



TRABAJANDO PARA USTED

ORD. N° : 1048
ANT. : Carta 2° ingreso etapa N° 3 de fecha 25 marzo 2026.
MAT. : Envía observaciones 2° ingreso etapa N° 3 de la LP. N° 33-2024 Diseño Reposición Paseo Centro Cívico Almirante Latorre, Mejillones.
ADJ. : No hay

OFICIO ELECTRÓNICO

Antofagasta, 13 abril 2026

A : DARÍO RODRÍGUEZ PANEBIANCO
JEFE DE PROYECTO UTP AURA - PLURAL
DE : ROBINSON ESPEJO CHEPILLO
JEFE (S) DEPARTAMENTO TÉCNICO DE CONSTRUCCIONES Y URBANIZACIÓN

Por medio del presente, se remiten las observaciones surgidas de la revisión al 2° ingreso de la etapa N° 3 del contrato LP. N° 33 - 2024 diseño "Reposición Paseo Centro Cívico Almirante Latorre, Mejillones"; ingresado para revisión el 25 de marzo 2026.

OBSERVACIÓN GENERAL

- **Con el fin de facilitar la revisión, se solicita en minuta de respuesta, indicar en cada observación subsanada la lámina a la que se hace referencia y donde se ubica, ya sea en un detalle, corte, planta, documentación, etc.**

PROYECTO ARQUITECTURA

EETT y PPTO

1. Ajustar correlativo entre EETT y Ppto.
2. En Ppto. redondear cantidades y precios, no utilizar decimales.
3. En Ppto. Considerar retiro y traslado de postes de alumbrado público existentes en el eje de la calzada y los ubicados en la acera que no serán reutilizados.
4. En EETT indicar el tratamiento que se realizará a los postes existentes en caso de ser reutilizadas.

ARQUITECTURA

1. Analizar la pertinencia de considerar bolardos en eje de la calzada, lo anterior debe contar con la aprobación de la Dirección de Tránsito del municipio.
2. Considerar bolardos en los extremos laterales de los accesos vehiculares, para evitar que se estacionen en la vereda.
3. En caso de traslado de semáforos, este deberá contar con la aprobación técnica de la UOCT, además el costo del traslado deberá ratificarse en el Ppto y en EETT.
4. Actualizar memoria de arquitectura en caso de no incorporar en el proyecto eléctrico luminaria fotovoltaica y reutilización de postes o luminarias existentes.

CONTRAPARTE MUNICIPAL

OBSERVACIÓN GENERAL:

-Graficar en todo el proyecto señaléticas viales.



RESP CONSULTOR: Se grafican semáforos existentes. Además, realizamos las consultas pertinentes y estos se desplazan para garantizar la mejor visibilidad y seguridad tanto para el peatón como el vehículo.

RESP IMM: Se subsana observación.

3.0 ANTECEDENTES GENERALES

Carta conductora: Sin observaciones

Listado de Documentos y planos arquitectura: Sin observaciones.

Documentos Municipio: Sin observaciones.

Factibilidades: Sin observaciones.

Manual Mantenimiento: Sin observaciones.

3.1 TOPOGRAFÍA: Sin observaciones.

3.2 MECÁNICA DE SUELOS: Sin observaciones.

3.3 PROYECTO ARQUITECTURA

ARQ-Ficha de mobiliario:

-Segregadores: Adjuntar ficha técnica y cotización de segregadores automatizado.

RESP CONSULTOR: Se adjunta.

RESP IMM: Se subsana observación.

-Luminarias: Con respecto a las cotizaciones y fichas técnicas de luminarias, considerar y contemplar que estas deberán cumplir con normativa DS01 y condiciones de hermeticidad IP66.

RESP CONSULTOR: Luminaria stylage y Teceo cumplen con Ds1. Ilum mark como al estar bajo sombreadero, tiene que estar con una temperatura de color 2200 y bajo los 1000 cd, para que sea instalado en esa zona.

RESP IMM: Se subsana observación.

Mobiliario prefabricado: Agregar cotizaciones de mobiliarios prefabricados.

RESP CONSULTOR: Se adjunta.

RESP IMM: Se mantiene observación.

ARQ- Renders: Sin observaciones.

ARQ-Memoria: En ítem 1 "Antecedentes generales", verificar superficie de proyecto ya que en otros informes o ilustraciones se define la superficie de 8.100m². Corregir incongruencia.

3.6 PROYECTO SANITARIO Y RIEGO:

Planos:

-Incluir sistema de riego en base a aspersores en los diferentes puntos de áreas verdes (tramo 1, 2 y 3), dado que, si bien se prevén la instalación de acoples rápidos, este último podría generar algunos problemas al momento de la extensión de manguera al largo del paseo lo que podría generar algunos inconvenientes con los transeúntes dado lo estrecho del paseo en sus bordes (veredas), por lo que se deben incluir los aspersores y dejar los acoples rápidos para usos puntuales.

RESP IMM: Se requiere aclarar si los aspersores proyectados, tienen algún inconveniente con respecto al radio de riego y si esto afectará al paseo peatonal o riego hacia los peatones. De lo contrario, se podría considerar el sistema de distribución del chorro de agua hacia las áreas verdes.

RESP CONSULTOR: Se revisa cantidad y se modifica.

RESP IMM: Se subsana observación.

-Actualizar presupuesto y memorias, calculo, presiones, sistema general, según corresponda en razón de observaciones realizadas.

RESP IMM: Se mantiene observación, existen incongruencia entre presupuesto de especialidad de agua potable, con el presupuesto general de la misma especialidad, se solicita corregir o aclarar. Además, se requiere incluir partida de aspersores y encamisado.

RESP CONSULTOR: Se acoge observación y se subsana.

RESP IMM: Se subsana observación.

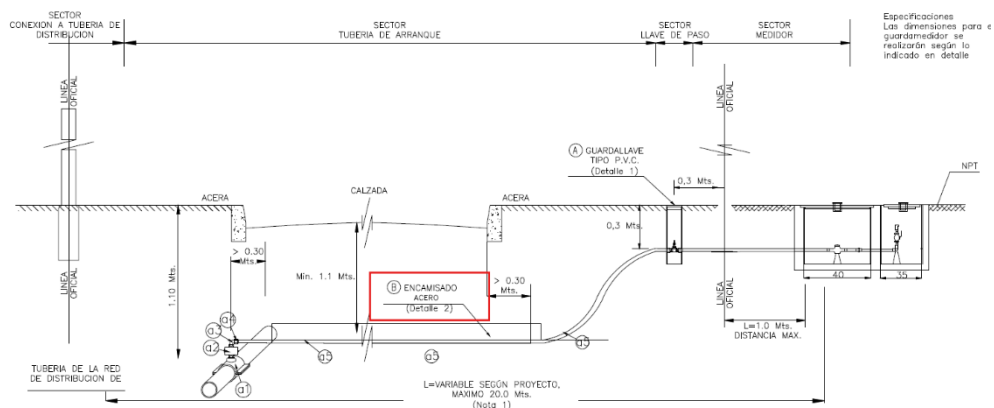
EE.TT:

-Detallar especificaciones de pozo de absorción, materialidad y descripciones técnicas.

RESP IMM: Se mantiene observación, además detallar ubicaciones y dimensiones de los pozos tanto en planimetría como en EE.TT.

-Considerar item y detalle de encamisado.

RESP IMM: Se subsana observación, no obstante, se observó que se indica "detalle 2" en detalle, pero no se expresa en planimetría.



-Detallar proceso de arranque en partida independiente.

RESP IMM: Se subsana observación.

Planos tramo 1,2 y 3:

- No se refleja el encamisado del atraveso de la calle.



RESP IMM: Se mantiene observación, se requiere indicar simbología y rotulación de encamisado.

RESP CONSULTOR: Se acoge observación y se subsana.

RESP IMM: Se subsana observación, no obstante, falta agregar simbología "encamisado".

-Como sugerencia, se ha estudiado la posibilidad de colocar grifos, respecto a la mayor cantidad de infraestructura y carga de ocupación que presentara el recorrido y contemplando las edificaciones que existen en el paseo los materiales utilizados para su construcción no son ignífugos.

RESP IMM: Se subsana observación.

