



RESOLUCIÓN
ELECTRONICA

APRUEBA INFORME TÉCNICO Y AUTORIZA LA MODIFICACIÓN DE CONTRATO N°2, Y AUTORIZA AUMENTO DE PLAZO DEL TRATO DIRECTO 11/2023 CONSTRUCCIÓN CICLO VÍAS URBANAS, MEJILLONES, REGIÓN DE ANTOFAGASTA. CÓDIGO BIP 40019080-0.

ANTOFAGASTA, 24 ENE. 2025

RESOLUCIÓN EXENTA N° 160

VISTOS:

Lo dispuesto en la Ley N°18.575, Orgánica Constitucional de Bases Generales de la Administración del Estado, en su texto refundido mediante DFL N°1/19.653 de 2000; la Ley N°19.880 que establece las Bases Generales de los procedimientos administrativos; el D.S. N°236 (V. y U.) de 2002 que establece el Reglamento de contratación de obras de los SERVIU; la Resolución N°7 de 2019 de la Contraloría General de la República que fija normas sobre exención del trámite de la toma de razón; la Resolución N°14 de diciembre de 2022, de la Contraloría General de la República, que determina los montos a partir de los cuales los actos que se individualizan, quedarán sujetos a Toma de Razón y a Controles de Reemplazo, cuando corresponda, las facultades que confiere el D.L. N°1.305, (MINVU) de 1975, que reestructura y regionaliza el Ministerio de la Vivienda y Urbanismo, y su modificación a través del artículo segundo de la circular N°230 de fecha 27 de mayo de 2022; el D.S. N° 355 (V. y U.) de 1976 que establece el Reglamento Orgánico de los Servicios de Vivienda y Urbanización, La Resolución Exenta RA 272/101/2025 de la Subsecretaría de Vivienda y Urbanismo, de fecha 16 enero del año 2025, mediante la cual ingreso a la planta de profesionales de este servicio en calidad de suplente; el Decreto Exento RA N° 272/34/2024 de la Subsecretaría de Vivienda y Urbanismo de fecha 29 de mayo de 2024, que dispuso el orden de subrogación en el cargo de Director de Serviú de la Región de Antofagasta, dicto lo siguiente:

CONSIDERANDO:

- a) La Resolución N° 038/2023 de fecha 27 de noviembre de 2023 de SERVIU Región de Antofagasta, mediante la cual aprueba termino de referencia y contrata mediante trato directo la obra T.D. N°11/2023 "CONSTRUCCIÓN CICLO VIAS URBANAS, MEJILLONES, REGIÓN DE ANTOFAGASTA", CODIGO BIP N° 40019080-0, a la Empresa Constructora PAVIMENTOS ASFALTICOS BITUMIX S.A. por un monto de \$2.518.923.454.- (I.V.A. incluido) y un plazo de ejecución de 365 días corridos.
- b) El Acta Entrega de Terreno de fecha 12 de enero de 2024, que fijó termino contractual para el 12 de enero de 2025.
- c) El Informe Técnico N°220 de fecha 16 de diciembre de 2024, emanado del F.T.O de la obra Trato Directo N°11/2023 "CONSTRUCCIÓN CICLO VIAS URBANAS, MEJILLONES, REGIÓN DE ANTOFAGASTA", CODIGO BIP N° 40019080-0; cuenta con la providencia y autorización del Sr. Director (S) de SERVIU Región de Antofagasta, donde se dan los argumentos por los cuales se justifican modificaciones del proyecto.
- d) La Resolución Exenta N° 3229 de fecha 19 de diciembre que aprueba informe técnico y autoriza la Modificación de Contrato N°1 del Trato Directo N°11/2023 "Construcción Ciclo Vías Urbanas, Mejillones, Región de Antofagasta". Código BIP 40019080-0.
- e) El informe técnico N° 09 de fecha 20 de enero de 2025 de la ITO al Directos (S) del Serviú Región de Antofagasta en donde se expone la necesidad de aumentar obras y contratar obras extraordinarias.
- f) La providencia del Director (s) del SERVIU Región de Antofagasta de fecha 17 de enero de 2025, otorgando su conformidad respecto de la solicitud de modificación de contrato N°2 y autoriza aumento de obras y obras extraordinarias por un monto de **\$51.106.968.-** correspondiente al **2,03%** del total del contrato, y que autoriza el **aumento de plazo por 30 días solicitado** por parte de la empresa.

R E S O L U C I Ó N:

- I. **SE APRUEBA** el Informe Técnico N°09 de fecha 20 de enero de 2025, preparado por la inspectora técnico de la obra que se ejecuta con ocasión del Trato Directo N°11/2023 "Construcción Ciclo Vías Urbanas, Mejillones, Región de Antofagasta", dependiente del Departamento técnico de este servicio regional, el cual cuenta con la firma del director (S) de SERVIU Región de Antofagasta en señal de aprobación, informe técnico que corresponde al que se inserta a continuación:



REF.: SOLICITA AUTORIZAR
MODIFICACIÓN DE CONTRATO
Nº2 TRATO DIRECTO Nº 11/23
"CONSTRUCCIÓN CICLO VÍAS
URBANAS, MEJILLONES, REGIÓN
DE ANTOFAGASTA". CÓDIGO BIP
40019080-0 Y AUMENTO DE
PLAZO.

ADJ.: Anexos Varios.

