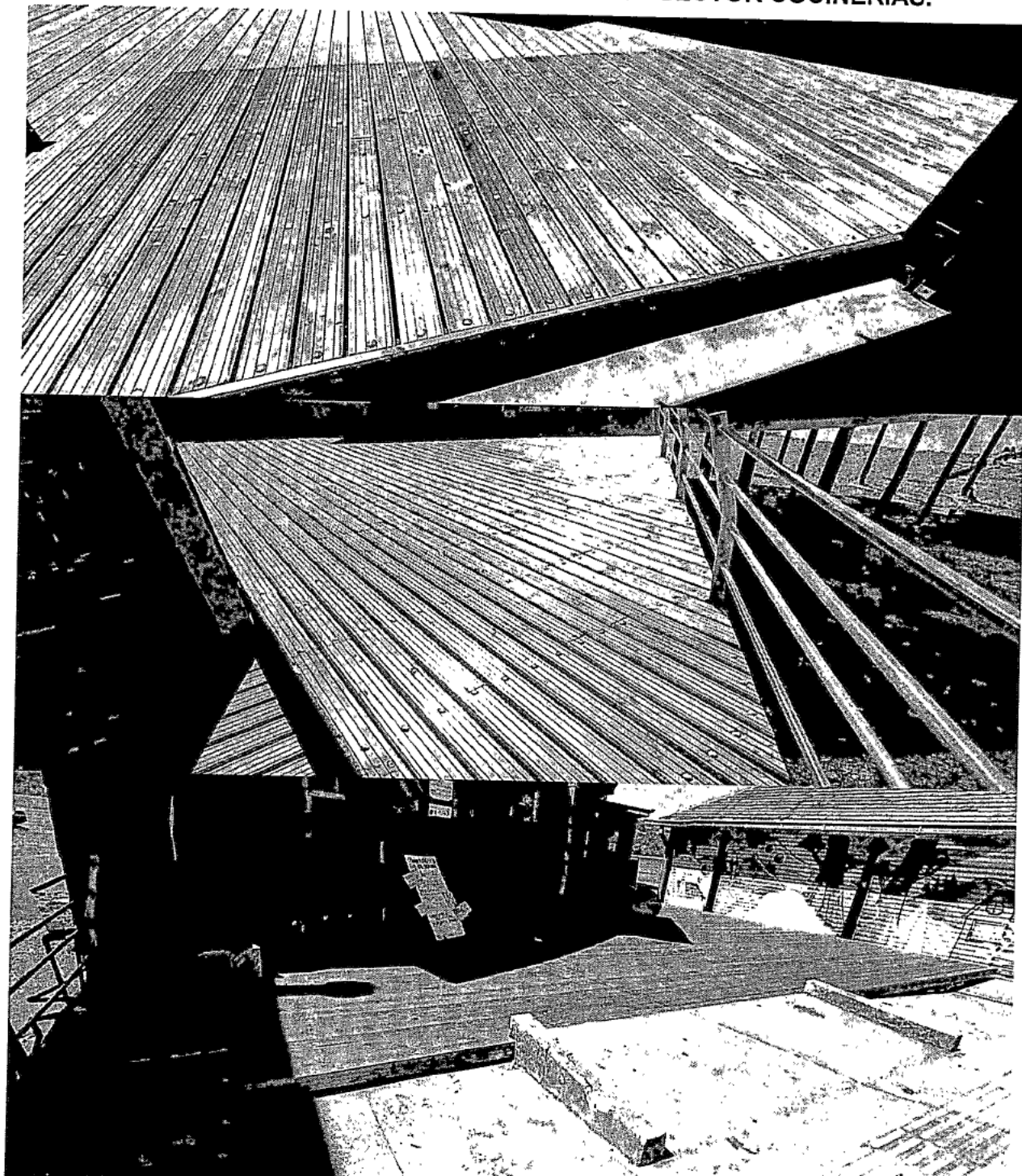


Imagen 3: Capa final de pintura protectora de madera para entablado de piso en sector de cocinerías.

i.2) Contrato SUBDERE: "CONSTRUCCION MUROS DE CONTENCIÓN DIVERSOS SECTORES, CIUDAD DE DALCAHUE":