-Se sugiere detallar más las partidas, como, por ejemplo, ATRAVIESOS, definir los resguardos, detallar el encamisado y definirlo, etc.

RESP IMM: Se mantiene observación, todas las partidas de especialidad deberán estar incluidas y detalladas en EE.TT general.

RESP CONSULTOR: Se acoge observación y se subsana.

RESP IMM: Se subsana observación.

- Detallar la partida del pozo de absorción, en cuanto a materialidad, dimensiones y capas, es decir si tendrá bolones, gravilla o arena.



RESP IMM: Se mantiene observación, señalar y graficar pozo de absorción.

RESP CONSULTOR: Se acoge observación y se subsana.

RESP IMM: Se reitera observación, dibujar, señalar y graficar pozo.

Memoria de cálculo: Sin observaciones.

Presupuesto estimativo:

- Falta cuantificar las cantidades de las partidas.

RESP CONSULTOR: Se acoge observación y se subsana.

RESP IMM: Se subsana observación.

-Falta enumerar subpartidas y agregar en EE.TT la partida cámara guarda válvulas.

RESP CONSULTOR: Se acoge observación y se subsana.

RESP IMM: Se mantiene observación (la partida no se considera y no está descrita en EE.TT).

-Se sugiere realizar APUs de las partidas.

RESP CONSULTOR: Se acoge observación y se subsana.

RESP IMM: Se mantiene observación.

-Se deben considerar y detallar en el presupuesto todas las instalaciones sanitarias y elementos complementarios para el óptimo desarrollo de la iniciativa, los cuales deben ser valorizados y descritos en las especificaciones técnicas del proyecto.

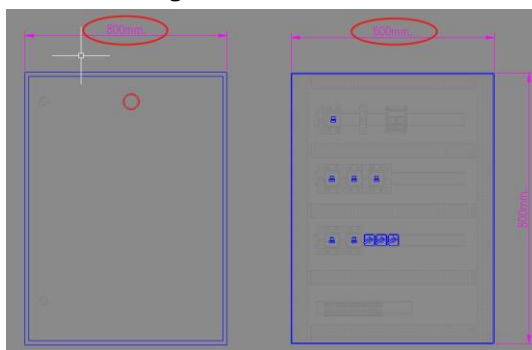
RESP CONSULTOR: Se acoge observación y se subsana.

RESP IMM: Se mantiene observación.

3.7 PROYECTO ELÉCTRICO:

- Disponer de cotas para dimensionamiento de nicho de acometida eléctrica, con el propósito de entendimiento del tamaño y alcance del gabinete general.

RESP IMM: Se acoge respuesta, pero existe una incongruencia con las medidas del tablero, ya que una cota dice 800mm y otra 600mm. Corregir.



RESP CONSULTOR: Se acoge observación y se subsana. Ver detalle N°14 en lámina ELE-05

RESP IMM: Se subsana observación.

- Las partidas 1.1.1.- Inscripción, 1.1.2.- Gestión empalmes, 1.1.3.- Documentación, no pueden ser consideradas en el presupuesto, deben estar consideradas por el contratista en sus gastos generales, además cuando la unidad es "GLOBAL", su unidad es única es decir 1 y en el presupuesto se coloca 4, aclarar o corregir.

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UNID.	CANT.	P. UNITARIO \$	P.TOTAL \$
1	INSTALACIONES ELÉCTRICAS (GESTIÓN E INSTALACIÓN DE EMPALME)				
1.1	RECEPCIÓN, DECLARACIÓN SEC Y PUESTA EN SERVICIO				
1.1.1	Inscripción SEC (incluye generación de Antecedentes Declaración SEC)	GL	4	\$ 557.178	\$ 2.228.711
1.1.2	Gestión Empalmes Empresa Distribuidora	GL	4	\$ 481.178	\$ 1.924.711
1.1.3	Documentación de Recepción (Memorias, Planos as built, Informes de mediciones finales)	GL	4	\$ 608.933	\$ 2.435.733

RESP IMM: Se mantiene Observación, en presupuesto general se debe eliminar dichas partidas y menciones en EETT, en el Item de Generalidad.

RESP CONSULTOR: Se acoge observación y se subsana.

RESP IMM: Se subsana observación.

EE.TT:

- Se debe enumerar y describir cada una de las partidas del presupuesto en las especificaciones técnicas del proyecto.

RESP IMM: Se deberá corregir con las observaciones actuales y partidas mencionada faltantes.

RESP CONSULTOR: Se acoge observación y se subsana. Documentación es revisada y corregida con el correlativo de partidas.

RESP IMM: Se subsana observación, no obstante, en ítem 4.8.1, 4.8.2 y 4.8.3 agregar imágenes referenciales de luminarias.

3.8 PAVIMENTACIÓN:

- En plano de señalización, se requiere se indiquen y dibujen señaléticas verticales normativas de tránsito y las de señaléticas de calles de Mejillones.

RESP IMM: Se subsana observación.

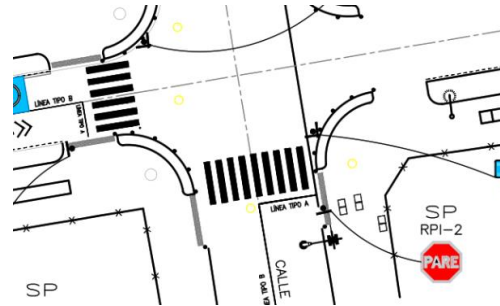
-Considerar que proyecto de pavimentación, considere la actualización de láminas en formato de Serviu.

RESP IMM: Se mantiene observación.

Nuevas observaciones pavimentos:

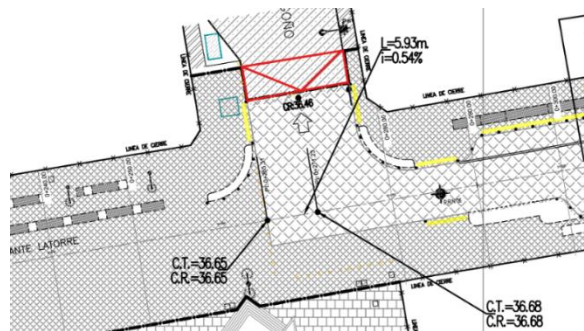
-En plano Señalización 01, se observa lo siguiente:

- Deberá corregir cruce peatonal, ya que se encuentra desplazado de los cruces peatonales correspondientes.
- En esquinas agregar demarcación o línea amarilla de los 10 mts de "No estacionar".



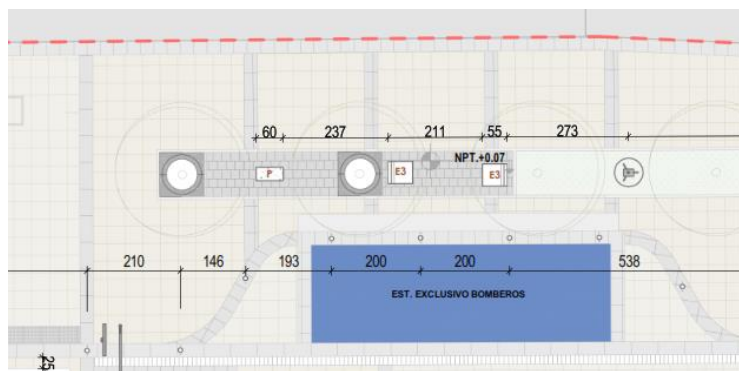
RESP IMM: Se subsana observación.

-En plano Pavimentación 01, agregar y corregir los rebajes vehiculares en zona de calzadas. Además, deberá estudiar la pendiente de estos rebajes vehiculares, ya que también transitan vehículos mayores en el sector, lo cual, puede afectar el largo de la pendiente en dichos sectores de ingreso.



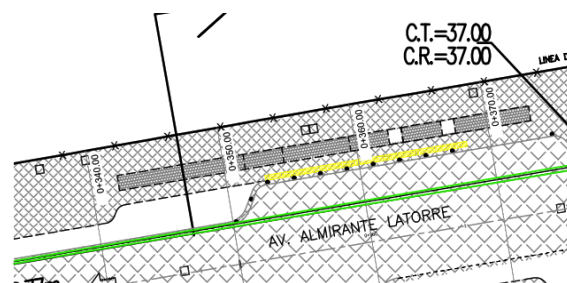
RESP IMM: Se mantiene observación.

