Aprueba Informe Técnico N° 139 de fecha 25 de agosto 2026, autoriza aumento de obras, disminuciones de obras, obras extraordinarias y un aumento de plazo de la Licitación Pública N° 30/2023 Ampliación Sistema Control de UOCT Región de Antofagasta e instalación semáforo, código BIP N° 40035729-0, ID 650-35-O123

ANTOFAGASTA, 27 AGO. 2026

RESOLUCIÓN EXENTA Nº 2040

RESOLUCIÓN
ELECTRONICA

VISTOS:

Lo dispuesto en la Ley Nº18.575, Orgánica Constitucional de Bases Generales de la Administración del Estado, en su texto refundido mediante DFL Nº1/19.653 de 2000; la Ley Nº19.880 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 Nº 36 de 19 de diciembre de 2024 de la Contraloría General de la República, que reglamenta las materias y montos de actos sujetos a toma de razón, y sus respectivas modificaciones; las facultades que confiere el D.L. Nº1.305, (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. Nº 355 (V. y U.) de 1976 que establece el Reglamento Orgánico de los Servicios de Vivienda y Urbanización, y la Resolución TRA N° 272/44/2025 de 30 de diciembre de 2025 de la Subsecretaría de Vivienda y Urbanismo que me designa en calidad de jefatura titular del Departamento de Administración y Finanzas, y el Decreto Exento RA N° 272/97/2026 de fecha 24 de agosto de 2026 que establece el orden de subrogación en el cargo de Director de Serviu Región de Antofagasta, dicto lo siguiente:

CONSIDERANDO:

a) La Resolución Exenta N° 26 de SERVIU Región de Antofagasta de fecha 12 de enero 2023 que aprueba convenio de colaboración suscrito entre SERVIU Región de Antofagasta y la Subsecretaria de Transporte para el desarrollo del proyecto "Ampliación sistema control de UOCT Región de Antofagasta e instalación de semáforos en la región de Antofagasta", código BIP N° 40035729-0.

b) La Resolución N° 23 de fecha 19 de julio 2023 de SERVIU Región de Antofagasta, que aprueba Bases Administrativas y Técnicas de la Licitación Pública N° 30/2023 "Ampliación Sistema Control de UOCT Región De Antofagasta e Instalación Semáforo", Código BIP N° 40035729-0, ID 650-35-O123.

c) La Resolución Exenta N° 4545/2023 de fecha 14 de noviembre 2023 de la Unidad Operativa de Control de Tránsito (UOCT) del Ministerio de Transportes designando un representante de la comisión evaluadora y un funcionario de apoyo para la Inspección Técnica de SERVIU para la ejecución de la Licitación Pública N° 30/2023 "Ampliación Sistema Control de UOCT Región De Antofagasta e Instalación Semáforo", Código BIP N° 40035729-0, ID 650-35-O123.

d) La Resolución N° 39 de fecha 6 de diciembre 2023, de SERVIU región de Antofagasta, que adjudica y contrata la Licitación Pública N° 30/2023 "Ampliación Sistema Control de UOCT Región De Antofagasta e Instalación Semáforo", Código BIP N° 40035729-0, Según ID 650-35-O123.

e) El Acta de entrega de terreno de fecha 22 de enero 2024.

f) El informe Técnico N° 120 de fecha 22 de julio 2024 y el ORD. N° 1913 de fecha 5 de agosto 2024 del GORE Región de Antofagasta que Aprueba ajuste de cubicaciones proyecto "Ampliación sistema control de UOCT Región Antofagasta, Cód. BIP N°40035729-0" en respuesta al ORD. N°1738 de fecha 24 de julio 2024.

g) El informe Técnico N° 207 de fecha 2 de diciembre 2024 y el ORD. N° 2953 de fecha 2 de diciembre 2024 del GORE Región de Antofagasta que Aprueba ajuste de cubicaciones proyecto "Ampliación sistema control de UOCT Región Antofagasta, Cód. BIP N°40035729-0"." en respuesta al ORD. N°2746 de fecha 2 de diciembre 2024.

h) La Resolución N° 1445 de fecha 6 de junio 2025, de SERVIU Región de Antofagasta, que aprueba obras extraordinarias y ajuste de cantidades a serie de precios unitarios de la Licitación Pública N° 30/2023 "Ampliación Sistema Control de UOCT Región De Antofagasta e Instalación Semáforo", Código BIP N° 40035729-0, Según ID 650-35-O123.

i) La Resolución N° 2238 de fecha 1 de septiembre 2025, de SERVIU Región de Antofagasta, que aprueba Informe Técnico N° 162 de 22 de agosto de 2025, aprueba aumento de obras y obras extraordinarias de la Licitación Pública N° 30/2023 "Ampliación Sistema Control de UOCT Región De Antofagasta e Instalación Semáforo", Código BIP N° 40035729-0, Según ID 650-35-O123.

j) El informe Técnico N° 200 de fecha 13 de octubre 2025 y el ORD. N° 2712 de fecha 21 de octubre 2025 del GORE Región de Antofagasta que Aprueba solicitud de actualización de cantidades del proyecto "Ampliación sistema control de UOCT Región Antofagasta, Cód. BIP N°40035729-0" en respuesta al ORD. N°2593 de fecha 14 de octubre 2025.

k) La Resolución N° 3278 de fecha 2 de diciembre 2025, de SERVIU Región de Antofagasta, que aprueba Informe Técnico N° 226 de 27 de noviembre de 2025 y aprueba aumento de obras de la Licitación Pública N° 30/2023 "Ampliación Sistema Control de UOCT Región De Antofagasta e Instalación Semáforo", Código BIP N° 40035729-0, Según ID 650-35-O123.

l) El informe Técnico N° 60 de fecha 10 de abril 2026 que autoriza el aumento y disminución de cantidades a serie de precios unitarios y obras extraordinarias sin alterar el monto final del contrato, el cual cuenta con la providencia de la Directora (S) SERVIU Región de Antofagasta autorizando dichas modificaciones con fecha 10 de abril 2026.

m) La Resolución N° 1058 de fecha 27 de abril 2026, de SERVIU Región de Antofagasta, que aprueba Informe Técnico N° 60 de 10 de abril de 2025 que aprueba aumento por ajuste de cantidades, disminución por ajuste de cantidades y obras extraordinarias de la Licitación Pública N° 30/2023 "Ampliación Sistema Control de UOCT Región De Antofagasta e Instalación Semáforo", Código BIP N° 40035729-0, Según ID 650-35-O123.