03/01 – DESCIMBRE MOLDAJE DE MURO – AV. MOCOPULLI

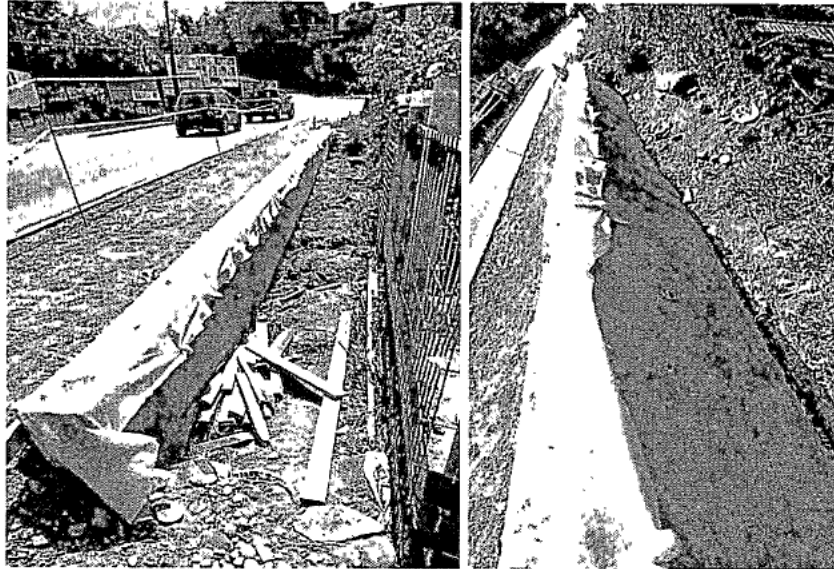


Imagen 4: Se realiza descimbre de moldaje en muro de contención, dejando a la vista barbacanas en cara exterior de muro.

03/01 – MOLDAJE DE VEREDAS – AV. MOCOPULLI

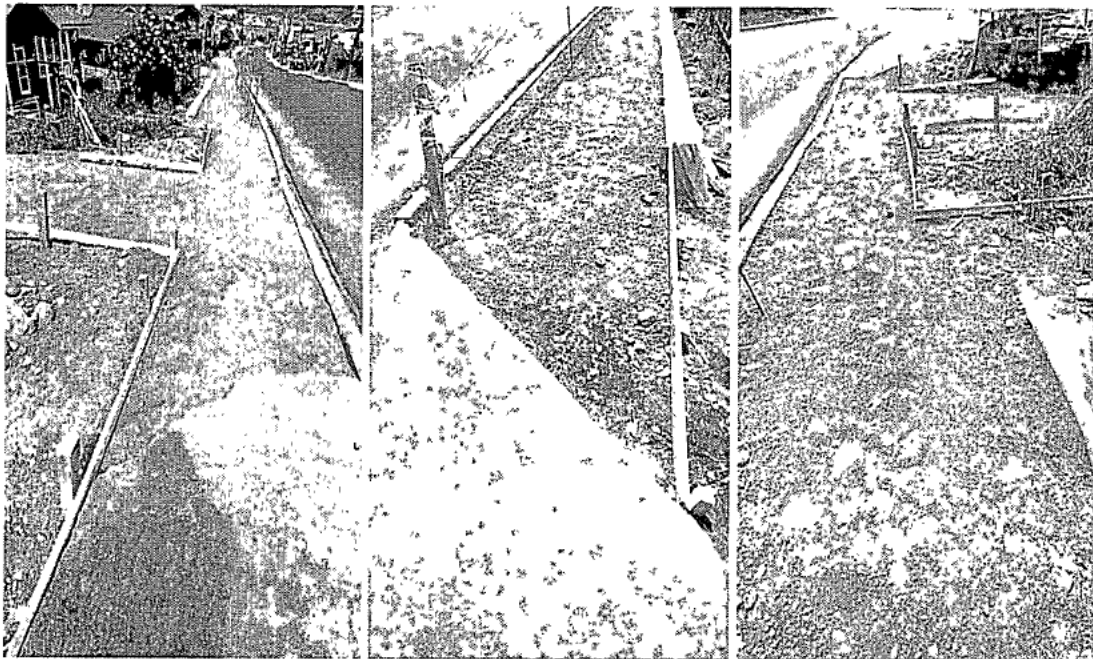


Imagen 5: Instalación de moldajes para veredas proyectadas con ancho de 1,2 m en avenida Mocopulli.