-Según plano de arquitectura, se da a entender un patrón de pavimentos y diferencias. Es necesario incluirlo dentro de las materialidades en Plano pavimentación 01.



RESP IMM: Se mantiene observación.

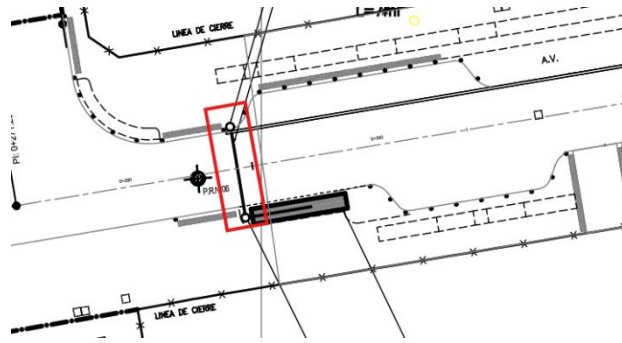
-En planimetría de Pavimentación 01, rotular y colocar en simbología, rejillas proyectadas de aguas lluvias en pavimentaciones.



RESP IMM: Se subsana observación.

Plano agua lluvia:

-En plano agua lluvia 01, desarrollar escantillón o corte de tubo HDPE. Esto con sus cotas y profundidad correspondiente.



RESP IMM: Se subsana observación.

3.9 ESPECIFICACIONES TÉCNICAS: Sin observaciones.

3.10 PRESUPUESTO:

-Se solicita revisar y completar cantidades y unidades faltantes en partidas.

RESP IMM: Se subsana observación.

** Sugerencia, recordar que el presupuesto se presentara a financiamiento del F.N.D.R., por lo cual, sera analizado por el MDS. Tenemos dudas, si ellos aceptaran que una partida como por ejemplo 7.2.1.2.3.- Estructura de Cubierta, indique que los valores estan incluidos en la partida 7.2.1.2.2.- Vigas Metalicas, y no este cuantificada ni valorizada en el presupuesto.*

7.2.1.2	ESTRUCTURA METALICA				
7.2.1.2.1	Pilares Metálicos PM1	KGS	247,8	24.305	6.022.706
7.2.1.2.2	Vigas Metálicas	KGS	9.610,4	24.305	233.580.111
7.2.1.2.3	Estructura de Cubierta	KGS	Incluido en partida 7.2.1.2.2 Vigas Metálicas		

RESP IMM: Se subsana observación.

Considerar los ítems C.5 Instalación de faena, B.18 Aseo permanente de la obra, en los costos directos.

RESP IMM: Se subsana observación.

**Se sugiere que la partida de Instalacion de Faena y Aseo sea cuantificada dentro el presupuesto, además se deben considerar los valores proforma para lo que son los permisos de rotura y reposición de asfalto.*

Generar Apus de todas las partidas incidentes del proyecto, cuyo valor de precio unitario oscile sobre los \$2.000.000 millones.

RESP IMM: Se subsana parcialmente, se mantiene observación entrega de Apus.

-Se solicita aclarar o revisar la especialidad del item 2.8 "Obra de Aguas Lluvias".

RESP IMM: No se subsana observación, se debe analizar nuevamente la partida, debido a que se aprecian inconsistencias como por ejemplo en la partida 2.8.4.- Nivelación de cota de anillo de cámara, en donde indica 74 unidades a nivelar, corregir o aclarar.

RESP IMM: Se subsana observación.

3.11 PAC N°3: Sin observaciones.

3.12 PROYECTO PAISAJISMO:

Lamina PAI 01 y 02: Sin observaciones

3.13 MANUAL MANTENCIÓN: Sin observaciones.

3.14 INFORME EJECUTIVO: Sin observaciones.

NUEVAS OBSERVACIONES:

-Se solicita abrir partida de sombraderos tipo 1 y tipo 2.

3.3	SOMBREADEROS				
3.3.1	SOMBREADERO TIPO 1	UN	7,0	20.000.000	140.000.000
3.3.2	SOMBREADERO TIPO 2	UN	3,0	35.000.000	105.000.000
Subtotal 3.- Equipamiento					312.078.153
4.-	INSTALACIONES ELÉCTRICAS				

RESP IMM: Se mantiene observación.

RESP CONSULTOR: Se elimina sombradero 2, por lo que ahora solo hay una partida correspondiente al sombradero tipo 1. Además, esta partida se especifica en el número 7.

RESP IMM: Se subsana observación.

-En presupuesto, todos los Item que se consideran en Gastos generales, deberán ser retirados del presupuesto, dejándolo en un libro distinto, mencionándolo en las EETT como generalidades.

RESP CONSULTOR: Se acoge observación y se subsana.

RESP IMM: Se subsana observación.

-En el presupuesto final, deben considerar los costos directos, Gastos Generales, Utilidad, valores netos, valor IVA, y presupuesto con los montos finales.

RESP CONSULTOR: Los valores ya vienen incluidos con los costos directos, gastos generales, valores netos y valores IVA. Se les aplica un factor de 1.92 que es la sumatoria entre esos costos.

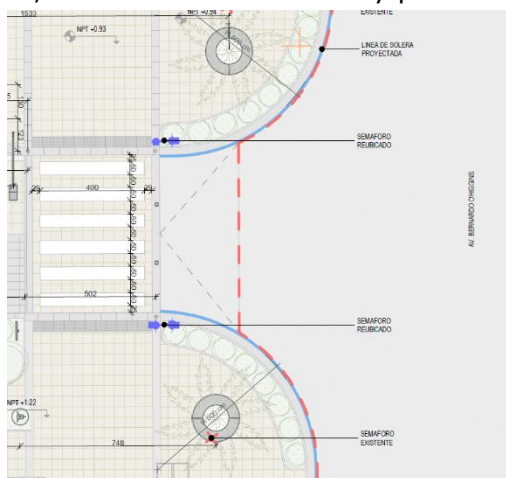
RESP IMM: Se mantiene observación, deberá realizar presupuesto según lo indicado.

-En el presupuesto se deben incluir firmas de los profesionales que auspician el proyecto, al igual que en especificaciones técnicas.

-En la propuesta de la esquina de Av. Latorre con Av. Bernardo O'Higgins, se indica la reubicación del semáforo. Al respecto, el consultor o SERVIU deberá considerar la tramitación ante la Unidad de Tránsito Municipal para evaluar la factibilidad de dicha operación, dado que esta unidad es la responsable del semáforo, el cual además es operado por la UCT.

En este sentido, se solicita ingresar la solicitud correspondiente y contar con un pronunciamiento formal por parte de la Unidad de Tránsito, mediante carta o documento oficial. En caso contrario, se deberán realizar las correcciones pertinentes al proyecto.

Asimismo, se requiere que en las EETT y en el presupuesto se incluyan todas las obras necesarias para la reubicación del semáforo, de acuerdo a viabilidad y posibilidades técnicas.



- Revisar y mejorar desfases de dibujo en láminas de paisajismo, específicamente en paisajismo, a fin de evitar confusiones.

ARBUSTOS PROYECTADOS Y CANTIDAD

CÓDIGO PLANO	SÍMBOLO	NOMBRE COMÚN	NOMBRE CIENTÍFICO	CANTIDAD
6 RRU		RHUS	<i>Rhus ornata</i>	311
7 CHM		CHAMIZA	<i>Bahia ambrosioides</i>	375
8 LAV		LAVANDA INGLESA	<i>Lavandula angustifolia</i>	654

GRAMINEAS PROYECTADAS Y CANTIDAD

9 PEN		PENNISETUM	<i>Pennisetum macranum</i>	253
10 STI		STIPA	<i>Nassella tenuisoma</i>	165

CONTRAPARTE SEREMI MINVU

1_MEMORIA DEL PROYECTO

- Ok.

2_ARQUITECTURA

ARQ 01-02-03

- Ok.

ARQ 04-05-06-07

- Ok.

ARQ 08-09

- Ok.

ARQ 10-11-12-13

- Ok.

ARQ 14-15-16

- Ok.

ARQ 17

- No se encuentra el plano.

ARQ 18-19-20-21

- Ok.

ARQ 25

- Ok.