Antofagasta, 20 ENE. 2025

INFORME TECNICO Nº 009

A : VÍCTOR GÁLVEZ ASTUDILLO
DIRECTOR(S) SERVIU REGION DE ANTOFAGASTA

DE : JOSELINE BRITO CONTRERAS
FISCALIZADORA TÉCNICA DE OBRAS T.D. Nº11/2023

Junto con saludar, y en relación con la obra denominada **Trato Directo Nº 11/23 "Construcción Ciclo Vías Urbanas, Mejillones, Región de Antofagasta". Código BIP 40019080-0**, contratada con la empresa **Constructora de Pavimentos Asfálticos Bitumix S.A.** y que se encuentra en etapa de ejecución, se solicita a usted autorización para realizar la modificación Nº2 de obra según el siguiente detalle:

1. **\$18.629.614.- IVA incluido**, correspondiente al **0,74%** del monto original del contrato por concepto de Aumento de Obras [AO].
2. **-\$12.879.965.- IVA incluido**, correspondiente al **0,51%** del monto original del contrato por concepto de Disminución de Obras [OE].
3. **\$45.357.319.- IVA incluido**, correspondiente al **1,80%** del monto original del contrato por concepto de Obras Extraordinarias [OE].
4. El monto efectivo de aumento de obras y obras extraordinarias a considerar equivale a **\$51.106.968.-** correspondiente a **2,03%** de valor del contrato original.

Acogiéndose a las facultades del Director para aumentar según artículo 103, y contratar obras extraordinarias según artículo 104, del D.S. Nº 236 MINVU, ambos "con el solo mérito de los antecedentes del caso".

1. ANTECEDENTES DEL PROYECTO

- 1.1. La obra del Trato Directo Nº11/2023 **"Construcción Ciclo Vías Urbanas, Mejillones, Región de Antofagasta". Código BIP 40019080-0**, fue contratada mediante Resolución Nº 38 de fecha 27 de noviembre de 2023, por un monto total de **\$2.518.923.454.- IVA incluido** y con plazo para su ejecución de **365 días corridos**.
- 1.2. Con fecha 12 de enero de 2024 se procede a la entrega de terreno y se fija la fecha de término contractual inicial para el día 11 de enero de 2025.
- 1.3. Con fecha 19 de diciembre 2024 se aprueba Modificación Nº1 del contrato, mediante Resolución exenta Nº 3229, sin alterar el monto original, **2.518.923.454.- IVA incluido**.

2. AUMENTOS DE OBRA (A.O.)

Los aumentos señalados se dan principalmente por modificaciones requeridas en el eje O'Higgins para asegurar el perfil de calle indicado por proyecto, y por accesos vehiculares no contemplados en el proyecto.

2.1. REDUCCION DE ANCHO BANDEJON AV. O'HIGGINS (ENTRE SAN MARTIN Y LATORRE)

En la Modificación N°1 aprobada según Res. Ex. N° 3229, de fecha 19 de diciembre de 2024, en el punto 2.5 señalado en el Informe N°220 de fecha 16 de diciembre de 2024, se disminuyeron partidas asociadas a la intervención de la modificación de la línea de solera norte, donde se reubicarían los postes de iluminación.

Sin embargo, debido a que el perfil de la calle requiere de la intervención del bandejón central, este debía modificar su ancho, ya que proyecto indicaba 2,27mts, y, sin embargo, se debe reducir el ancho de este a 1,2mts.

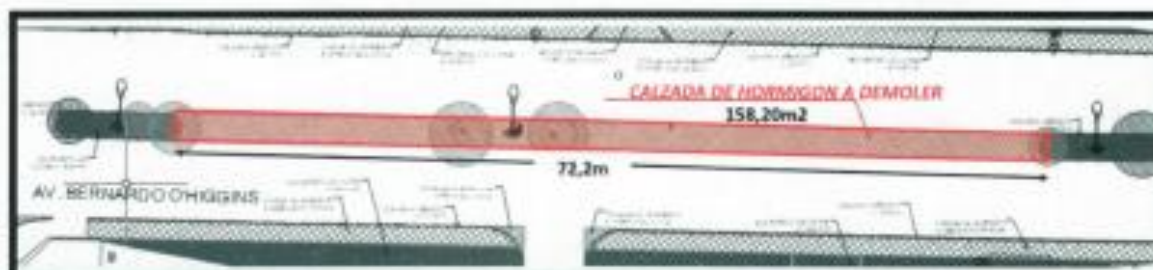


Imagen 1: Área demolición de calzada según proyecto (en Av. O'Higgins entre San Martín y Latorre).

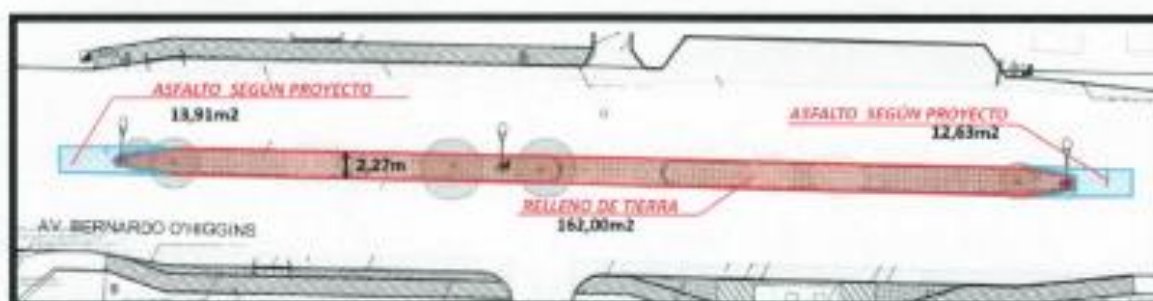


Imagen 2: Áreas a bandejón según proyecto de pavimentación (en Av. O'Higgins entre San Martín y Latorre).