15/01 – NIVELACIÓN DE BASE PARA VEREDAS – AV. MOCOPULLI

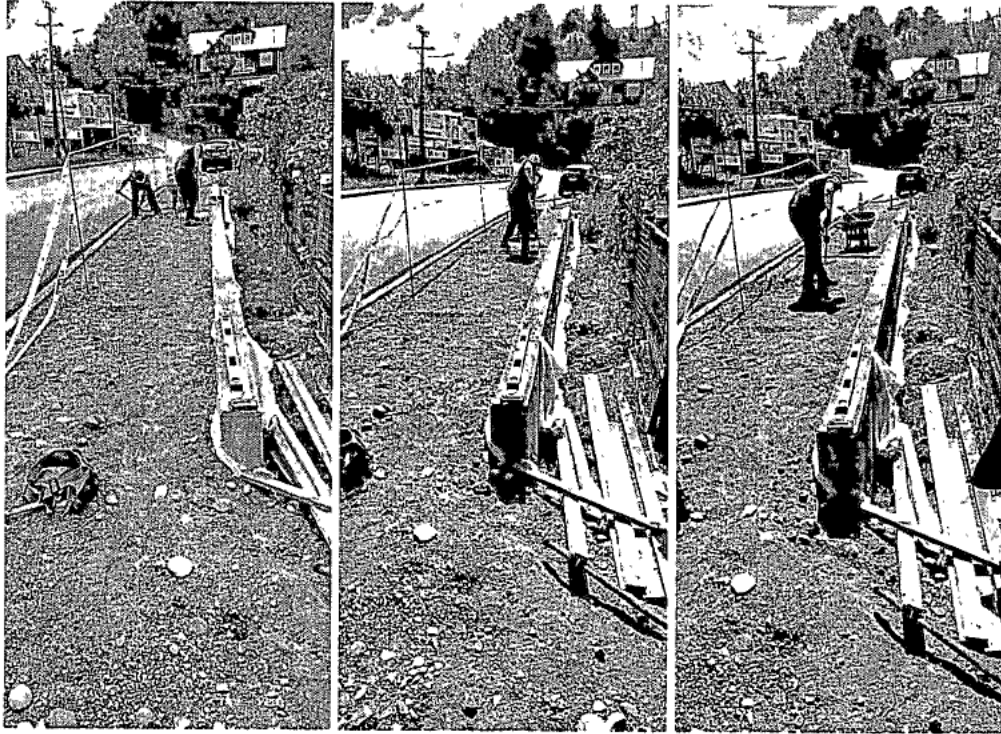


Imagen 6: Limpieza y nivelación de base estabilizada para veredas proyectadas en avenida Mocopulli.
19/01 – COMPACTACIÓN DE BASE PARA VEREDAS – AV. MOCOPULLI



Imagen 7: Compactación de base estabilizada mediante el uso de placa compactadora