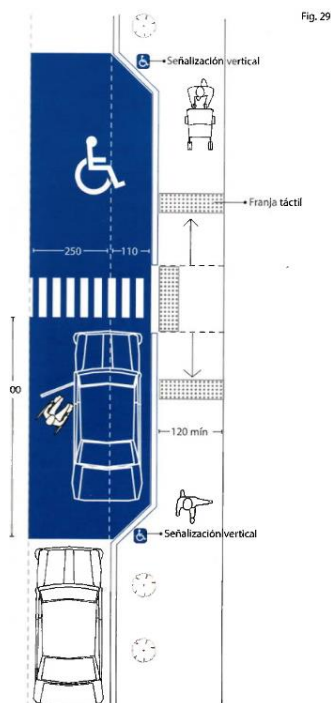
ARQ 26

- Ok.

3_ACCESIBILIDAD UNIVERSAL

ACC 01-02

- Modificar la gráfica del estacionamiento accesible, por la imagen de referencencia. Se reitera.



Fuente: Guía de Consulta Accesibilidad Universal. Corporación Ciudad Accesible.

4_PROYECTO PAISAJISMO

Memoria Paisajismo

- Aumentar la profundidad de la ahoyadura a 1m para todos los árboles o al menos para las leguminosas. Se reitera.

PAI 01- 02 y 03

- Ok.

5_ESPECIFICACIONES TECNICAS

- El itemizado debe coincidir en su totalidad con las partidas señaladas en el ppto. Cuidar que las unidades estén en acuerdo a lo que maneja SERVIU para aprobación de Contraloría.

- Corregir y ajustar al ppto.

2.2	ENSAYES	26
2.2.1	Control de Calidad y Ensayes	26

2.2	ENSAYES				
2.3	MOVIMIENTO DE TIERRAS				

- Corregir y ajustar al ppto.

2.7.3	Suministro y colocación de Solerón (incluye fundación corrida)	38
-------	--	----

- Corregir y ajustar al ppto.

2.7.7	Suministro y colocación de pastelones e=0,04m	42
-------	---	----

- Corregir y ajustar al ppto.

2.8.2	Canaleta con rejilla prefabricadas	57
2.8.3	Cámara tipo B con decantador	57

- Corregir y ajustar al ppto.

2.9	SEGURIDAD VIAL	60
-----	----------------------	----

- Hacer coincidir las descripciones y ajustar al ppto.

3.1.4.1	Bolardo fijo	Se incorpora en partida 2.9.3 Suministro y colocación de bolardos fijos
3.1.4.2	Bolardo automático	Se incorpora en partida 2.9.4 Suministro y colocación de bolardos automáticos
3.1.4.1.	BOLARDO METÁLICO H=1.0M	
3.1.4.2.	PILÓN EXTRAÍBLE	

- No aparece en ppto.

3.2.	EQUIPAMIENTO INFORMATIVO	70
3.2.1.	DEMARCACIÓN DE PAVIMENTOS EN PINTURA TERMOPLASTICA.....	70
3.2.2.	SEÑALETICA DE TRÁNSITO	70

***En general se solicita hacer coincidentes TODAS las partidas tanto en itemizado como en descripción con el ppto entregado.**

6_PRESUPUESTO

- Monto presupuesto actualizado:

ITEM	PRECIO EN PESOS	PRECIO EN UF
ETAPA DE DISEÑO		
Consultoría:	67.000.000	1.681,3
ETAPA DE EJECUCIÓN		
Gastos Administrativos:	1.300.000	32,6
Asistencia Técnica en Obra:	26.600.000	667,5
Presupuesto de Obra de Ejecución (14 meses):	3.075.259.562	77.170,9
TOTAL:	3.170.159.562	79.552

FECHA	25-03-2026
UF al 23-03-2026	39.850,00
m2 obra espacio público	8.100
Total UF obra	77.171
UF/m2	9,5

- Favor considerar que el monto evaluado corresponde a M\$2.430.000.- (Moneda 2024), que actualizado a la fecha asciende a M\$2.575.800.-

Período de Cálculo Inicio Mayo 2024 Término Febrero 2026 Valor a Ajustar 2430000	Variación del Período Mayo 2024 a Febrero 2026 <h2 style="text-align: center;">6,0 %</h2> <p style="text-align: center;">Valor ajustado : 2.575.800</p> <small>Nota: Internamente se realizan los cálculos con 12 decimales y las variaciones resultantes correspondientes a las series empalmadas para fines de reajustabilidad. La variación presentada es a un decimal, ya que la variación oficial del índice también es a un decimal.</small>
---	---

- Según el ppto actual, la iniciativa (**M\$3.075.259.-**) presenta un incremento de un **19,39%**, por sobre el valor recomendado actualizado. El porcentaje es menor al indicado en entrega anterior, sin embargo, se solicita confirmar con la Unidad de Proyectos y Costos SERVIU.

7 PARTICIPACION CIUDADANA

- Ok.

PARTICIPACIÓN CIUDADANA

- Se da visto bueno al informe y las respectivas actividades desarrolladas por la consultora.

- Se destaca la capacidad para proponer ideas participativas para la comunidad por parte de la consultora, considerando el mes estival en el que se desarrolló la última actividad.

PROYECTO ELECTRICO

A. PASEO CENTRO CÍVICO.

1. GENERAL.

- Proyecto considera retiro de postaciones existente, pero no se encuentra información de partida, las cuales debe existir.
- Proyecto de arquitectura, indica la reutilización de elementos existentes, pero en proyecto eléctrico se describe solo uso de elementos nuevos.
- Proyecto de arquitectura indica el uso de luminarias solares, pero en proyecto eléctrico, solo muestra circuitos conectados a la red eléctrica general.
- Si se va a reubicar semáforo, debe quedar indicada la partida, para ser considerado a futuro (monto). Además, debe existir aprobación por parte de la UOCT.

2. PLANOS.

2.1. Corregir, siempre y cuando las observaciones generales correspondan.

3. PRESUPUESTO.

3.1. Considerar partida de retiro de postes.

3.2. En el caso de considerar traslado de semáforo, debe considerar partida y monto correspondiente.

4. EETT.

4.1. Debe indicar partida de retiro de postes.

4.2. En el caso de considerar traslado de semáforo, debe considerar partida.

PROYECTO SANITARIO

A. GENERALIDADES.

- a. Toda documentación (memoria de cálculo, especificaciones técnicas, planimetría y documentación de acreditación en formato PDF) debe venir firmada por profesional competente.
 - i. R: Subsanado 07/04/2026.
- b. Se solicita los Análisis de Precios Unitarios (A.P.U.).
 - i. R: NO Subsanado 07/04/2026.

B. PROYECTO AGUA POTABLE.

- a. Memoria de Cálculo.
 - i. En 4. Memoria de cálculo.
 - 1. Dividir en tramos asociando sus respectivas áreas.
R: Subsanado 07/04/2026.
 - ii. En 5. Consumos Establecidos por la Superintendencia de Servicios Sanitarios.
 - 1. Agregar cuadro de los respectivos tramos.
 - a. R: Subsanado 07/04/2026.
 - iii. En 6. Memoria de perdida de carga y riego, sistema general.
 - 1. Evaluar para cada tramo el más desfavorable.
 - a. R: NO Subsanado 07/04/2026. Agregar en todas las memorias de cálculo.
- b. Especificaciones Técnicas.
 - i. En Medidor General.
 - 1. Declara medidor por cada tramo, agregando marca de medidor.
 - a. Ej: Medidor Ultrasónico Nereus R800 o similar.
 - i. R: NO Subsanado 07/04/2026, indicar que medidor a instalar tiene que ser medidor ultrasónico.
 - 2. IDEM para Carrete y Manguera.
 - a. R: Subsanado 07/04/2026.
 - 3. ACLARAR MATERIALIDAD.

4.6.1.1 ABASTECIMIENTO

La extensión de los sistemas contempla su diseño, fabricación, instalación, pruebas y puesta en marcha del sistema.