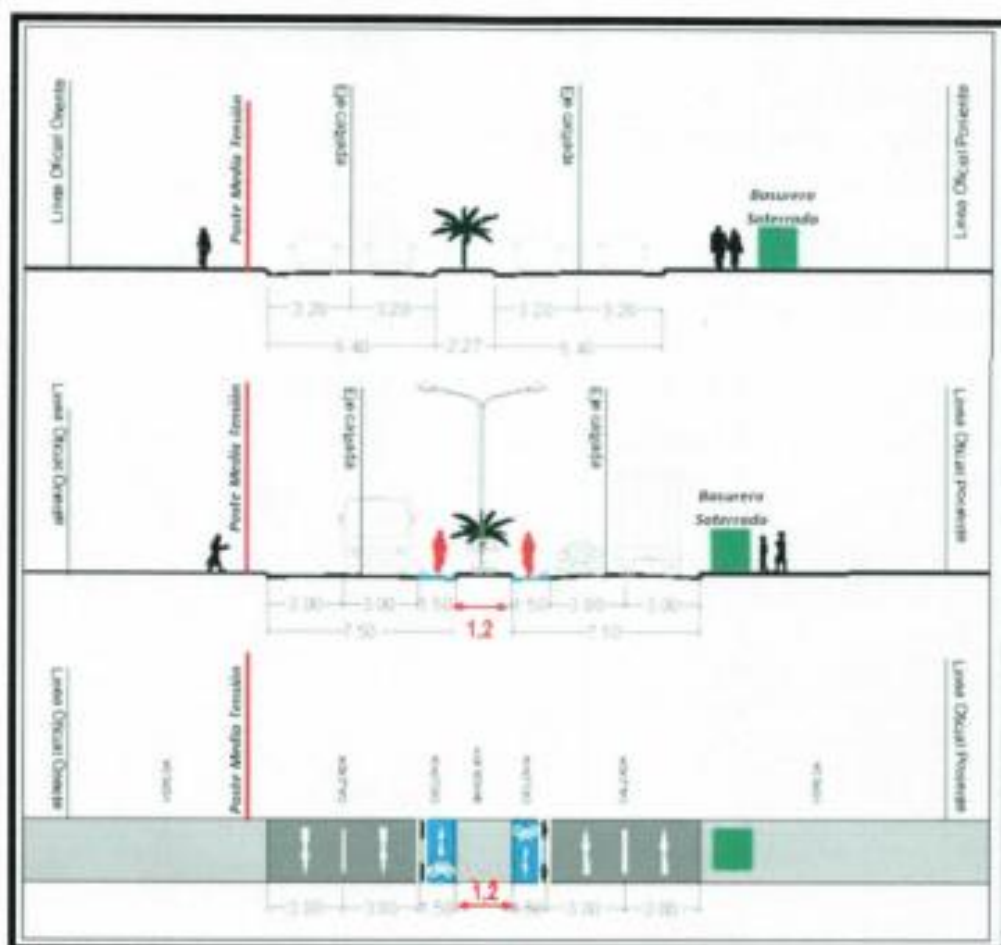


Imagen 3: Perfil modificado, bandejón pasa de 2,27 a 1,2m.

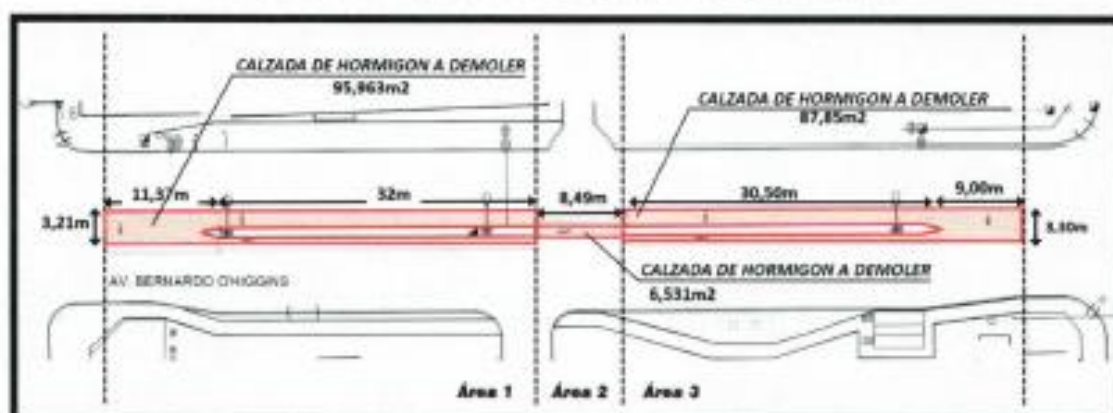


Imagen 4: Área Total a demoler y reponer por modificación de bandejón

Según lo anterior, el proyecto considera la ejecución de la ejecución de las siguientes partidas y cubicaciones según imagen 4:

Item	CONSTRUCCION CICLOVIAS MEJILLONES	Un	CANT	PRECIO UNITARIO	TOTAL
2	REMOCIÓN DE PAVIMENTOS				
2.1	Remoción pavimentos y transporte a botadero	m2	190,344	\$ 21.581	\$ 4.107.814
3	MOVIMIENTO DE TIERRAS				
3.1	Excavación de corte en terreno de cualquier naturaleza (T.C.N)	m3	45,683	\$ 74.809	\$ 3.417.500
3.2	Preparación de la Subrasante	m2	190,344	\$ 13.681	\$ 2.604.096
4	CAPAS GRANULARES				

4.2	Base granular para ampliación de calzada asfalto (e:20cm)	m2	190,344	\$ 36.151	\$ 6.881.126
5	REVESTIMIENTOS Y PAVIMENTOS				
5.1	Pavimento de asfalto mezcla en caliente (e: 4cm)				
5.1.1	Imprimación Bituminosa	m2	190,344	\$ 2.548	\$ 484.997
5.1.2	Carpeta asfáltica en caliente, e=4cm	m3	7,614	\$ 850.259	\$ 6.473.872
					\$ 23.969.405

Imagen 5: cubicación de total de las partidas a ejecutar con modificación.