n) El informe Técnico N° 139 de fecha 25 de agosto 2026 que autoriza aumento de obras por $368.973.53, disminución de obras por un monto de $303.085.591 y obras extraordinarias por un monto de $43.584.907, con un monto efectivo de aumento de contrato por $109.472.369 y un aumento de plazo por 36 días, estipulando como nueva fecha de termino el 23 de noviembre de2026.

o) ORD. N° 2041 de fecha 29 de julio 2026 dirigido al Gobierno Regional de Antofagasta solicitando reevaluar iniciativa citada en antecedente.

p) El ORD. N° 2191 de fecha 11 de agosto 2026 del Jefe de División de Presupuesto e Inversión del Gobierno Regional de Antofagasta aprobando la modificación propuesta del proyecto "Ampliación sistema control de UOCT Región Antofagasta, Cód. BIP N°40035729-0"

R E S O L U C I Ó N:

1. **APRUÉBESE,** el Informe Técnico N°139 de fecha 25 de agosto 2026 que autoriza aumento de obras por $368.973.53, disminución de obras por un monto de $303.085.591 y obras extraordinarias por un monto de $43.584.907, con un monto efectivo de aumento de contrato por $109.472.369 y un aumento de plazo por 36 días, estipulando como nueva fecha de término el día 23 de noviembre de 2026, documento que cuenta con la providencia de la Directora (S) SERVIU Región de Antofagasta, y se reproduce íntegramente a continuación:

Departamento Técnico - SERVIU Región de Antofagasta
Unidad de Obras Urbanas

INFORME TÉCNICO N°____139_____/

Antofagasta, ***25/08/2026***

A : ANDREA MERINO HERRERA
DIRECTORA (S) SERVIU REGION DE ANTOFAGASTA

DE : FRANCISCO LIZANA CARVAJAL
FISCALIZADOR TECNICO DE OBRA L.P. N°30/2023

En relación con la obra denominada L.P. N° 30/2023 Ampliación Sistema Control de UOCT Región de Antofagasta e Instalación Semáforo, Código BIP N° 40035729-0, ID 650-35-O123, que se encuentra contratada con la empresa AUTER S.A. mediante Resolución N° 39 de fecha 6 de diciembre de 2023, por un monto de $ 2.875.257.771.- IVA Incluido, se solicita a usted autorizar lo siguiente:

- Autorizar la incorporación de 110 nuevos cruces al presente contrato, de los cuales 109 de ellos corresponden a la propuesta de reprogramaciones conforme a solicitud de la U.O.C.T. ORD. N° 1317/2026 y a 1 nuevo cruce a normalizar conforme al ORD. N°4258/2026.

- Autorizar la reposición de Fibra óptica y refuerzo de tapas de cámaras en el tramo comprendido por Avda. Pedro Aguirre Cerda entre Víctor Jara y Nicolas Tirado.

- Autorizar la actualización de cantidades de obras relacionadas con la modalidad de contratación a serie de precios alterando el monto final del contrato, con un aumento de $65.887.462.-

- Contratar obras extraordinarias por un monto de $43.584.907.- equivalente al 1,52% acumulando un total de 2,31%

- Autorizar un aumento efectivo del contrato de $109.472.369.- conforme a la disponibilidad de recursos establecidos en el convenio:

EVALUACION DISPONIBILIDAD DE RECURSOS		
Ítem	Monto	%
Monto convenio mandato	$3.105.528.000	100,00%
Monto adjudicado	$2.875.257.771	92,59%
Monto aumento contratado	$120.608.680	3,88%
Monto modificación propuesta	$109.472.369	3,53%
Saldo disponible:	$189.180	0,01%

Informar que la presente propuesta se elabora en respuesta al Ordinario N.° 1317/2026 de la U.O.C.T. mediante el cual se solicita incorporar 110 nuevos cruces a los considerados en las Bases de Licitación, y al Ordinario N.° 4258/2026 DE LA U.O.C.T., que requiere la incorporación de licencias para cámaras y radares, cámaras de video analítica, la normalización de un nuevo cruce, la provisión de nuevos controladores de semáforos y la instalación de nuevas UPS en cruces existentes.

Por otra parte, con el objeto de habilitar la transmisión de la señal proveniente de las cámaras de video analítica contempladas en el contrato, resulta necesario reponer y habilitar los tramos de fibra óptica que fueron dañados producto de actos de vandalismo en la avenida Pedro Aguirre Cerda.

Cabe precisar que las bases de licitación, punto 5. Ejecución de Proyectos de Normalización de Semáforos, se señala que, sin perjuicio de los cruces a normalizar identificados en las bases de licitación, la instalación de elementos y obras de semaforización podrán ampliarse a otros cruces de la comuna que se encuentran bajo control de la UOCT-Antofagasta, por lo que la presente solicitud se ampara en esta alternativa de poder aumentar el alcance de la iniciativa en la comuna de Antofagasta.

I. ANTECEDENTES GENERALES:

Obra : Licitación Pública N° 30/2023 Ampliación Sistema Control de UOCT Región de Antofagasta e Instalación Semáforo, Código BIP N° 40035729-0, ID 650-35-O123

- **Contratista** : Automática y Regulación S.A.
- **Contrato** : Resolución N°39 del 6 de diciembre de 2023.
- **Monto Contrato** : $ 2.875.257.771.- IVA Incluido
- **Financiamiento** : FNDR
- **Mod. Contrato** : Serie de precios
- **Plazo** : 960 Días Corridos
- **Fecha de Inicio** : 22 de enero de 2024
- **Resol. Aumento de contrato** : Resolución N°2238 del 1 de septiembre de 2025.
- **Monto aumento de contrato** : $66.492.240.-
- **Aumento de plazo** : 22 días corridos
- **Resol. Aumento de contrato** : Resolución N°3278 del 2 de diciembre de 2025.
- **Monto aumento de contrato** : $54.116.440.-
- **Aumento de plazo** : 18 días corridos
- **Fecha de Término** : 18 de octubre de 2026
- **Avance financiero** : 77,18%
- **Avance físico** : 77,18%