Todas las instalaciones se ejecutarán conforme a los planos del proyecto y a las presentes Especificaciones. El sistema funciona con presión de la Red de Agua Potable con distribución por medio de cañerías de PPR PN10 alimentando mangueras de riego de 25 metros de longitud.
 - 4. Describir funcionamiento de programación.
- c. Planimetría.
 - i. En cuadro de Justificación de MAP, debe referirse al tramo en lámina.
 - a. R: Subsanado 07/04/2026.
 - ii. Aclarar Cuadro de artefacto por cada tramo.
 - a. R: NO Subsanado 07/04/2026.

Memoria de Calculo.

Artefacto	Sigla	Cantidad	Consumo (lts/min)	Total (lts/min)
U. jardín 13	Lj19	1	50	50
Aspersores	ASP	1	356,50	296,50
Total Q1				356,50

Planimetría.

CUADRO DE ARTEFACTOS

ARTEFACTO	CANTIDAD	LTS. A.F.	TOTAL
LL.J. 19	3	50	150
ASPERSONES	1	296,50	296,50
TOTAL	7		356,50

QI = 356,50 lts/min
QMP = 99.76 lts/min

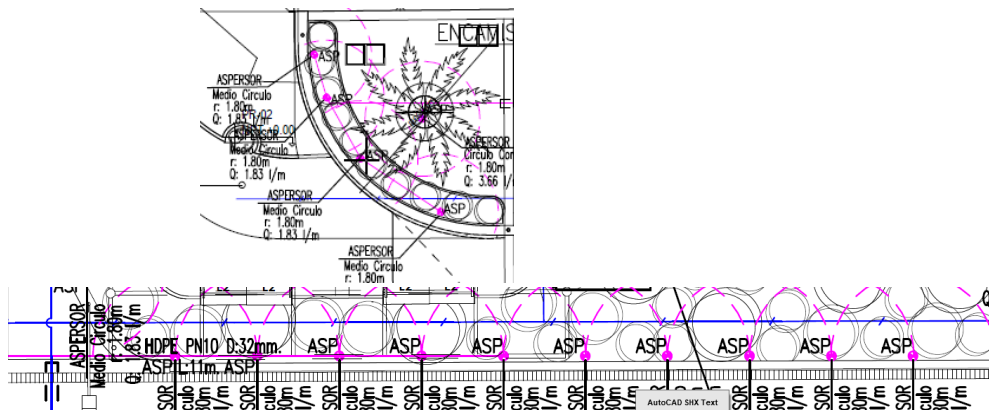
iii. Modificar cuadro de piezas especiales.

JUSTIFICACIÓN M.A.P.	
- SUPERFICIE AREA VERDE	= 389,80m ² (T1+T2)
- DOTACION	= 10 lts./m ² /día
- TOTAL CONSUMO POR DIA	= 3.898 lts./día
- CONSUMO MAXIMO DIARIO	= 3,90 m ³ /día
CAPACIDAD MAP = 5m ³	
CORRESPONDE M.A.P. DE 19mm.	
J X L ARRANQUE = 0,026m.c.a.	

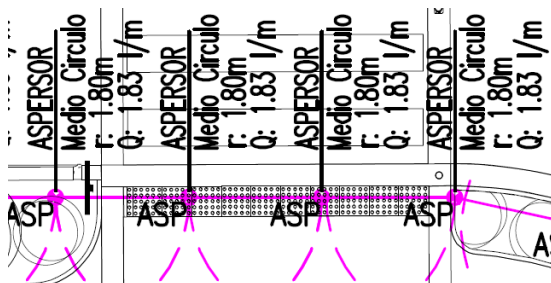
CUADRO DE MATERIALES CONJUNTO MEDIDOR

Nº	DENOMINACIÓN	CANTIDAD	DIMENSIONES	TIPO	MATERIAL
1	MEDIDOR SENSUS IPERL	1	38 mm	He-Hi	BRONCE
2	TERMINAL PITON Y TUERCA	2	38 mm	He-Hi	BRONCE
3	TERMINAL	2	38 mm	S-Hi	BRONCE
4	CAÑERÍA	VAR.	38 mm	S-He	COBRE
5	TERMINAL	2	38 mm	S-He	BRONCE
6	LLAVE DE PASO TIPO BOLA	1		Hi-Hi	BRONCE
7	UNION AMERICANA	2	38 mm	S-S	BRONCE
8	TERMINAL	1	50 mm	He-S	BRONCE
9	LLAVE PESADA TIPO EMOS	1	50 mm	Hi-Hi	BRONCE
10	COPLA TRANSICION ELECTROF.	1	50 mm	Ei-He	HDPE
11	CAÑERÍA	VAR.	50 mm		PN 10 HDPE
12	MIRILLA LECTURA CONSUMO	1	3 pulg	CIRC.	ACMA GALV

iv. Agregar descripción de la línea de distribución.



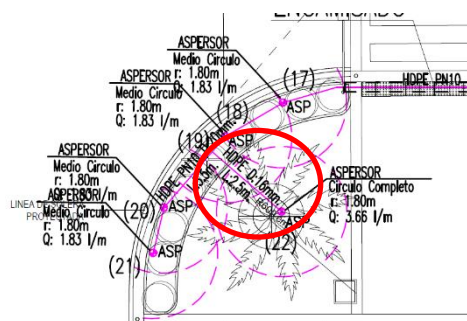
v. Proyectar aspersores solo en áreas verdes.



vi. Agregar cuadros de cálculos por válvulas.

VALVULA N°1 (C1)			
Aspersor	Q(l/m)	Cantidad	Total
180°	1,83	15	27,45
360°	3,66	7	25,62
Total		22	53,07

vii. Se proyecta HDPE D:16mm, cubicar, valorizar y especificar.



a. Presupuesto.

- viii. Correlación numérica del Itemizado declarado en EETT no coinciden con presupuesto.
 - a. R: Subsanado 07/04/2026.
- ix. Verificar cantidades según lo proyectado.
 - a. R: NO Subsanado 07/04/2026, corregir según lo observado en informe.
- x. Aclarar si En ítem Medidor General, contempla o no el arranque asociado.
 - a. R: Subsanado 07/04/2026.
- xi. Se consulta por la cantidad de medidores.
 - a. R: Subsanado 07/04/2026.
- xii. No se presupuesta arranque.
 - a. R: Subsanado 07/04/2026.
- xiii. No se describe medidor.
 - a. R: Subsanado 07/04/2026.
- xiv. No se presupuesta cámaras de válvulas y acoples rápidos.
 - a. R: Subsanado 07/04/2026.
- xv. Se solicitan A.P.U de especialidad.
 - a. R: NO Subsanado 07/04/2026.

PROYECTO PAVIMENTACIÓN

1. AGUAS LLUVIAS

- 1.1. Para la precipitación máxima debe considerar los datos de al menos 3 estaciones.
SERVIU: Se reitera, en informe considera solo 2 estaciones.
- 1.2. Tabla en apartado 3.2.1 indica nueve (9) áreas aportantes, mientras que apartado 3.2.3 solo considera tres (3) áreas aportantes, se solicita aclarar.
- 1.3. Aclarar porque solo considera el AP2 para la verificación de porteo de calle.
SERVIU: Se reitera
- 1.4. Índice de infiltración del apartado 4.3 no coincide con el índice del cálculo de zanja de infiltración del apartado 6.1.
- 1.5. La diferencia entre el volumen demandado y volumen instalado de la zanja es demasiado, ajustar dimensiones para optimizar diseño.
- 1.6. Debe verificar si la zanja del AP3 es capaz de almacenar el volumen, considerando que también almacena las aguas de Manuel Rodriguez.
SERVIU: Se reitera

2. PLANOS

En general, todos los planos deben mostrar la viñeta SERVIU, la cual puede solicitar al administrador del contrato.

2.1. Demolición

- 2.1.1. Indica "Poste a trasladar", pero en DG se aprecia en el mismo lugar y no se muestra en presupuesto.

2.2. Diseño Geométrico

- 2.2.1. Incorporar más "perfiles tipo" para diferentes secciones del proyecto.
SERVIU: En VAR. Indicar el ancho máximo y mínimo disponible de ese tramo.
R: Se atiende observación y se incorpora.
SERVIU II: Se reitera observación, sigue indicando "Variable".

2.2.2. El achurado de la calzada y acera debe representar las baldosas instaladas y no el hormigón que está por debajo de estas. Aquello queda señalado en perfiles tipo, detalles, etc.