No obstante, el proyecto original consideraba las siguientes cubicaciones:

Item	CONSTRUCCION CICLOVIAS MEJILLONES	Un	CANT	PRECIO UNITARIO	TOTAL
2	REMOCIÓN DE PAVIMENTOS				
2.1	Remoción pavimentos y transporte a botadero	m2	158,2	\$ 21.581	\$ 3.414.114
3	MOVIMIENTO DE TIERRAS				
3.1	Excavación de corte en terreno de cualquier naturaleza (T.C.N)	m3	37,968	\$ 74.809	\$ 2.840.348
3.2	Preparación de la Subrasante	m2	26,54	\$ 13.681	\$ 363.094
4	CAPAS GRANULARES				
4.2	Base granular para ampliación de calzada asfalto (e:20cm)	m2	26,54	\$ 36.151	\$ 959.448
5	REVESTIMIENTOS Y PAVIMENTOS				
5.1	Pavimento de asfalto mezcla en caliente (e: 4cm)				
5.1.1	Imprimación Bituminosa	m2	26,54	\$ 2.548	\$ 67.624
5.1.2	Carpeta asfáltica en caliente, e=4cm	m3	1,062	\$ 850.259	\$ 902.975
					\$ 8.547.603

Imagen 6: cubicación de total de las partidas a ejecutar con modificación.

Por lo anterior, el aumento efectivo de las partidas, es la diferencia entre la planilla de imagen 6 y la imagen 5:

Item	CONSTRUCCION CICLOVIAS MEJILLONES	Un	CANT	PRECIO UNITARIO	TOTAL
2	REMOCIÓN DE PAVIMENTOS				
2.1	Remoción pavimentos y transporte a botadero	m2	32,144	\$ 21.581	\$ 693.700
3	MOVIMIENTO DE TIERRAS				
3.1	Excavación de corte en terreno de cualquier naturaleza (T.C.N)	m3	7,715	\$ 74.809	\$ 577.151
3.2	Preparación de la Subrasante	m2	163,804	\$ 13.681	\$ 2.241.003
4	CAPAS GRANULARES				
4.2	Base granular para ampliación de calzada asfalto (e:20cm)	m2	163,804	\$ 36.151	\$ 5.921.678
5	REVESTIMIENTOS Y PAVIMENTOS				
5.1	Pavimento de asfalto mezcla en caliente (e: 4cm)				
5.1.1	Imprimación Bituminosa	m2	163,804	\$ 2.548	\$ 417.373
5.1.2	Carpeta asfáltica en caliente, e=4cm	m3	6,552	\$ 850.259	\$ 5.570.897
					\$ 15.421.802

Imagen 7: cubicación aumento de partidas a ejecutar por modificación.

2.2.ACCESOS VEHICULARES AV. O'HIGGINS (ENTRE PSJE. MATIAS TORRES Y PSJE CUATRO)

En el diseño del proyecto se reconocen accesos vehiculares existentes, sin embargo, en terreno se identifican 3 que no están ejecutados (2 están contiguos), y que requieren de su ejecución pues los vecinos habilitaron cuñas para llegar al nivel de acera. Estas cuñas deben ser removidas pues se encuentran en el área de ciclo vías reduciendo el espacio útil de esta.

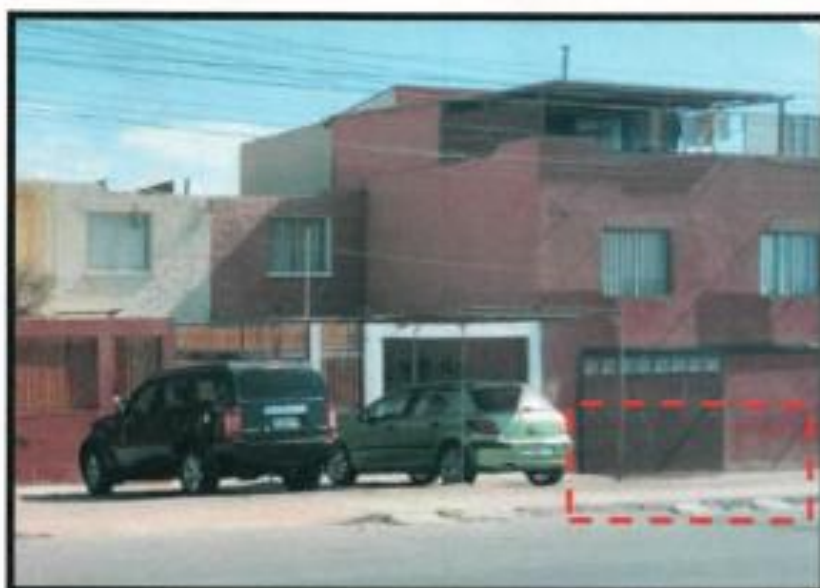


Imagen 8: Cuñas de acceso a estacionamientos



Imagen 9: ubicación de 3 estacionamientos



Imagen 10: rebaje de solera para acceso estacionamientos. (izq) 2 estacionamientos, (der) 1 estacionamiento.

Item	CONSTRUCCION CICLOVIAS MEJILLONES	Un	CANT	PRECIO UNITARIO	TOTAL
2	REMOCIÓN DE PAVIMENTOS				
2.2	Remoción de soleras y transporte a botadero	ml	12	\$ 16.442	\$ 197.304
3	MOVIMIENTO DE TIERRAS				
3.1	Excavación de corte en terreno de cualquier naturaleza (T.C.N)	m3	4,063	\$ 74.809	\$ 303.949
3.2	Preparación de la Subrasante	m2	7,2	\$ 13.681	\$ 98.503
4	CAPAS GRANULARES				
4.3	Base granular para salidas vehiculares hormigon (e:14cm)	m2	7,2	\$ 36.900	\$ 265.680
5	REVESTIMIENTOS Y PAVIMENTOS				
5.2	Pavimento de hormigon para veredas y salidas vehiculares				
5.2.1	Pavimento de hormigon para salidas vehiculares (e:14cm)	m2	7,2	\$ 80.927	\$ 582.674
5.4	Soleras				
5.4.1	Solera tipo A (Rectas, curvas y rebajadas)	ml	12	\$ 47.604	\$ 571.248
					\$ 2.019.358

Imagen 11: cubicación de rebaje de solera para acceso vehicular.