II. INSPECCIÓN TÉCNICA

- **Nombre FTO SERVIU** : Francisco Lizana Carvajal
- **Correo electrónico** : flizanac@minvu.cl
- **N° teléfono fijo y celular personal** : 55 2415153 / +56981924024
- **Nombre FTO(s) SERVIU** : Joseline Brito Contreras
- **Correo electrónico** : jbritoc@minvu.cl
- **N° teléfono fijo** : 55 2542848 / +56996751093

III. ACTUALIZACIÓN DE CANTIDADES A SERIE DE PRECIOS UNITARIOS

Debido a diferencia en terreno, a la modalidad de contratación a serie de precios y al levantamiento con el cual se procedió a la licitación de proyecto, la información debe actualizarse conforme al avance y las particularidades de cada cruce, los cuales implican, para algunos casos, disminuir o aumentar cantidades respetando el monto contractual, por lo que se propone y se detalle la siguiente actualización que establecerá un nuevo presupuesto compensado:

A. Modificación de las cantidades por aumento de suministro de elementos de semaforización, señalización y normalización conforme a las particularidades detectadas en terreno según lo siguiente:

- Se evalúa en terreno la cantidad requerida para los cruces actuales que permita optimizar las provisiones y asegurar un stock dado que existen diversas variaciones en terreno.
- Se evalúa en terreno la cantidad requerida para los cruces actuales que permitan cumplir con las condiciones de accesibilidad universal (cruces) como de las características existentes (espesores de pavimentos) y asegurar una cantidad para cubrir las demandas detectadas.
- En dichos ajustes de cantidades, se disminuyen cantidades de partidas de obras que no se utilizarán en el contrato, las cuales se identifican como cantidad 0 (cero)

- Todas las partidas identificadas están relacionadas con los siguientes cruces semaforizados:

  - Juan Bolívar-Las Golondrinas
  - Av. General Oscar Bonilla-Escuela D136 Patricio Cariola
  - Av. Pérez Zujovic-Los Tamarugos
  - Av. Pérez Zujovic-Trocadero
  - Huamachuco-Vladimir Saavedra
  - Huamachuco-Av. Nicolás Tirado
  - Huamachuco-Juan Bolívar
  - Oriental y Los Leones-Av. Irarrázaval
  - Av. Ferrocarril-O´Higgins

- Conforme a requerimiento de la U.O.C.T. mediante el ORD. N° 4258/2026 se solicita autorizar la incorporación del cruce ubicado en Avda. Oscar Bonilla con Félix Garcia con el fin de normalizar el cruce e integrarlo al sistema de control del Ministerio de Transporte. Conforme a visita efectuada se evalúa económicamente el cruce según el siguiente presupuesto:

EVALUACION ECONOMICA CRUCE FELIX GARCIA - AVDA. OSCAR BONILLA					
ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	PU ($)	Total
2.1.1	Provisión de unidad de comunicaciones	unidad	1,00	$2.368.912	$ 2.368.912
2.1.2	Integración de unidad de comunicación al sistema de control	unidad	1,00	$1.110.291	$ 1.110.291
2.1.3	Reconfiguración de unidad de comunicación	unidad	1,00	$1.432.810	$ 1.432.810
2.1.12	Router para 3 G 4 G	unidad	1,00	$ 453.369	$ 453.369
3.13	Provisión de cable TM 4 X 16 AWG	ml	15,00	$ 4.164	$ 62.460
3.19	Provisión de cable TM 10 X 16 AWG	ml	75,00	$ 4.948	$ 371.100
3.22	Provisión de controlador norma UOCT 8 etapas, con gabinete	unidad	1,00	$2.947.491	$ 2.947.491
3.31	Provisión lámpara aluminio 3x200 inc. módulo leds	unidad	4,00	$ 360.845	$ 1.443.380
3.38	Provisión de lámpara Peatonal 2x300 mm de aluminio, módulos de leds	unidad	4,00	$ 330.741	$ 1.322.964
3.47	Provisión placa respaldo 3 cuerpos lámpara en policarbonato	unidad	4,00	$ 102.332	$ 409.328
3.61	Provisión de soporte adosado para lámpara semáforo	unidad	4,00	$ 30.283	$ 121.132
3.63	Provisión de soporte doble para lámpara semáforo	unidad	2,00	$ 75.870	$ 151.740
3.80	Suministro PVC 3" (schedule 40)	ml	1,50	$ 12.953	$ 19.430
3.81	Suministro PVC 4" (schedule 40)	ml	8,00	$ 16.192	$ 129.536
3.88	Suministro y confección de mufa tipo 3M	unidad	1,00	$ 82.056	$ 82.056
3.91	Provisión e instalación de unidad UPS 2000 VA para cruce semaforizado con Leds, para autonimía mínima de 5 hrs (incluye gabinete tipo mochila y	unidad	1,00	$3.949.884	$ 3.949.884
3.95	Provisión electrodo de tierra	unidad	3,00	$ 10.021	$ 30.063
3.96	Provisión de interruptor automático de 10A	unidad	1,00	$ 14.804	$ 14.804
4.7	Construcción y montaje basamento para gabinete de controlador	unidad	1,00	$ 437.958	$ 437.958
4.10	Identificación y rotulación de cables de controlador	controlador	1,00	$ 136.791	$ 136.791
4.11	Instalación eléctrica controlador norma UOCT	unidad	1,00	$ 158.389	$ 158.389
4.18	Instalación de cables tipo TM	ml	57,00	$ 1.915	$ 109.155
4.20	Instalación de lámparas poste simple o adosado	unidad	8,00	$ 14.804	$ 118.432
4.23	Instalación placa respaldo 3 cuerpos	unidad	4,00	$ 8.938	$ 35.752
4.27	Instalación soporte adosado para lámpara de semáforo	unidad	4,00	$ 5.903	$ 23.612
4.29	Instalación soporte doble para lámpara de semáforo	unidad	2,00	$ 5.903	$ 11.806
4.36	Montaje de poste vehicular o peatonal	unidad	8,00	$ 178.758	$ 1.430.064
4.41	Retiro de cable tipo TM o telefónico	unidad	57,00	$ 865	$ 49.305
4.45	Retiro de gabinete remoto	unidad	1,00	$ 71.532	$ 71.532
4.47	Retiro de lámpara de semáforo	unidad	8,00	$ 12.810	$ 102.480
4.49	Retiro de poste simple	unidad	3,00	$ 89.379	$ 268.137
4.52	Retiro de soporte T de control	unidad	1,00	$ 28.287	$ 28.287
4.53	Retiro de soporte adosado	unidad	4,00	$ 3.167	$ 12.668
4.63	Instalación interruptor automático de 10A	unidad	1,00	$ 6.477	$ 6.477
5.7	Construcción de acera en pastelón	m2	15,00	$ 80.441	$ 1.206.615
5.9	Construcción de cámara de acera 0,6 x 0,5 m incluye marco y tapa	unidad	1,00	$ 296.007	$ 296.007
5.21	Construcción e instalación canalización bajo acera	ml	9,50	$ 28.601	$ 271.710
5.26	Demarcación termoplástica	m2	50,50	$ 46.477	$ 2.347.089
5.29	Demolición de aceras	m2	15,00	$ 62.565	$ 938.475
OBRA EXTRAORDINARIA					
6	Instalación de diferenciales.	Uni	1,00	$ 25.451	$ 25.451
TOTAL					**$24.506.942**