MOLDAJE DE VEREDA Y ACCESO VEHICULAR – AV. MOCOPULLI

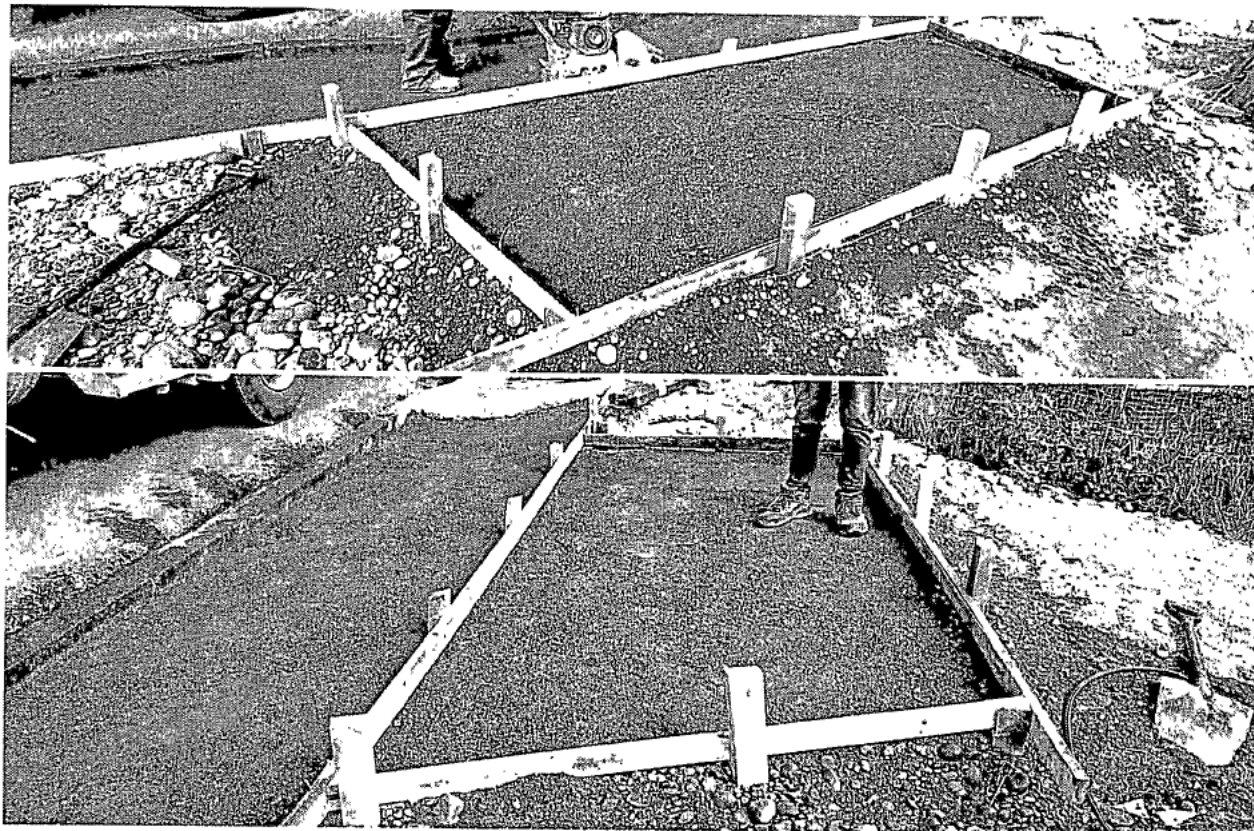


Imagen 8: Moldaje de vereda y acceso vehicular, cumpliendo requerimientos de diseño según proyecto.

MOLDAJE DE VEREDA Y ACCESO VEHICULAR – AV. MOCOPULLI



Imagen 9: Hormigón G-25 para vereda proyectada y acceso vehicular en avenida Mocopulli.