2.3.AUMENTO SEÑALÉTICA (ITEM 7.2.)

Debido a reagrupamiento de biciestacionamientos, se requiere una señalética extra indicativa de estos.

Por otra parte, y ya que se realizó un cruce para vehículos de emergencia en Av. O'Higgins frente a Bomberos, en modificación 1, se incorporó una señalética, sin embargo, se hace necesario añadir una nueva señalética que indiquen autorización de giro solo para vehículos de emergencia.

Item	CONSTRUCCION CICLOVIAS MEJILLONES	Un	CANT	PRECIO UNITARIO	TOTAL
7	SEÑALÉTICA				
7.2	Provisión e Instalación de Señalética Vertical de Transito	un	2	\$ 594.227	\$ 1.188.454
					\$ 1.188.454

Imagen 12: cubicación de aumento de señaléticas.

RESUMEN DE PARTIDAS DE AUMENTO DE OBRAS (A.O.)

2 AUMENTOS DE OBRAS (A.O.)	
2.1.-	Aumento Reduccion de ancho bandejón Avda. O'Higgins (Entre San Martin y Latorre)
2.2.-	Acceso Vehiculares Av. O'Higgins
2.3.-	Aumento Señalética
TOTAL A.O.	
% DE CONTRATO	

Imagen 13: Resumen de Aumento de Obras (A.O.) de Modificación 2.

2 AUMENTOS DE OBRAS (A.O.)	
MOD.1	Aumento Demarcación paso cebra Refugios
	Aumento Señalética Paso elevado
	Aumento Almirante Castillo
	Aumento Aceras y dispositivos diversos sectores
	Demarcacion y señalética cruce bomberos
	Demarcación refugios
	Aumento Reubicación de poste
	TOTAL MODIFICACION N° 1.
MOD. 2	Aumento Reduccion de ancho bandejón Avda. O'Higgins (Entre San Martin y Latorre)
	Acceso Vehiculares Av. O'Higgins
	Aumento Señalética
	TOTAL MODIFICACION N°2.
TOTAL O.E. CONTRATO	

Imagen 14: Resumen de Aumentos de Obras, según Modificación.

Según lo anterior, el total de aumentos de obras a solicitar mediante este informe equivale al **0,74%** del total del contrato original.

En la Mod. N°1 de contrato se aprobó un **3,46%** de aumentos de obras, por lo anterior entre ambas modificaciones el total de Aumentos de Obras corresponde a **4,20%** del monto original del contrato, no sobrepasando el 10% indicado por el DS 236 para ser autorizado por el Director de Serviu.

3. DISMINUCIONES DE OBRA (D.O.)

Las disminuciones a realizar corresponden a una diferencia de segregadores Zebra (Item 9.2.), y a diferencia por modificación del ancho del bandejón en Avda. O'Higgins (entre Andalcan y Engelman).

3.1. SEPARADOR TIPO ZEBRA (ITEM 9.2)

Existe una diferencia en la cubicación señalada por proyecto, por lo cual se reduce la cantidad que no corresponde.

Item	CONSTRUCCION CICLOVIAS MEJILLONES	Un	CANT	PRECIO UNITARIO	TOTAL
9	TACHAS, SEPARADORES, RESALTOS				
9.2	Separador de Carril Tipo Zebra 13	un	85	\$ 151.529	\$ 12.879.965

Imagen 15: Cubicación por disminución de segregadores Zebra.

RESUMEN DE PARTIDAS DE DISMINUCIONES DE OBRAS (D.O.)

DISMINUCIONES DE OBRAS (D.O.)		
D.2.1.-	Disminución separador tipo Zebra	\$ 12.879.965
	TOTAL D.O.	\$ 12.879.965
	% DE CONTRATO ORIGINAL	0,51%

Imagen 16: Resumen de Disminuciones de Obras de Modificación N°2.

3	DISMINUCIONES DE OBRAS (D.O.)		
MOD.1	Disminución Pavimento en buen estado	\$ 22.745.127	
	Disminución refugios peatonales	\$ 35.766.081	
	Disminución paso elevado Montt-Iquique	\$ 15.048.945	
	Disminución Bacheo profundo	\$ 49.115.758	
	Disminución O'Higgins entre Latorre y San Martín	\$ 23.861.969	
	Disminución demarcación Avda. Serrano con Avda. Andalcan	\$ 1.726.281	
	Disminución cruce bomberos	\$ 6.882.893	
	Arboles a eliminar	\$ 792.304	
	Resalto tipo titan	\$ 336.730	
	Disminución letreros	\$ 1.188.454	
	Retiro de señalética existente	\$ 274.496	
	Imprimación bituminosa	\$ 3.087.176	
	Disminución esquina Avda. Latorre - Montt	\$ 3.635.296	
	TOTAL MODIFICACION N° 1.	\$ 164.461.510	6,53%
MOD. 2	Disminución separador tipo Zebra	\$ 12.879.965	
	TOTAL MODIFICACION N°2.	\$ 12.879.965	0,51%
TOTAL O.E. CONTRATO		177.341.475	7,04%

Imagen 17: Resumen de Aumentos de Obras, según Modificación.

Según lo anterior, el total de disminuciones de obras a solicitar mediante este informe equivale al **0,51%** del total del contrato original.

En la Mod. N°1 de contrato se aprobó un **6,53%** de disminuciones de obras, por lo anterior entre ambas modificaciones el total de Disminuciones de Obras corresponde a **7,04%** del monto original del contrato.

4. OBRAS EXTRAORDINARIAS (O.E)

4.1.SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE TACHAS CUADRADAS ROJAS SOLARES

El proyecto considera intervención en Av. O'Higgins para la construcción de las ciclovías segregadas, y en cuyo lugar de emplazamiento existen tachas rojas solares que fueron instaladas como parte de un proyecto de emergencia en la comuna durante el año 2022.