- Conforme a la necesidad de poder habilitar la Fibra óptica para poder reconectar las cámaras de video analíticas ubicadas en el sector norte de la ciudad y que forman parte del presente contrato, se hace necesario poder reemplazar estos elementos debido a actos de vandalismo los cuales han sido intervenidos en todo el tramo de Pedro Aguirre Cerda, desde calle Víctor Jara hasta Nicolas Tirado. Esto implica la reposición de 4.650 ml de fibras óptica, limpieza de 100 cámaras de registro, reposición de 100 tapas reforzadas y la instalación de una mufa, tal como se ilustra en el registro fotográfico adjunto.



Registro fotográfico daño de cámaras y corte de fibra óptica.



Tramo de fibra óptica a reponer
Tramo de fibra óptica existente operativa

- Estas partidas vinculadas a la reposición de la fibra óptica poseen la siguiente evaluación económica:

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	PU ($)	Total
1.1.15	Provisión de cable de fibra óptica 12 hilos monomodo loose tube exterior	ml	4650,00	$ 1.665	$ 7.742.250
4.41	Retiro de cable tipo TM o telefónico	unidad	4300,00	$ 865	$ 3.719.500
4.65	Instalación de fibra óptica en ductos existentes	ml	4650,00	$ 2.681	$12.466.650
5.45	Limpieza de cámara y relleno con ripio	unidad	100,00	$ 59.201	$ 5.920.100
2.1.15	Provisión e instalación de mufa para fibra óptica, de 3 puntas, de 24 posiciones	unidad	1,00	$784.660	$ 784.660
	Obra extraordinaria				
1	Refuerzo tapas de cámaras (placa metalica inferior)	Uni	100,00	$ 71.731	$ 7.173.100
					$37.806.260

- Conforme a solicitud efectuada por la U.O.C.T. mediante el ORD. N° 1317/2026 de fecha 5 de marzo 2026 se evalúa incorporar al contrato 110 cruces, de los cuales 109 cruces son los evaluados y factibles de normalizar. El objetivo de esta incorporación es respaldar las programaciones del sistema de control de tránsito en respaldo local o EPROM en cada semáforo para garantizar la seguridad vial, la eficiencia operativa y la resiliencia del sistema urbano de transporte. Se detalla a continuación estos nuevos cruces:

UBICACIÓN PROPUESTA				ALCANCE				
N°	COMUNA	INTERSECCION 1	INTERSECCION 2	**Reconfiguración de** controlador	**Normalización controlador** 8 fases	**Normalización controlador** 12 fases	**Normalización** instalación UPS	**Instalación GPS Obras** extraordinaria)
1	ANTOFAGASTA	PEDRO AGUIRRE CERDA	LA FLORIDA	1				1
2	ANTOFAGASTA	PEDRO AGUIRRE CERDA	CHACALLUTA	1				
3	ANTOFAGASTA	PEDRO AGUIRRE CERDA	JUAN PABLO II	1				
4	ANTOFAGASTA	PEDRO AGUIRRE CERDA	JUMBO NORTE	1				
5	ANTOFAGASTA	PEDRO AGUIRRE CERDA	JUAN BOLIVAR	1				
6	ANTOFAGASTA	PEDRO AGUIRRE CERDA	LIPARITA	1				1
7	ANTOFAGASTA	PEDRO AGUIRRE CERDA	ONIX	1			1	
8	ANTOFAGASTA	PEDRO AGUIRRE CERDA	RENDIC	1				1
9	ANTOFAGASTA	PEDRO AGUIRRE CERDA	IRARRAZABAL	1				1
10	ANTOFAGASTA	PEDRO AGUIRRE CERDA	VICTORIA	1				1
11	ANTOFAGASTA	PEDRO AGUIRRE CERDA	PISAGUA	1				1
12	ANTOFAGASTA	PEDRO AGUIRRE CERDA	V.JARA	1			1	1
13	ANTOFAGASTA	PEDRO AGUIRRE CERDA	CAPARROSA	1				
14	ANTOFAGASTA	PEDRO AGUIRRE CERDA	SENDERO DEL SOL	1				
15	ANTOFAGASTA	PEDRO AGUIRRE CERDA	MONTEGRANDE	1				
16	ANTOFAGASTA	EDMUNDO PEREZ ZUJOVIC	AUSONIA	1				1
17	ANTOFAGASTA	EDMUNDO PEREZ ZUJOVIC	HUMBERSTONE	1				
18	ANTOFAGASTA	EDMUNDO PEREZ ZUJOVIC	ONIX		1			
19	ANTOFAGASTA	EDMUNDO PEREZ ZUJOVIC	CAVANCHA		1			
20	ANTOFAGASTA	EDMUNDO PEREZ ZUJOVIC	V.JARA	1				1
21	ANTOFAGASTA	IQUIQUE	V.JARA	1				
22	ANTOFAGASTA	BENITO OCAMPO	AUSONIA	1				
23	ANTOFAGASTA	EDMUNDO PEREZ ZUJOVIC	CHACALLUTA	1				
24	ANTOFAGASTA	EDMUNDO PEREZ ZUJOVIC	LA FLORIDA	1				
25	ANTOFAGASTA	EDMUNDO PEREZ ZUJOVIC	LAS PALMERAS	1				1
26	ANTOFAGASTA	EDMUNDO PEREZ ZUJOVIC	LOS PIMIENTOS	1			1	1
27	ANTOFAGASTA	ARGENTINA	ANGAMOS	1				1
28	ANTOFAGASTA	ARGENTINA	SANTA ELENA		1			
29	ANTOFAGASTA	ARGENTINA	HUELLELHUE		1			
30	ANTOFAGASTA	ARGENTINA	MEHUIN		1		1	
31	ANTOFAGASTA	ARGENTINA	TRUMAO		1		1	
32	ANTOFAGASTA	ARGENTINA	ACC. UCN	1				1
33	ANTOFAGASTA	ARGENTINA	PEZOA VELIZ	1				1
34	ANTOFAGASTA	ARGENTINA	EDIFICIO CURVO	1				
35	ANTOFAGASTA	ARGENTINA	HOMERO AVILA	1				
36	ANTOFAGASTA	EDUARDO ORCHARD	HOMERO AVILA	1				
37	ANTOFAGASTA	ARGENTINA	IMILAC	1			1	1
38	ANTOFAGASTA	ARGENTINA	PLAYA BLANCA	1			1	
39	ANTOFAGASTA	ARGENTINA	BORGOÑO	1			1	1
40	ANTOFAGASTA	ARGENTINA	DIAZ GANA		1		1	
41	ANTOFAGASTA	ARGENTINA	AVELINO CONTARDO	1			1	1
42	ANTOFAGASTA	ARGENTINA	POUPIN		1			
43	ANTOFAGASTA	ARGENTINA	GENERAL VELAZQUEZ		1			
44	ANTOFAGASTA	ARGENTINA	21 DE MAYO	1				
45	ANTOFAGASTA	ARGENTINA	COPIAPO	1				1
46	ANTOFAGASTA	ARGENTINA	URIBE	1				1
47	ANTOFAGASTA	ARGENTINA	MAIPU	1				1
48	ANTOFAGASTA	ARGENTINA	PRAT		1		1	
49	ANTOFAGASTA	ARGENTINA	BAQUEDANO	1				
50	ANTOFAGASTA	ARGENTINA	14 DE FEBRERO		1			
51	ANTOFAGASTA	ARGENTINA	BOLIVAR		1		1	
52	ANTOFAGASTA	ARGENTINA	MATTA		1			
53	ANTOFAGASTA	ARGENTINA	CONDELL		1			
54	ANTOFAGASTA	ARGENTINA	LA TORRE		1			
55	ANTOFAGASTA	ARGENTINA	IQUIQUE		1			
56	ANTOFAGASTA	ANGAMOS	PARANAL	1				1
57	ANTOFAGASTA	ANGAMOS	SANGRA		1			
58	ANTOFAGASTA	ANGAMOS	V. DOMINGO SILVA		1			
59	ANTOFAGASTA	ANGAMOS	AGUSTO D´HALMAR		1			
60	ANTOFAGASTA	ANGAMOS	MAURET CAAMAÑO	1				1

61	ANTOFAGASTA	ANGAMOS	REBECA MATTE					
62	ANTOFAGASTA	ANGAMOS	HOMERO AVILA		1		1	
63	ANTOFAGASTA	ANGAMOS	LOS INMIGRANTES		1			
64	ANTOFAGASTA	ANGAMOS	TALCA		1			
65	ANTOFAGASTA	ANGAMOS	BORGOÑO		1			
66	ANTOFAGASTA	ANGAMOS	DIAZ GANA		1			
67	ANTOFAGASTA	JOSE MIGUEL CARRERA	ANTONINO TORO	1				1
68	ANTOFAGASTA	JOSE MIGUEL CARRERA	POUPIN		1			
69	ANTOFAGASTA	JOSE MIGUEL CARRERA	SALVADOR REYES			1		
70	ANTOFAGASTA	GRECIA	MATTA	1				
71	ANTOFAGASTA	JAIME GUZMAN	SUBIDA DE LA QUEBRADA	1				1
72	ANTOFAGASTA	JAIME GUZMAN	UA/CAMPUS COLOSO	1				
73	ANTOFAGASTA	EJERCITO	RUTA 28	1				
74	ANTOFAGASTA	EJERCITO	CAMPO MILITAR	1				
75	ANTOFAGASTA	JAIME GUZMAN	COLEGIO RENDIC	1				
76	ANTOFAGASTA	GRECIA	CROACIA	1				
77	ANTOFAGASTA	GRECIA	ANTONINO TORO	1				
78	ANTOFAGASTA	GRECIA	COQUIMBO	1				1
79	ANTOFAGASTA	GRECIA	LATORRE	1				1
80	ANTOFAGASTA	GRECIA	21 DE MAYO	1		1		
81	ANTOFAGASTA	BALMACEDA	URIBE	1		1		
82	ANTOFAGASTA	BALMACEDA	MAIPU			1		
83	ANTOFAGASTA	BALMACEDA	SUCRE		1			
84	ANTOFAGASTA	BALMACEDA	BOLIVAR		1			
85	ANTOFAGASTA	7MO DE LINEA	NUEVA EXTREMADURA	1			1	1
86	ANTOFAGASTA	7MO DE LINEA	EL CORREGIDOR	1			1	1
87	ANTOFAGASTA	EDMUNDO PEREZ ZUJOVIC	ZENTENO	1				1
88	ANTOFAGASTA	GRECIA	SALVADOR REYES		1			
89	ANTOFAGASTA	EDMUNDO PEREZ ZUJOVIC	RIO DE JANEIRO		1			
90	ANTOFAGASTA	EDMUNDO PEREZ ZUJOVIC	PARAGUAY		1			
91	ANTOFAGASTA	EDMUNDO PEREZ ZUJOVIC	SALVADOR ALLENDE	1				1
92	ANTOFAGASTA	IQUIQUE	CALAMA	1			1	
93	ANTOFAGASTA	ANTONIO RENDIC	SALVADOR ALLENDE	1				
94	ANTOFAGASTA	OVIEDO CAVADA	SALVADOR ALLENDE			1		
95	ANTOFAGASTA	SARMIENTO	SALVADOR ALLENDE	1				
96	ANTOFAGASTA	SICILIA	SALVADOR ALLENDE	1				1
97	ANTOFAGASTA	ANTONIO RENDIC	MATTA	1				1
98	ANTOFAGASTA	ANTONIO RENDIC	MONTEVIDEO	1				1
99	ANTOFAGASTA	ANTONIO RENDIC	PARAGUAY	1				
100	ANTOFAGASTA	ANTONIO RENDIC	VALLENAR	1				
101	ANTOFAGASTA	IQUIQUE	SALVADOR ALLENDE	1				1
102	ANTOFAGASTA	BALMACEDA	BAQUEDANO			1	1	
103	ANTOFAGASTA	ANTONIO RENDIC	IRARRAZABAL	1			1	1
104	ANTOFAGASTA	ANTONIO RENDIC	RADOMIRO TOMIC	1				1
105	ANTOFAGASTA	ANTONIO RENDIC	ISABEL RIQUELME	1				1
106	ANTOFAGASTA	ANTONIO RENDIC	INDEPENDENCIA	1			1	1
107	ANTOFAGASTA	ANTONIO RENDIC	V.JARA	1				1
108	ANTOFAGASTA	ANTONIO RENDIC	PISAGUA	1				1
109	ANTOFAGASTA	EJERCITO	SANGRA					
CANTIDADES				**73**	**30**	**6**	**19**	**40**