16/01 AL 18/01 – INSTALACIÓN DE MALLA PARA MURO – CALLE C. MIGUEL BARRÍA

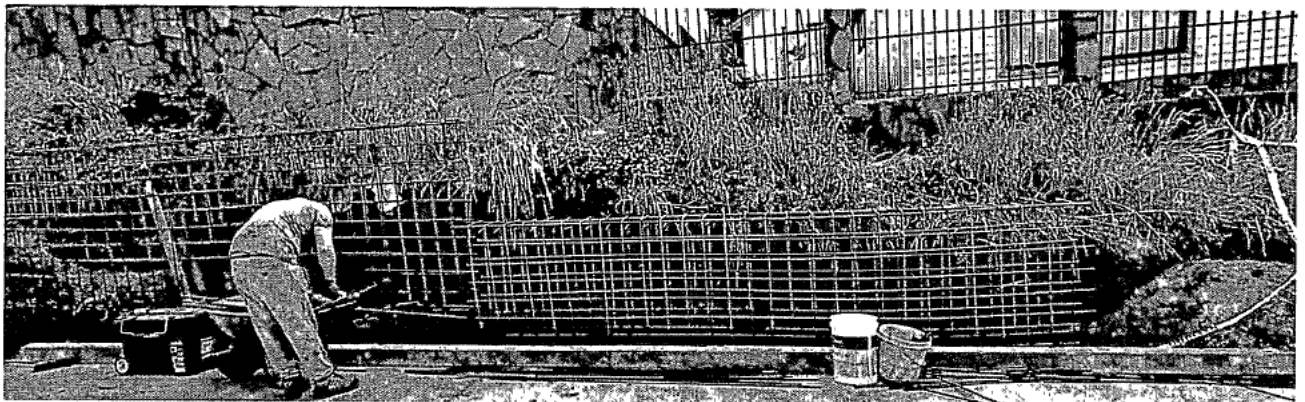
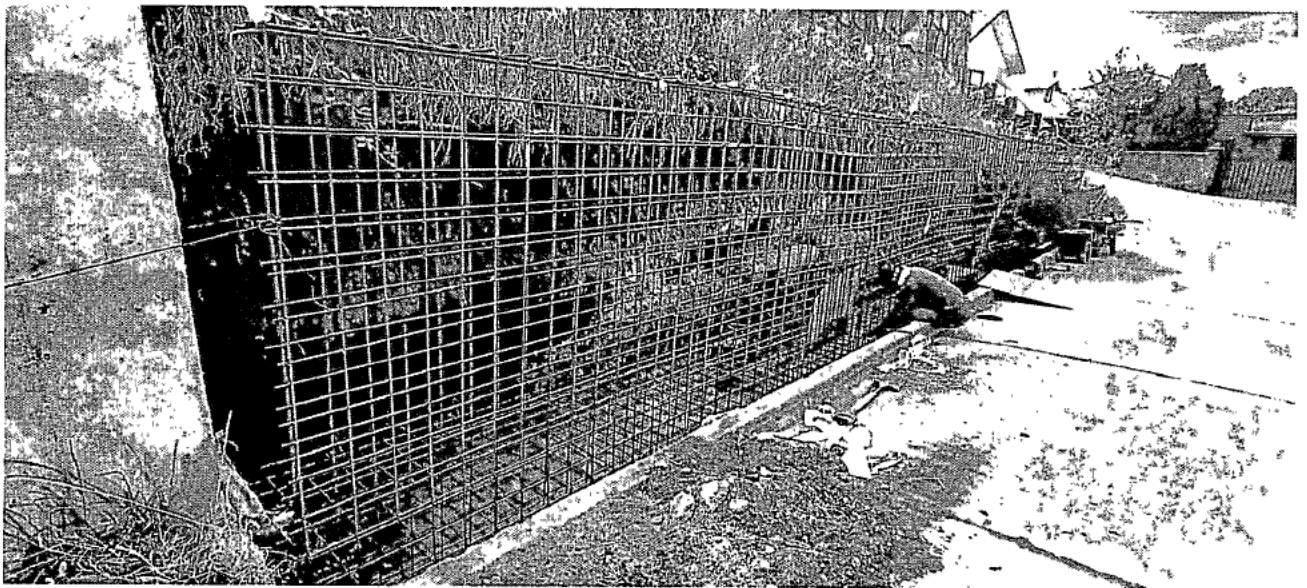
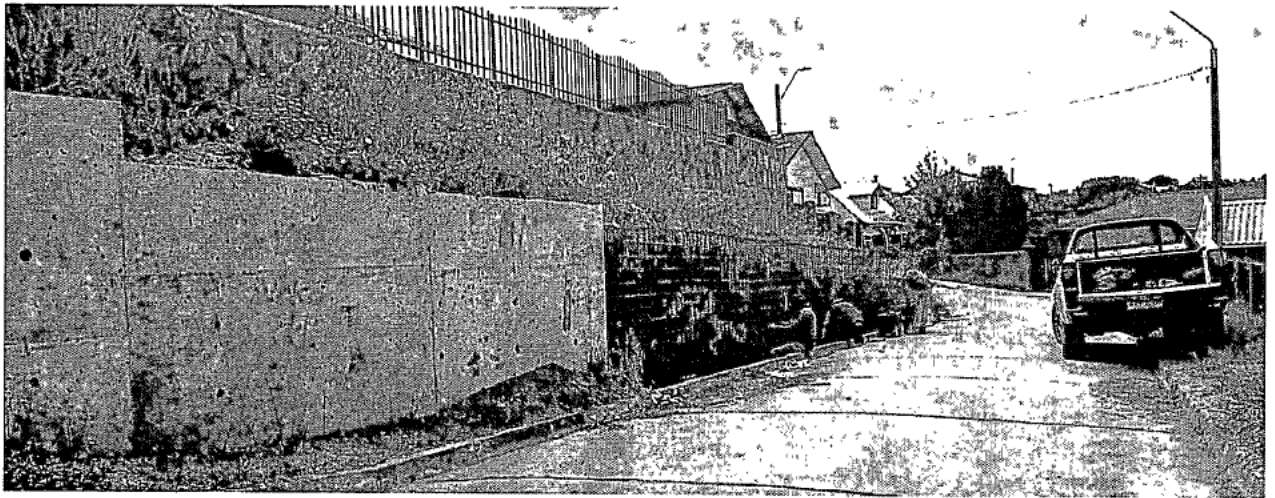


Imagen 10: Instalación de malla estriada para muro de contención en largo total de 18 ml.