Por lo anterior, DOM solicita vía correo electrónico con fecha 12 de junio de 2024 (Anexo 1) que se repongan las tachas solares, y con fecha 15 de noviembre de 2024, DOM aprobó la ubicación de las tachas. (Anexo 1).

Por lo anterior, es necesaria la reposición de 128 unidades, de tachas rojas solares y sin vástago y según indicaciones de proyecto provisto por DOM, el distanciamiento entre tachas serán cada 4 mts, la fijación de las tachas será mediante un adhesivo bicomponente de altas propiedades mecánicas para asfalto (pegamento epóxico).

El APU de la partida y ubicación de las tachas se encuentra en Anexo 1.



Imagen 18: Planteamiento de ubicación de tachas solares rojas.

CONSTRUCCION CICLOVIAS MEJILLONES	Un	CANTIDAD	PRECIO UNITARIO	TOTAL
Obras Extraordinarias				
Suministro y colocación de tachas cuadradas rojas solares	un	128,00	\$ 43.592	\$ 5.579.776

Imagen 19: Cubicación tachas solares rojas.

4.2.RETIRO Y REUBICACIÓN DE PALMERAS

El proyecto considera el retiro y reubicación de 8 árboles, los que fueron disminuidos en Modificación de Obra N°1(aprobada según Res. Ex N° 3229 de fecha 19.dic.2024), en punto 2.8 (ITEM presupuesto 14.3.1) ya que según EETT se indica que deben ser en primer lugar eliminados y/o en segunda opción trasladados, sin indicar requerimientos para el traslado o mayores antecedentes.

Los árboles que se requiere reubicar son palmeras de grandes dimensiones, y son 13 unidades emplazadas en bandejones de Av. O'Higgins y cuyo retiro requiere de ciertas condiciones de traslado, riego, y otras consideraciones a solicitud del municipio que además pide su reubicación en Av. Andalican (Anexo 2).

CONSTRUCCION CICLOVIAS MEJILLONES	Un	CANTIDAD	PRECIO UNITARIO	TOTAL
Obras Extraordinarias				
Retiro y traslado de Palmeras	un	13,00	\$ 3.059.811	\$ 39.777.543

Imagen 20: Cubicación O.E. de Retiro y Traslado de Palmeras

RESUMEN DE PARTIDAS DE OBRAS EXTRAORDINARIAS (O.E.) DE MODIFICACION N°2.

4	OBRAS EXTRAORDINARIAS (O.E.)		
O.E.1.1.-	Suministro y colocación de tachas cuadradas rojas solares	\$	5.579.776
O.E.1.2.-	Retiro y reubicación de palmeras	\$	39.777.543
	TOTAL O.E.	\$	45.357.319
	% DE CONTRATO ORIGINAL		1,80%

Imagen 21: Resumen de Obras Extraordinarias de Modificación N°2

RESUMEN DE MODIFICACIONES DEL CONTRATO

4	OBRAS EXTRAORDINARIAS (O.E.)			
MOD.1	Servicio de transmisión de datos contadores de bicicletas	\$	63.514.731	
	Demarcación amarilla plataforma de concreto asfáltico	\$	13.750.287	
	TOTAL MODIFICACION N° 1.	\$	77.265.018	3,07%
MOD. 2	Suministro y colocación de tachas cuadradas rojas solares	\$	5.579.776	
	Retiro y reubicación de palmeras	\$	39.777.543	
	TOTAL MODIFICACION N°2.	\$	45.357.319	1,80%
	TOTAL O.E. CONTRATO		122.622.337	4,87

Imagen 22: Resumen de Obras Extraordinarias según Modificación.

Según lo anterior, el total de obras extraordinarias a solicitar mediante este informe equivale al **1,80%** del total del contrato original.

En la Mod. N°1 de contrato se aprobó un **3,07%** de obras extraordinarias, por lo anterior entre ambas modificaciones el total de Obras Extraordinarias corresponde a **4,87%** del monto original del contrato, no sobrepasando el 5% indicado por el DS 236 para ser autorizado por el Director de Serviu.

5. RESUMEN DE AUMENTOS, DISMINUCIONES Y OBRAS EXTRAORDINARIAS MODIFICACION N°2

2 AUMENTOS DE OBRAS (A.O.)		
2.1.-	Aumento Reduccion de ancho bandejón Avda. O'Higgins (Entre San Martin y Latorre)	\$ 15.421.802
2.2.-	Acceso Vehiculares Av. O'Higgins	\$ 2.019.358
2.3.-	Aumento Señaletica	\$ 1.188.454
TOTAL A.O.		\$ 18.629.614
% DE CONTRATO		0,74%

3 DISMINUCIONES DE OBRAS (D.O.)		
D.2.1.-	Disminución separador tipo Zebra	\$ 12.879.965
TOTAL D.O.		\$ 12.879.965
% DE CONTRATO ORIGINAL		0,51%

4 OBRAS EXTRAORDINARIAS (O.E.)		
O.E.1.1.-	Suministro y colocación de tachas cuadradas rojas solares	\$ 5.579.776
O.E.1.2.-	Retiro y reubicación de palmeras	\$ 39.777.543
TOTAL O.E.		\$ 45.357.319
% DE CONTRATO ORIGINAL		1,80%

Imagen 23: Modificaciones de Contrato por tipo.

5.1.RESUMEN MODIFICACIONES

	MODIFICACION	MONTO	% CONTRATO
1	AUMENTOS DE OBRAS (A.O.)	\$ 18.629.614	0,74%
2	DISMINUCIONES DE OBRAS (D.O.)	- \$ 12.879.965	-0,51%
3	OBRAS EXTRAORDINARIAS (O.E.)	\$ 45.357.319	1,80%
TOTAL		51.106.968	2,03%

Imagen 24: Resumen de modificaciones N°2

6. AUMENTO DE PLAZO

El contrato ya cuenta con la modificación N°1 aprobada, y mediante este informe se está solicitando la Modificación N°2 que involucre aumento de obras.