- Estas partidas vinculadas a estos 109 nuevos cruces poseen la siguiente evaluación económica:

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	PU ($)	Total
3.22	Provisión de controlador norma UOCT 8 etapas, con gabinete	unidad	30,00	$2.947.491	$ 88.424.730
3.24	Provisión de controlador norma UOCT 12 etapas, con gabinete	unidad	6,00	$3.155.078	$ 18.930.468
3.91	Provisión e instalación de unidad UPS 2000 VA para cruce semaforizado con Leds, para autonimía mínima de 5 hrs (incluye gabinete tipo mochila y baterias)	unidad	19,00	$3.949.884	$ 75.047.796
4.1	Reconfiguración de controlador norma UOCT	unidad	73,00	$ 878.981	$ 64.165.613
4.10	Identificación y rotulación de cables de controlador	controlador	36,00	$ 136.791	$ 4.924.476
4.11	Instalación eléctrica controlador norma UOCT	unidad	36,00	$ 158.389	$ 5.702.004
4.44	Retiro de controlador con gabinete	unidad	36,00	$ 107.995	$ 3.887.820
	Obra Extraordinaria				
1	GPS controladores	Uni	40,00	$ 355.111	$ 14.204.440
				VALOR	**$275.287.347**

- Para poder compensar este ajuste de cantidades, se disminuyen partidas que no se utilizarán en los cruces semaforizados, sin perjuicio de la posibilidad de poderlos sumar sí es que en el avance de las obras se requieran. El monto de estas partidas, que no serán utilizadas en el contrato, se destinará en favor de compensar obras civiles, semaforización en las normalizaciones de Antofagasta y de Mejillones, y 109 nuevos cruces por lo que se detalla la cantidad conforme a la siguiente tabla:

			AJUSTE MODIFICACION PROPUESTA			
ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	Cantidad Aumento	Total aumento	Cantidad Disminución	Total disminución
1.	**ELEMENTOS DE COMUNICACIONES**					
1.1	**Cables Telefónicos**					
1.1.1	Provisión cable mult. de inst. cdo. c/pant.x par 4x2x18	ml	0,00	$ -	0,00	$ -
1.1.2	Provisión cable mult. de inst. cdo. c/pant x par 8x2x18	ml	0,00	$ -	0,00	$ -
1.1.3	Provisión cable mult. de inst. cdo. c/plant x par 12x2x18	ml	0,00	$ -	0,00	$ -
1.1.4	Provisión cable mult. de inst. cdo. c/plant x par 10x2x22	ml	0,00	$ -	-1,00	$ -2.498
1.1.5	Provisión cable telef. de polietileno c/pantalla 6x2x24	ml	0,00	$ -	-1,00	$ -2.498
1.1.6	Provisión cable telef. de polietileno c/pantalla 25x2x24	ml	0,00	$ -	0,00	$ -
1.1.7	Provisión cable telef. de polietileno c/pantalla 50x2x24	ml	0,00	$ -	0,00	$ -
1.1.8	Provisión cable telef. de polietileno c/pantalla 6x2x19	ml	0,00	$ -	0,00	$ -
1.1.9	Provisión cable telef. de polietileno c/pantalla 12x2x19	ml	0,00	$ -	0,00	$ -
1.1.10	Provisión cable telef. de polietileno c/pantalla 25x2x19	ml	0,00	$ -	0,00	$ -
1.1.11	Provisión cable telef. de polietileno c/pantalla 50x2x19	ml	0,00	$ -	0,00	$ -
1.1.12	Mufa cable multipar	unidad	0,00	$ -	0,00	$ -
1.1.13	Provisión e instalación de Path Cord UTP Cat6, 2 metros	unidad	0,00	$ -	0,00	$ -
1.1.14	Provisión Cable Intemperie UTP Cat6	unidad	0,00	$ -	0,00	$ -
1.1.15	Provisión de cable de fibra óptica 12 hilos monomodo	ml	4428,64	$ 7.373.686	0,00	$ -
1.2	**Cable de Video**		0,00	$ -	0,00	$ -
1.2.1	Cable Coaxial 75 ohms RG-6	ml	0,00	$ -	0,00	$ -
1.2.2	Cable Coaxial 75 ohms RG-59	ml	0,00	$ -	0,00	$ -
1.3	**Conectores**		0,00	$ -	0,00	$ -
1.3.1	Conector RJ11	unidad	0,00	$ -	0,00	$ -
1.3.2	Conector RJ45	unidad	0,00	$ -	0,00	$ -
1.3.3	Conector RJ45 para Cat 6	unidad	0,00	$ -	0,00	$ -
1.3.4	Conector BNC Crimp	unidad	0,00	$ -	0,00	$ -
2.	**SISTEMA DE COMUNICACIONES**					
2.1	**Dispositivos de comunicación**					
2.1.1	Provisión de unidad de comunicaciones	unidad	3,00	$ 7.106.736	0,00	$ -
2.1.2	Integración de unidad de comunicación al sistema de	unidad	3,00	$ 3.330.873	0,00	$ -
2.1.3	Reconfiguración de unidad de comunicación	unidad	3,00	$ 4.298.430	0,00	$ -
2.1.4	Reconfiguración de controlador existente y memoria	unidad	0,00	$ -	-1,00	$ -1.102.829
2.1.5	Switch Ethernet industrial de terreno 4 bocas	unidad	0,00	$ -	-11,00	$ -966.878
2.1.6	Módem para transmisión de datos por cable telefónico	unidad	0,00	$ -	0,00	$ -
2.1.7	Repetidor UTP/UTP	unidad	0,00	$ -	0,00	$ -
2.1.8	Provisión e Instalación de tarjeta de interfaz paralela para	unidad	0,00	$ -	0,00	$ -
2.1.9	Modulo i pont	unidad	0,00	$ -	0,00	$ -
2.1.10	Provisión e instalación de caja terminal de fibra óptica	unidad	0,00	$ -	0,00	$ -
2.1.11	Switch Fibra Óptica Monomodo con puertos Ethernet	unidad	0,00	$ -	0,00	$ -
2.1.12	Router para 3 G 4 G	unidad	0,00	$ -	-2,00	$ -906.738
2.1.13	Conversor de medio UTP<->Fibra (de terreno)	unidad	0,00	$ -	0,00	$ -
2.1.14	Instalación de equipos de redes (switch, conversor de medio, repetidor, extensor, multiplexor, router, codificadores, decodificadores o similiar)	Unidad	0,00	$ -	-55,00	$ -2.544.410
2.1.15	Provisión e instalación de mufa para fibra óptica, de 3	unidad	0,00	$ -	0,00	$ -
3	**SUMINISTRO DE ELEMENTOS DE SEMAFORIZACION Y**					
3.1	Provisión de botonera peatonal	unidad	0,00	$ -	-1,00	$ -87.898
3.2	Provisión e instalación caja de distribución con regleta	unidad	0,00	$ -	0,00	$ -
3.3	Provisión de caja y soporte de empalme	unidad	0,00	$ -	-5,00	$ -925.245
3.4	Provisión de cabezal repetidor de 3 aspectos	unidad	0,00	$ -	0,00	$ -
3.5	Provisión de cable de instrumentación 1 PAR	ml	0,00	$ -	-201,40	$ -316.802
3.6	Provisión de cable de instrumentación 2 PAR	ml	181,00	$ 619.563	0,00	$ -
3.7	Provisión de cable de instrumentación 4 PAR	ml	0,00	$ -	0,00	$ -
3.8	Provisión de cable NSYA 16 mm2	ml	0,00	$ -	-60,00	$ -266.460
3.9	Provisión de cable NYA 4 mm2 para tierra	ml	170,00	$ 157.250	0,00	$ -
3.10	Provisión de cable TM 2 X 14 AWG	ml	56,00	$ 103.600	0,00	$ -
3.11	Provisión de cable TM 2 X 16 AWG	ml	0,00	$ -	-70,00	$ -129.500
3.12	Provisión de cable TM 3 X 16 AWG	ml	0,00	$ -	-120,00	$ -207.840
3.13	Provisión de cable TM 4 X 16 AWG	ml	133,00	$ 553.812	0,00	$ -
3.14	Provisión de cable TM 5 X 16 AWG	ml	119,00	$ 297.262	0,00	$ -
3.15	Provisión de cable TM 6 X 16 AWG	ml	0,00	$ -	0,00	$ -
3.16	Provisión de cable TM 7 X 16 AWG	ml	0,00	$ -	-60,00	$ -222.060
3.17	Provisión de cable TM 8 X 16 AWG	ml	791,30	$ 3.294.973	0,00	$ -
3.18	Provisión de cable TM 9 X 16 AWG	ml	0,00	$ -	0,00	$ -
3.19	Provisión de cable TM 10 X 16 AWG	ml	268,00	$ 1.326.064	0,00	$ -
3.20	Provisión de cable TM 12 X 16 AWG	ml	0,00	$ -	-500,00	$ -2.822.000
3.21	Provisión de cable mensajero para instalación aérea	ml	0,00	$ -	0,00	$ -
3.22	Provisión de controlador norma UOCT 8 etapas, con	unidad	31,00	$ 91.372.221	0,00	$ -
3.23	Provisión de controlador norma UOCT 10 etapas, con	unidad	0,00	$ -	0,00	$ -
3.24	Provisión de controlador norma UOCT 12 etapas, con	unidad	6,00	$ 18.930.468	0,00	$ -
3.25	Provisión de módulo de 2 etapas de ampliación	unidad	0,00	$ -	-1,00	$ -430.238
3.26	Provisión de módulo de 4 etapas de ampliación	unidad	0,00	$ -	-1,00	$ -430.238
3.27	Provisión de gabinete remoto para detectores instalado	unidad	0,00	$ -	0,00	$ -
3.28	Provisión e instalación de Gabinete para Equipos de	unidad	0,00	$ -	-3,00	$ -2.220.582
3.29	Provisión de gabinete remoto para terminación de cables	unidad	0,00	$ -	0,00	$ -
3.30	Provisión de lámpara 3x200 mm de aluminio, módulos	unidad	0,00	$ -	0,00	$ -
3.31	Provisión lámpara aluminio 3x200 inc. módulo leds	unidad	16,00	$ 5.773.520	0,00	$ -
3.32	Provisión lámpara aluminio 2x200 + 1x300 inc. módulo	unidad	0,00	$ -	-8,00	$ -3.404.896
3.33	Provisión lámpara aluminio 2x200 + 2x300 inc. módulo	unidad	4,00	$ 2.701.708	0,00	$ -
3.34	Provisión lámpara aluminio 3x200 + 1x300 inc. módulo	unidad	0,00	$ -	-20,00	$ -12.120.080
3.35	Provisión lámpara aluminio 2x200 + 3x300 inc. módulo	unidad	0,00	$ -	-1,00	$ -656.922
3.36	Provisión lámpara aluminio 3x200 + 2x300 inc. módulo	unidad	5,00	$ 4.302.380	0,00	$ -
3.37	Provisión de lámpara Peatonal 2x300 mm policarbonato	unidad	0,00	$ -	-1,00	$ -371.022
3.38	Provisión de lámpara Peatonal 2x300 mm de aluminio,	unidad	12,00	$ 3.968.892	0,00	$ -
3.39	Provisión de lámpara ciclovía aluminio 2x300 módulo de	unidad	0,00	$ -	0,00	$ -