SERVIU: Se reitera. Lo que se solicitó fue que los achurados mostrados en planta correspondan al material proyectado, por ejemplo: Calzada, debiese mostrar achurado de baldosa microvibrada $e=7\text{cm}$.

R: Se atiende lo solicitado

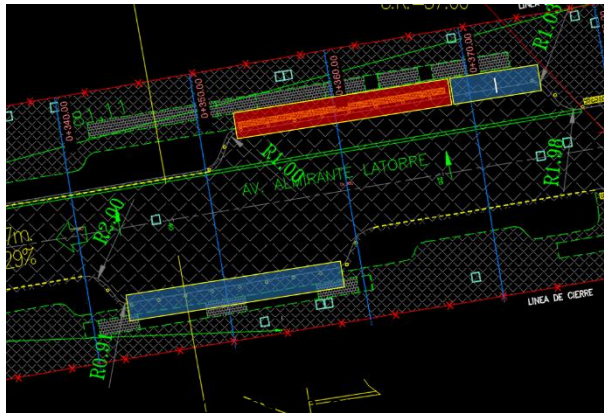
SERVIU II: Se reitera, no indica baldosas de acera ni calzada en simbología ni en vista en planta.

2.2.3. Proyectar baldosa podotáctil en el límite de la acera con la calzada, alineada con los bolardos.

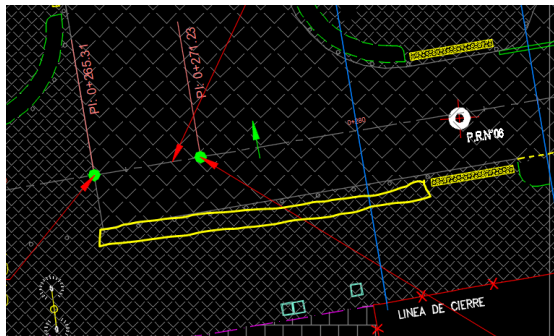
SERVIU: Se reitera, no proyecta baldosa podotáctil en bordes de calzada.

R: Se proyectan baldosas podotáctiles en cruces de calzadas y tramos expuestos a calzada.

SERVIU II: Falta proyectar algunos tramos expuestos a calzada.



SERVIU III:



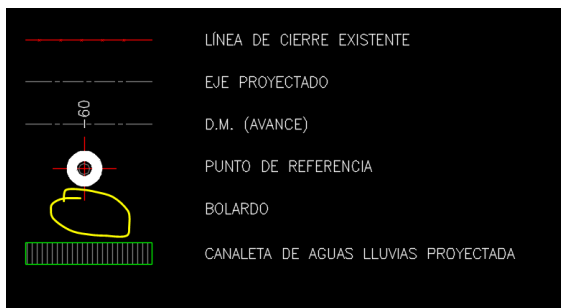
2.2.4. Indicar bolardos en el diseño en planta y a simbología.

SERVIU: Incorporar en ambas especialidades. Valorizar partida en el PPTO de pavimento. En especialidad de arquitectura, en caso de considerar los bolardos, no deben ser valorizados, si no que hacer referencia a la misma partida ya valorizada en especialidad de pavimentos.

R: Se atiende observación

SERVIU II: Falta incorporar detalle de dimensiones de los bolardos y su instalación.

SERVIU III: No presenta bolardo en simbología.

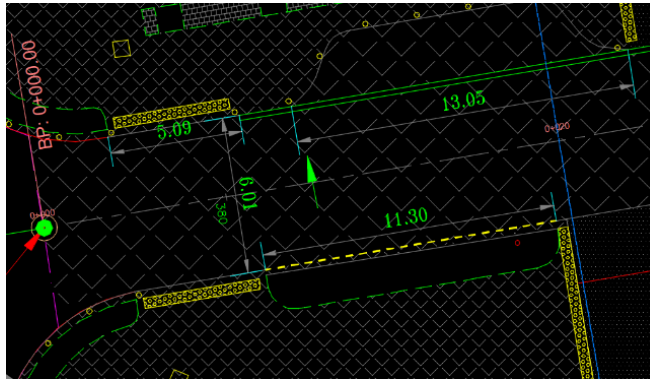


2.2.5. Acotar largos y ancho del diseño geométrico.

SERVIU: Presentará en etapa siguiente.

R: Se atiende observación y se incorporan medidas.

SERVIU II: Se reitera, debe indicar dimensiones de calzada, acera, cruce peatonal, Acceso vehicular, veredón, etc. considerar imagen de referencia.



SERVIU III: Se reitera.

2.2.6. Incorporar detalles de badenes proyectado y bolardos.

SERVIU: Incorporar en ambas especialidades

R: Se atiende observación y se incorporan.

SERVIU II: No incorpora detalle de bolardos. Respecto al baden, incorpora detalle, indicar pendiente, largo rampa, etc. Aclarar cómo será el flujo de las aguas provenientes de Calle Las Heras, ya que no se aprecia ningún tipo de apertura en los extremos del badén que permita la continuidad del flujo.

SERVIU III: Se reitera.

2.2.7. Agregar simbología de "poste trasladado" o eliminar en caso de no aplicar.

2.3. Perfil Longitudinal

2.3.1. Entregar por separado perfil longitudinal.

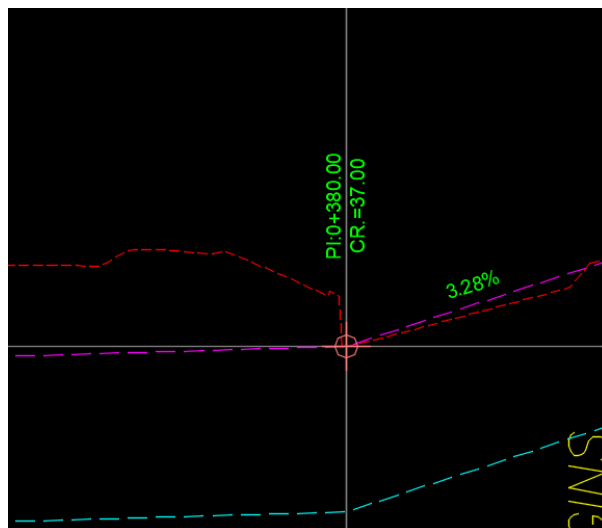
SERVIU III: Entrega longitudinal por separado, no obstante, el perfil transversal también debe ser entregado de manera separada.

2.3.2. Perfil indica en algunos puntos una cota de terreno mayor a la cota de rasante, se solicita aclarar, considerando que es la rasante (calzada actual) la que va a subir hasta el nivel de acera.

SERVIU III: Se reitera.

2.3.3. Punto de quiebre debe considerar una curva vertical por diferencia entre pendientes.

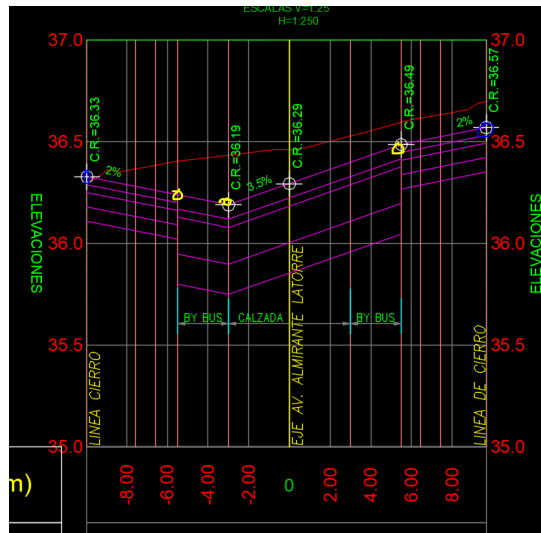
SERVIU III: Se reitera.