A lo anterior, se suma la solicitud de **aumento de plazo por 30 días** por parte de la empresa según carta de fecha 07 de enero de 2025 (Anexo 3), en la cual indican como causas de la solicitud:

Retrasos por definición de perfil de Av. O'Higgins entre Latorre y San Martin, definición respecto a lugar de ubicación de palmeras, trabajos por parte de Aguas Antofagasta en Av. O'Higgins, entre otros.

El plazo de ejecución de obras es de 365 días corridos, siendo la fecha de término inicial el 11 de enero de 2025.

Debido a que el monto de aumento de obras es de **\$51.106.968.- equivalente al 2,03% del valor del contrato original**, el plazo proporcional al monto de aumento de obras es de 7 días, no obstante, y considerando la naturaleza de las obras a ejecutar, esta ITO considera que **el plazo solicitado de 30 días, es pertinente y proporcional a las obras faltantes.**

Por lo anterior, la nueva fecha de término sería el 10 de febrero de 2025.

7. CONCLUSION

Ante lo expuesto en este informe, el proyecto requiere de distintas modificaciones que implican aumentos, disminuciones, y obras extraordinarias, pero que sin embargo no requieren aumento de recursos, y cuyos montos se desglosan de la siguiente forma:

- 1. **\$18.629.614.- IVA incluido.-**, correspondiente al **0,74%** del monto original del contrato por concepto de Aumento de Obras [AO].
- 2. **\$12.879.965.- IVA incluido.-**, correspondiente al **0,51%** del monto original del contrato por concepto de Disminución de Obras [D.E.].
- 3. **\$45.357.319.- IVA incluido.-**, correspondiente al **1,80%** del monto original del contrato por concepto de Obras Extraordinarias [O.E.].
- 4. El monto efectivo de aumento de obras y obras extraordinarias a considerar equivale a **\$51.106.968.-** correspondiente a **2,03%** de valor del contrato original.

	MODIFICACION	MOD. N°1 (Res. Ex. N°3229 19.12.2024)		MOD. N°2 (Presente Informe)		Modificación a la fecha
		Monto \$	%	Monto \$	Monto %	%
1	AUMENTOS DE OBRAS (A.O.)	\$ 87.196.492	3,46%	\$ 18.629.614	0,74%	4,20%
2	DISMINUCIONES DE OBRAS (D.O.)	-\$ 164.461.510	- 6,53%	-\$ 12.879.965	-0,51%	-7,04%
3	OBRAS EXTRAORDINARIAS (O.E.)	\$ 77.265.018	3,07%	\$ 45.357.319	1,80%	4,87%
	TOTAL	\$ 0	0%	\$ 51.106.968	2,03%	2,03%

Finalmente, y a la luz de los antecedentes planteados, es que esta F.T.O. solicita autorización para contratar los aumentos de obra, disminuciones y obras extraordinarias, en conformidad al D.S. N° 236 (V. y U.), Artículos 103 y 104, en numeral 1, que para este caso se especifica que las modificaciones serán por **Aumento de obras 0,74%, Disminución de Obras 0,51%, y Obras Extraordinarias 1,80%** del costo original del contrato y que la sumatoria de las modificaciones implica un aumento de recursos para Aumento de Obras y Obras Extraordinarias por el monto **\$51.106.968.-** que equivalen al **2,03% del valor del contrato original.**

Además, se solicita autorizar el **aumento de plazo solicitado de 30 días** por parte de la empresa y que esta ITO considera pertinente, con una **nueva fecha del termino para el 10 de febrero de 2025.**

A la espera de su conformidad, si no es otro su mejor parecer, saluda atentamente a usted.