19/01 – HORMIGÓN H-30 DE ZAPATA DE MURO

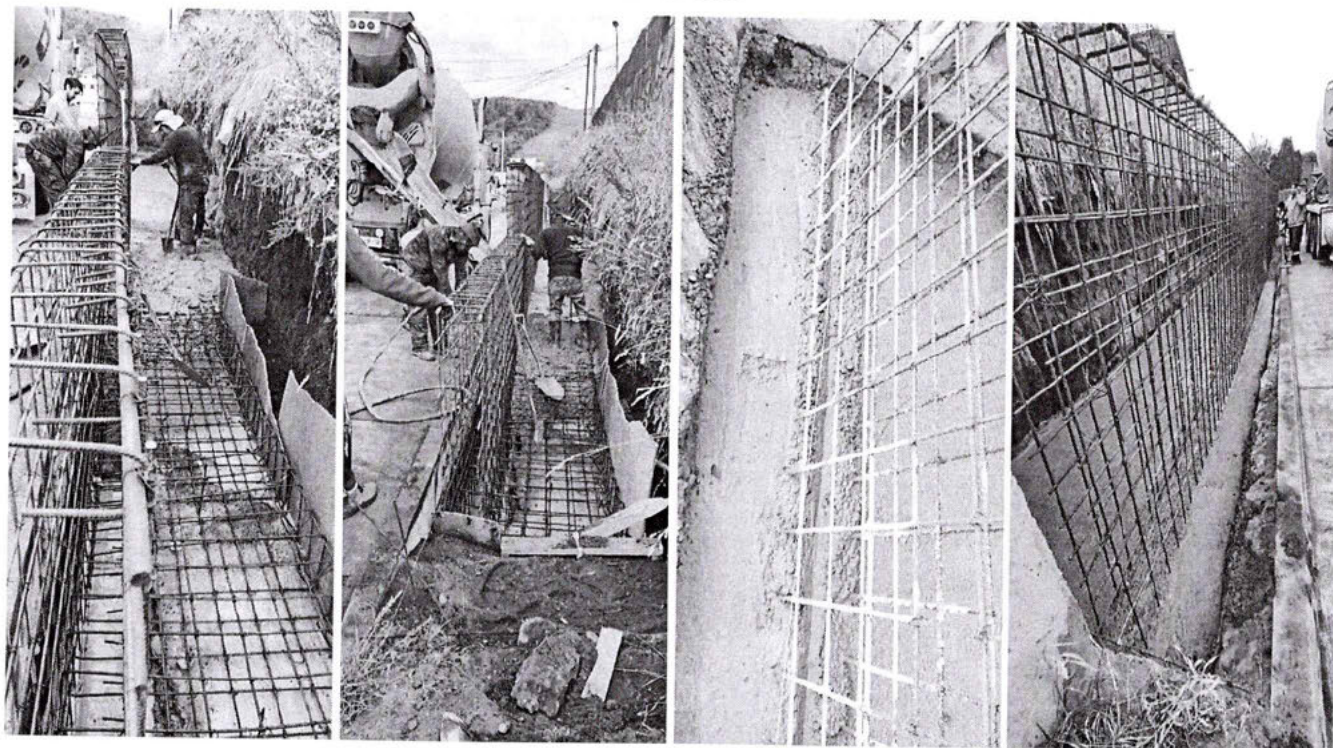


Imagen 11: Hormigonado de zapata de muro mediante hormigón de calidad H-30.

BRYAN ANDRADE FUENTEALBA

CONSTRUCTOR CIVIL
BRYAN ANDRADE FUENTEALBA
CONSTRUCTOR CIVIL
AITO DOM



INSPECTOR TÉCNICO DE OBRAS
I MUNICIPALIDAD DE DALCAHUE

DIRECTOR(A) DE OBRAS MUNICIPALES
I MUNICIPALIDAD DE DALCAHUE

Dalcahue, 19 de enero de 2024.

BRYAN ANDRADE FUENTEALBA - CONSTRUCTOR CIVIL Celular +56950085137 - correo electrónico: asesor.ito2@munidalcahue.cl

CERTIFICADO N°78

Doña Regina Patricia Soto Nail, Directora de Obras Municipales de la Ilustre Municipalidad de Dalcahue, tiene a bien certificar que Don Bryan Alejandro Andrade Fuentealba, C. I. N° [REDACTED], de profesión Constructor Civil, realiza labores de acuerdo con el contrato firmado con la Ilustre Municipalidad de Dalcahue como Asesor a la inspección técnica de Obras, realizando específicamente labores competentes del área y al cargo, y cumpliendo además con la asistencia durante el período 01 de enero de 2024 al 10 de enero del 2024.

Se extiende el presente certificado para ser presentado a la Dirección de Administración y Finanzas.

CUENTA 31002003 - \$500.000




REGINA PATRICIA SOTO NAIL
Directora de Obras Municipales
Ilustre Municipalidad de Dalcahue

Dalcahue a 19 días del mes de enero del 2024