2.4. Perfil transversal

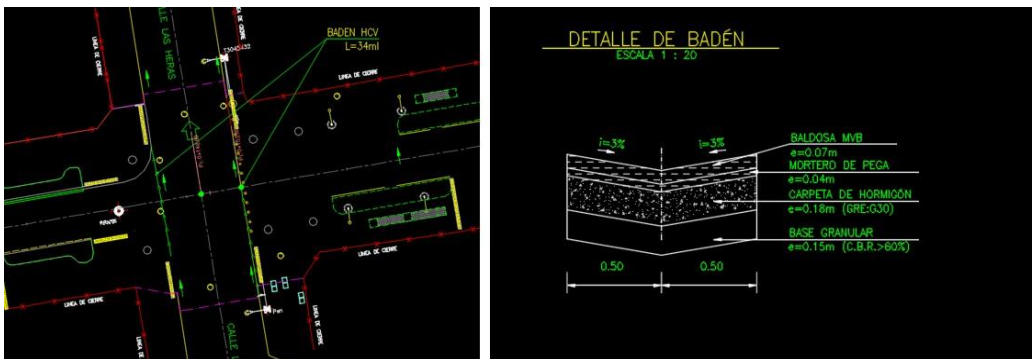
2.4.1. Debe presentar perfiles transversales indicando anchos de aceras, calzadas, cota terreno, cota rasante del eje y cota de los costados de la calzada, corte y/o relleno relativo a cada perfil. Presentar un perfil cada 20 metros.

SERVIU III: Incorpora 5 perfiles, lo cual es insuficiente. Además, debe limpiar el dibujo ya que se visualiza un exceso de líneas que no queda claro que significan. Mostrar solera en el perfil, indicar la cota del eje y extremos de la calzada (circulo amarillo) y la cota de los extremos de la acera (circulo azul).



2.5. Aguas Lluvias

2.5.1. Mostrar perfil completo de cómo quedaría el badén en Calle Las Heras y en todas las calles donde proyecte badén.



SERVIU II: Se reitera, el detalle mostrado no aclara como atravesará el badén el flujo proveniente aguas arriba de Calle Las Heras.

SERVIU III: Se reitera, el badén en planta muestra flujo a dos aguas (bombeo a dos aguas) mientras que el detalle indica bombeo hacia el eje.

2.6. Seguridad Vial

2.6.1. Debe estar aprobado por el Departamento de Tránsito de la Ilustre Municipalidad de Mejillones.

3. ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

3.1. Incorporar documento en formato PDF.

4. PRESUPUESTO.

4.1. Modificar Presupuesto en base a observaciones presentadas.

R: Se atiende lo solicitado

SERVIU II: Corregir en bases a observaciones nuevas y anteriores.

SERVIU III: Corregir en bases a observaciones nuevas y anteriores.

4.2. Ordenar correlativo de las partidas 2.9 "Obras de Señalización y demarcación" e incorporar la partida 2.9.3. Suministro y colocación de bolardos.

SERVIU: Se reitera, no incluye partida solicitada.

R: Se atiende lo solicitado.

SERVIU II: Subsana observación.

4.3. El precio indicado en partida 2.6.3 "Base Granular CBR 60%" muestra el precio de una base con CBR 80%, corregir precio incorporando APU.

SERVIU: Presentará en etapa siguiente.

R: Se atiende lo solicitado

SERVIU II: Se reitera, no presenta APU. Además, muestra precios diferentes entre ppto general y ppto de pavimento.

SERVIU III: Se reitera, la partida no forma parte de los listados SERVIU, debe presentar APU.

4.4. Los "Precios Estimados" deben presentar un APU.

SERVIU: Presentará en etapa siguiente.

R: Se atiende lo solicitado

SERVIU II: Se reitera, no presenta totalidad de APU.

SERVIU III: Se reitera, no presenta totalidad de APU.

4.5. Los precios de las partidas "2.8.2" y "2.7.9" no están en ningunos de los listados de SERVIU ni tampoco lo clasifican como "precio estimado". Incorporar APU de ambas partidas y de todas las demás que tengan precios estimados.

SERVIU: Presentará en etapa siguiente.

R: Se atiende lo solicitado.

SERVIU II: Se reitera.

SERVIU III: Se reitera, algunos precios no presentan APU. La mayoría de precios están directamente digitados.

Observaciones producto de la nueva revisión:

4.6. Presenta discrepancias entre presupuesto general y presupuesto de pavimentos

4.7. Presupuesto de pavimento faltan las partidas 2.4.9; 2.9.1; 2.9.2; 2.9.3.

4.8. Algunos valores APU no son los indicados en el presupuesto, verificar todos los precios.

2.	ORDEN DE DEMOLICIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	UN	TOTAL UN	TOTAL PESOS
	EXTRACCIÓN Y RETIRO MOBILIARIO URBANO	m3	1		6,72	6,72
	Demolicion de mofeta	un	1,00	0,83	0,83	0,83
	Retiro	un	1,00	0,98	0,98	0,98
2.4.4 y 2.4.11	Demolicion a lugar de trabajo	un	1,00	0,83	0,83	0,83
	Retiro	m3	0,02	0,47	0,21	0,21
	TIPO DE OBRAS	00%			0,11	0,11
	Costos Generales, Utilidad e I.V.A.	1,52	1,92	1,92	1,92	1,92

SERVIU IIII: Se reitera.

PROYECTO ESTRUCTURA

1. PLANOS

1.1. La separación entre pilares del S2 son 8 metros y en S1 son 10 metros. Perfil IPE 140 tiene un largo de 6 m, por lo que debe considerar la unión de perfiles IPE para darle continuidad y no solo conectar en los pilares.

SERVIU: Incorporar detalle isométrico del detalle agregado e indicar la existencia de ese detalle tal como se hizo para los detalles del 1 al 7.

SERVIU II: Se reitera, indicar existencia del detalle de unión entre vigas IPE tal como se indica para los detalles del 1 al 7 en plano "EST102-Sombreadero 1 y 2", incorporar detalle isométrico, información sobre las placas.

1.2. Indicar en "EST102" el detalle 3 mostrado en "EST103".

2. ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

El documento "ETOG Cálculo Paseo Latorres" muestra una memoria de cálculo. De todas maneras, es importante recordar que cada especialidad debe tener su propia EETT independiente de que existan EETT generales, las que deben coincidir entre sí.

2.1. Incorporar información de las vigas IPE, incluyendo su peso por unidad de longitud para verificar la cantidad del Presupuesto.

SERVIU: No se visualiza subsanación.

2.2. Hace referencia a apartados que no forman parte del documento

3.3.2.1.7.	PILARES DE HORMIGÓN ARMADO
Se realizará según lo especificado en el ítem 3.4.1.1.7.	
3.3.2.1.7.1.	ARMADURA
Se realizará según lo especificado en el ítem 3.4.1.1.7.1.	
Su unidad de medida será en Kilogramos (KGS).	
3.3.2.1.7.2.	MOLDAJES Y ANDAMIOS
Se realizará según lo especificado en el ítem 3.4.1.1.7.2.	
Su unidad de medida será en Metros Cuadrados (M2).	
3.3.2.1.7.3.	HORMIGÓN
Se realizará según lo especificado en el ítem 3.4.1.1.7.3.	
Su unidad de medida será el Metro Cubico (M3).	
3.3.2.2.	ESTRUCTURA METÁLICA
Se realizará según lo especificado en el ítem 3.4.1.2.	
3.3.2.2.1.	PILARES METALICOS PM1
Se realizará según lo especificado en el ítem 3.4.1.2.1.	
Su unidad de medida serán Kilogramos (Kgs).	
3.3.2.2.2.	VIGAS METALICAS PM2
Se realizará según lo especificado en el ítem 3.4.1.2.2.	
Su unidad de medida serán Kilogramos (Kgs).	

SERVIU: No se visualiza EETT, no es posible verificar subsanación.

3. PRESUPUESTO.

Carpeta "Documentos" no incluye archivo con presupuesto de estructura. De todas maneras, es importante recordar que cada especialidad debe tener su propio PPTO independiente de que exista un PPTO general, los que deben coincidir entre sí.

3.1. Corregir cubicación emplantillado, hormigón para vigas y fundaciones, Hormigón pilares, moldaje, entre otras.

3.4.1.1.4	EMPLANTILLADO PARA FUNDACIONES (G5, e=0,05 mts)	M3					
	FUNDACIONES	28	1,20	1,20	0,05	2,0	
	VIGAS LONGITUDINALES	34	0,40	10,00	0,05	2,8	
	VIGAS TRANSVERSALES	34	0,40	2,20	0,05	0,6	
						5,4	
3.4.1.1.6	EXTRACCIÓN DE ESCOMBROS	M3					
3.4.1.1.6.3	HORMIGON PARA FUNDACIONES Y VIGAS (G25 - 90%)	M3					
	FUNDACIONES	28	1,20	1,20	0,60	24,2	
	V LONG.	34	0,40	10,00	0,30	16,8	
	V TRANS.	34	0,40	2,20	0,30	3,7	
						44,7	

SERVIU: Corregir longitud de fundaciones para el cálculo del hormigón, ya que parte del hormigón de la viga ya está incorporado en el hormigón de las fundaciones.