JOSELINE BRITO CONTRERAS
ARQUITECTA
F.T.O TD N°11/2023


DAVID MORAGA JOFRE
V.B. Y TOMA DE CONOCIMIENTO
JEFE (S) DE UNIDAD DE CONSTRUCCIONES
DE OBRAS URBANAS Y DE CIUDAD


ANDREA MERINO HERRERA
V.B. Y TOMA DE CONOCIMIENTO
JEFE (S) DE AREA PROYECTOS URBANOS Y
DE CIUDAD


ROBINSON ESPEJO CHEPILLO
V.B. Y TOMA DE CONOCIMIENTO
JEFE (S) DEPARTAMENTO TECNICO DE
CONSTRUCCIONES Y URBANIZACION

PROVIDENCIA DIRECTOR
SE AUTORIZA AUMENTO DE OBRA POR \$51.106.968
Y UN AUMENTO DE PLAZO DE 30 DIAS

- DISTRIBUCIÓN:**
- 1. Departamento Técnico,
 - 2. Carpeta de Obras


17/1/25

- II. **SE SANCIONA Y SE CONTRATA** el aumento de obras por un monto de **\$18.629.614.- IVA incluido** (Dieciocho millones seiscientos veintinueve mil seiscientos catorce pesos), correspondientes al **0,74%** del monto original del Trato Directo N°11/2023 "CONSTRUCCIÓN CICLO VIAS URBANAS, MEJILLONES, REGIÓN DE ANTOFAGASTA", CODIGO BIP N° 40019080-0.
- III. **SANCIONESE Y CONTRÁTESE**, disminución de obras por un monto de **\$12.879.965.- IVA incluido** (Doce millones ochocientos setenta y nueve mil novecientos sesenta y cinco pesos) correspondientes al 0,51% del monto original del Trato Directo N°11/2023 "CONSTRUCCIÓN CICLO VIAS URBANAS, MEJILLONES, REGIÓN DE ANTOFAGASTA", CODIGO BIP N° 40019080-0.
- IV. **SANCIONESE Y CONTRÁTESE**, obras extraordinarias por un monto de **\$45.357.319.- IVA incluido** (Cuarenta y cinco millones trescientos cincuenta y siete mil trescientos diecinueve pesos) correspondientes al 1,80% del monto original del Trato Directo N°11/2023 "CONSTRUCCIÓN CICLO VIAS URBANAS, MEJILLONES, REGIÓN DE ANTOFAGASTA", CODIGO BIP N° 40019080-0.
- V. **SANCIONESE UN AUMENTO EFECTIVO DEL CONTRATO** por un monto de **\$51.106.968.- IVA incluido** (Cincuenta y un millones ciento seis mil novecientos sesenta y ocho pesos) correspondientes al **2,03%** del monto original del Trato Directo N°11/2023 "CONSTRUCCIÓN CICLO VIAS URBANAS, MEJILLONES, REGIÓN DE ANTOFAGASTA", CODIGO BIP N° 40019080-0, de acuerdo con lo señalado en Informe Técnico N° 09 de la ITO de fecha 20 de enero de 2025 señalado en el considerando e).
- VI. **SE APRUEBA EL AUMENTO DE PLAZO de 30** días corridos para el término de la obra, al contratista PAVIMENTOS ASFALTICOS BITUMIX S.A, en conformidad al Informe referido en el visto g), lo que determina como nueva fecha de vencimiento del plazo para el término de la obra el 10.02.2025.
- VII. **IMPÚTESE EL GASTO**, que demande el cumplimiento de la presente Resolución Exenta, por un monto total de **51.106.968.- IVA incluido** (Cincuenta y un millones ciento seis mil novecientos sesenta y ocho pesos) al subtitulo 31, ítem 02, asignación 004, obras civiles, correspondientes al Trato Directo N°11/2023 "CONSTRUCCIÓN CICLO VIAS URBANAS, MEJILLONES, REGIÓN DE ANTOFAGASTA", CODIGO BIP N° 40019080-0.
- VIII. **SANCIÓNASE AUMENTO DE PLAZO** de término de contrato para la ejecución de la obra Trato Directo N°11/2023 "CONSTRUCCIÓN CICLO VIAS URBANAS, MEJILLONES, REGIÓN DE ANTOFAGASTA", CODIGO BIP N° 40019080-0., en un total de **30 días corridos**, contados a partir de la fecha de término contractual fijada para el día 11 de enero de 2025, quedando como nueva fecha de término contractual **el día 10 de febrero de 2025**.
- IX. **TÉNGASE PRESENTE** que la Constructora PAVIMENTOS ASFALTICOS BITUMIX S.A, deberá hacer entrega de la extensión de vigencia de la boleta de garantía actual, expresada en U.F y equivalente al 3% del monto del contrato por concepto de "Garantiza el oportuno y total cumplimiento del contrato obra Trato Directo N°11/2023 "CONSTRUCCIÓN CICLO VIAS URBANAS, MEJILLONES, REGIÓN DE ANTOFAGASTA", CODIGO BIP N° 40019080-0., la cual deberá tener una vigencia equivalente al período que duren las obras, considerando la nueva fecha de término contractual, más 30 días corridos.
- X. **DÉJESE ESTABLECIDO**, que la Constructora PAVIMENTOS ASFALTICOS BITUMIX S.A, deberá hacer entrega de la extensión de vigencia de la póliza de seguros actual, expresada en U.F y equivalente al 3% del monto del contrato por concepto de "Póliza de seguros para caucionar el pago de indemnización por posibles daños a terceros del contrato Trato Directo N°11/2023 "CONSTRUCCIÓN CICLO VIAS URBANAS, MEJILLONES, REGIÓN DE ANTOFAGASTA", CODIGO BIP N° 40019080-0., la cual deberá tener una vigencia equivalente al período que duren las obras, considerando la nueva fecha de término contractual, más 30 días corridos.

- XI. **LA PRESENTE RESOLUCIÓN EXENTA**, deberá ser suscrita por el contratista y protocolizada ante notario en señal de aceptación de su contenido, dentro del plazo de 10 días corridos a contar de la fecha de la total tramitación y los gastos que se originen serán de su exclusivo cargo.
- XII. **LA PRESENTE RESOLUCIÓN EXENTA** formará parte integrante del contrato principal una vez que el documento se encuentre debidamente tramitado, suscrito y protocolizado ante notario, por el contratista, según el resuelvo 4° de la presente Resolución Exenta.
- XIII. **EL INSPECTOR TÉCNICO DE OBRAS** del proyecto deberá generar un nuevo Itemizado en que queden reflejadas las modificaciones de contrato.
- XIV. **DÉJASE CONSTANCIA**, que, para todos los efectos legales, las partes fijan su domicilio en la ciudad de Antofagasta, sometiéndose en todo a la competencia y jurisdicción de sus tribunales de justicia.
- XV. **INSTRÚYASE**, que a fin de dar cumplimiento a lo establecido en la Resolución Exenta N°44 de 10 de enero de 2024, que el presente acto administrativo debe ser publicado en el Sistema de Transparencia Activa de SERVIU Región de Antofagasta, dentro del plazo de 10 días contados desde su formalización, para ello la encargado/a del Departamento Técnico de Construcciones y urbanización deberá ingresarlo al portal www.documentos.minvu.cl, y remitirlo a junto con planilla Excel respectiva a la Unidad de Informática de este Servicio Regional.

ANÓTESE, COMUNÍQUESE Y CÚMPLASE

VÍCTOR EDUARDO GÁLVEZ ASTUDILLO
DIRECTOR (S) SERVIU ANTOFAGASTA

JBC/AMH/REC/MMT

DISTRIBUCIÓN:

- BITUMIX. CESAR JIMENEZ. CESAR.JIMENEZ@BITUMIX.CL
- JOSELINE BRITO. FTO TD 11-2023.
- DEPTO. TECNICO
- LUZ ZAPATA. ENCARGADA TRANSPARENCIA
- OFICINA DE PARTES

Ley de Transparencia Art 7.G