3.2. Corregir correlativo, la partida "7.1.1.2 Estructura Metálica" debiese ser el apartado 7.1.2. Corregir los correlativos sucesores.

SERVIU: Corregir ítem 7.1.6.4. como 7.1.7 junto con el resto de correlativo.

7.1	OBRAS CIVILES
7.1.1	Trazados y Niveles
7.1.2	Despeje de terreno (escarpe)
7.1.3	Excavación y entibación
7.1.4	Emplantillado para fundaciones (G5, e=0,05 mts)
7.1.5	Extracción de escombros
7.1.6	Fundaciones de Hormigón Armado (G25 - 90%)
7.1.6.1	Enferradura para fundaciones y vigas (A-63)
7.1.6.2	Moldaje para fundaciones y vigas
7.1.6.3	Hormigón para fundaciones y vigas (G25 - 90%)
7.1.6.4	Pilares de Hormigón armado
7.1.6.5	Enferradura para pilares (A-63)
7.1.6.6	Modaje para pilares
7.1.6.7	Hormigón para pilares (G25 - 90%)
7.1.7	Estructura Metálica
7.1.7.1	Pilares Metálicos PM1
7.1.7.2	Vigas Metálicas
7.1.7.3	Estructura de Cubierta
7.1.8	TERMINACIONES
7.1.8.1	Pintura Anticorrosiva
7.1.8.2	Pintura esmalte sintético
7.1.8.3	Cubierta sombreadero acero corten
7.1.9	VARIOS
7.1.9.1	Flete, carga y descarga en obra

3.3. Separar "7.1.1.2.2 vigas metálicas" en Vigas IPE, C100x50x3 y barras 1"

SERVIU: Complementar información en apartado 7.1.7.1; 7.1.7.2; 7.1.7.3. Además, indicar mejor el nombre de la partida, por ejemplo 7.1.7.2. debiese decir viga IPE 200, lo mismo para 7.1.7.3 en la que debe indicar la estructura o elemento específico proyectado. Se reitera indicar todos los elementos PM1, IPE200, C100x50x3 y barra 1".

7.1.6	Fundaciones de Hormigón Armado (G25 - 30%)				7.1.6	EXTRACCIÓN DE ESCOMBROS	125
7.1.6.1	Enferradura para fundaciones y vigas (A-43)	KGS	2.313,4		7.1.6	FUNDACIONES DE HORMIGÓN ARMADO (G25 - 30%)	125
7.1.6.2	Moldaje para fundaciones y vigas	M2	201,5		7.1.6.1	ENFERRADURA PARA FUNDACIONES Y VIGAS (A-43)	125
7.1.6.3	Hormigón para fundaciones y vigas (G25 - 30%)	M3	57,0		7.1.6.2	MOLDAJE PARA FUNDACIONES Y VIGAS	128
7.1.6.4	Pilares de Hormigón armado				7.1.6.3	HORMIGÓN PARA FUNDACIONES Y VIGAS (G25 - 30%)	129
7.1.6.5	Enferradura para pilares (A-43)	KGS	2.270,2		7.1.6.4	PLARES DE HORMIGÓN ARMADO	130
7.1.6.6	Moldaje para pilares	M2	172,6		7.1.6.5	ENFERRADURA PARA PLARES (A-43)	138
7.1.6.7	Hormigón para pilares (G25 - 30%)	M3	18,1		7.1.6.6	MOLDAJE PARA PLARES	139
7.1.7	Estructura Metálica				7.1.6.7	HORMIGÓN PARA PLARES (G25 - 30%)	139
7.1.7.1	Vigas Metálicas simples	KGS	469,7		7.1.7	ESTRUCTURA METÁLICA	139
7.1.7.2	Vigas Metálicas	KGS	18.787,9		7.1.7.1	PLARES METÁLICOS SIMPLES	147
7.1.7.3	Estructura de Cubierta	KGS	3.294,1		7.1.7.2	VIGAS METÁLICAS SIMPLES	147
7.1.8	TERMINACIONES				7.1.7.3	ESTRUCTURA DE CUBIERTA	147
7.1.8.1	Pintura Anticorrosiva	M2	673,2		7.1.8	TERMINACIONES	147
7.1.8.2	Pintura esmalte sintético	M2	673,2		7.1.8.1	PINTURA ANTICORROSIVA	147
7.1.8.3	Cubierta sombreadero acero corten	M2	460,8		7.1.8.2	PINTURA ESMALTE SINTETICO	156
7.1.9	VENIDAS				7.1.8.3	CUBIERTA SOMBRADERO ACERO CORTEN	156
7.1.9.1	Flete, carga y descarga en obra	KGS	20.212,0		7.1.9	VENIDAS	156
				Subtotal 7. Estructura Sem			
				Subtotal 8. Entrega Final y Recepción			
				Subtotal 8. Entrega Final y Recepción			
TOTAL COSTO BRUTO							
VALORES PROFORMA							
IMPUESTOS Y DERECHOS MUNICIPALES				UN	1,00		
PERMISOS, DERECHOS Y APORTES DE SERVICIOS							
APORTES AGUA POTABLE				UN	1,00		
APORTES ACCANTARILLADO				UN	1,00		

- 3.4. Partidas que no formen parte del “Listado de precios unitarios año 2025” ni de la tabla de costos “Valores referenciales 2025 para programas espacios públicos”, deben presentar un APU para cada una.
- 3.5. Partidas de vigas metálicas se consideran muy sobreestimadas. Verificar cantidad y cubicación. SERVIU: Se reitera, entre IPE 200, C100x50x3 y Barra 1” da entre 15.282 kg y 15.492 kg.

Las observaciones aquí señaladas deberán ser resueltas en un plazo de 10 días corridos, según señalan las Bases Administrativas en su numeral 10.11.4, contados desde el día siguiente de la fecha de este ordinario y fijando como fecha de entrega de las observaciones subsanadas, preliminarmente para el lunes 20 de abril 2026.

Por orden de la Sra. Directora.

Saluda atentamente a Ud.

ROBINSON ANTONIO ESPEJO CHEPILLO
JEFE (S) DEPARTAMENTO TÉCNICO DE CONSTRUCCIONES Y URBANIZACIÓN

CYC/MHF/CLA

Distribución

- DARÍO RODRÍGUEZ PANEBIANCO - JEFE PROYECTO UTP AURA - PLURAL - ARQUITECTURA@AURA.CL
- OFICINA DE PARTES ILUSTRE MUNICIPALIDAD DE MEJILLONES - OFICINAPARTES@MEJILLONES.CL
- AYLIN CORRALES GÓMEZ - DIRECTORA SECPLAC-ACORRALES@MEJILLONES.CL
- GISELLE MUÑOZ RÍOS - CONTRAPARTE TÉCNICA MUNICIPAL - GISELLE.MUNOZ@MEJILLONES.CL
- OFICINA DE PARTES SEREMI MINVU - CONTACTENOSSRMANTOF@MINVU.CL
- JORGE OLIVARES PUENTES SEREMI MINVU - JROLIVARESP@MINVU.CL
- XIMENA PONCE CORTEZ - ENCARGADA UNIDAD DE PROYECTOS CIUDAD SEREMI MINVU - XPONCE@MINVU.CL
- SOO HIP MALDONADO - CONTRAPARTE TÉCNICA SEREMI MINVU - SHIP@MINVU.CL
- OFICINA DE PARTES SERVIU REGIÓN DE ANTOFAGASTA
- LUZ ZAPATA CALDERÓN - ENCARGADA TRANSPARENCIA ACTIVA - LZAPATA@MINVU.CL
- SERGIO SÁNCHEZ MORENO - ENCARGADO - S - TRANSPARENCIA ACTIVA - SSANCHEZM@MINVU.CL

Ley de Transparencia Art 7.G