3.40	Provisión e instalación de módulo de leds para semáforo flecha verde de 300 mm en cabezal existente	unidad	0,00	$ -	0,00	$ -
3.41	Provisión e instalación de módulo de leds para semáforo repetidor rojo, amarillo o verde de 100 mm en cabezal existente	unidad	0,00	$ -	0,00	$ -
3.42	Provisión e instalación de módulo de leds para semáforo rojo o amarillo de 200 mm en cabezal existente	unidad	0,00	$ -	0,00	$ -
3.43	Provisión e instalación de módulo de leds para semáforo rojo o amarillo de 300 mm en cabezal existente	unidad	0,00	$ -	0,00	$ -
3.44	Provisión e instalación de módulo de leds para semáforo	unidad	0,00	$ -	0,00	$ -
3.45	Provisión e instalación de módulo de leds para semáforo	unidad	0,00	$ -	0,00	$ -
3.46	Provisión placa respaldo 3 cuerpos lámpara en acero	unidad	0,00	$ -	0,00	$ -
3.47	Provisión placa respaldo 3 cuerpos lámpara en	unidad	11,00	$ 1.125.652	0,00	$ -
3.48	Provisión placa respaldo 4 cuerpos acero	unidad	0,00	$ -	0,00	$ -
3.49	Provisión placa respaldo 4 cuerpos policarbonato	unidad	0,00	$ -	-12,00	$ -1.693.752
3.50	Provisión placa respaldo 5 cuerpos acero	unidad	0,00	$ -	0,00	$ -
3.51	Provisión placa respaldo 5 cuerpos policarbonato	unidad	0,00	$ -	-1,00	$ -188.188
3.52	Provisión placa respaldo 5 cuerpos aluminio	unidad	0,00	$ -	-1,00	$ -85.185
3.53	Provisión de poste con brazo	unidad	2,00	$ 1.332.350	0,00	$ -
3.54	Provisión de poste simple peatonal	unidad	0,00	$ -	-1,00	$ -120.282
3.55	Provisión de poste simple vehicular	unidad	3,00	$ 479.559	0,00	$ -
3.56	Provisión de poste pilar con brazo para instalación aérea	unidad	0,00	$ -	0,00	$ -
3.57	Provisión de poste pilar recto para instalación aérea	unidad	0,00	$ -	0,00	$ -
3.58	Protector pasacable de goma	unidad	0,00	$ -	0,00	$ -
3.59	Provision e Instalacion de Poste para señal variable de medicion de velocidad y contrador de flujo	unidad	0,00	$ -	0,00	$ -
3.60	Provisión de señal reflectante de cruce peatonal	unidad	13,00	$ 393.497	0,00	$ -
3.61	Provisión de soporte adosado para lámpara semáforo	unidad	37,00	$ 1.120.471	0,00	$ -
3.62	Provisión de soporte colgado para lámpara semáforo	unidad	0,00	$ -	-18,00	$ -1.002.654
3.63	Provisión de soporte doble para lámpara semáforo	unidad	0,00	$ -	0,00	$ -
3.64	Provisión de soporte tipo T para caja de regleta	unidad	0,00	$ -	0,00	$ -
3.65	Provisión e Instalación tapa de cámara acera 60x60 cm	unidad	0,00	$ -	0,00	$ -
3.66	Provisión de tarjeta de potencia en controlador norma	unidad	0,00	$ -	-1,00	$ -428.863
3.67	Provisión de vallas peatonales	ml	0,00	$ -	-45,00	$ -2.131.245
3.68	Provisión de estoperoles reflectantes	unidad	0,00	$ -	0,00	$ -
3.69	Provisión e instalación de baliza peatonal con suministro	unidad	0,00	$ -	0,00	$ -
3.70	Provisión e instalación de señal reglamentaria o preventiva para vía con velocidad hasta 50 km/hr	unidad	7,00	$ 1.823.402	0,00	$ -
3.71	Provisión de señal de advertencia	unidad	0,00	$ -	0,00	$ -
3.72	Provisión de señal de tránsito informativa de dimensiones	unidad	0,00	$ -	0,00	$ -
3.73	Provisión de señal de tránsito informativa de dimensiones	unidad	0,00	$ -	0,00	$ -
3.74	Provisión e instalación de señal variable de medición de velocidad y contador de flujo vehicular, incluye bateria y sistema solar.	unidad	0,00	$ -	0,00	$ -
3.75	Suministro PVC 3/4" (schedule 40)	ml	0,00	$ -	0,00	$ -
3.76	Suministro PVC 1" (schedule 40)	ml	0,00	$ -	0,00	$ -
3.77	Suministro PVC 1,5" (schedule 40)	ml	0,00	$ -	0,00	$ -
3.78	Suministro PVC 2" (schedule 40)	ml	30,60	$ 212.333	0,00	$ -
3.79	Suministro PVC 2,5" (schedule 40)	ml	0,00	$ -	-1102,80	$ -11.130.560
3.80	Suministro PVC 3" (schedule 40)	ml	20,00	$ 259.060	0,00	$ -
3.81	Suministro PVC 4" (schedule 40)	ml	0,00	$ -	-40,00	$ -647.680
3.82	Suministro PVC 1"	ml	0,00	$ -	0,00	$ -
3.83	Suministro PVC 2"	ml	0,00	$ -	0,00	$ -
3.84	Suministro PVC 3"	ml	0,00	$ -	0,00	$ -
3.85	Suministro de poste para linea de comunicaciones	unidad	0,00	$ -	0,00	$ -
3.86	Suministro de regleta para comunicaciones	unidad	0,00	$ -	0,00	$ -
3.87	Suministro de subducto de polietileno para línea de	m	0,00	$ -	0,00	$ -
3.88	Suministro y confección de mufa tipo 3M	unidad	1,00	$ 82.056	0,00	$ -
3.89	Provisión de detector de 2 canales	unidad	0,00	$ -	0,00	$ -
3.90	Provisión de detector de 4 canales	unidad	0,00	$ -	0,00	$ -
3.91	Provisión e instalación de unidad UPS 2000 VA para cruce semaforizado con Leds, para autonimía mínima de 5 hrs (incluye gabinete tipo mochila y baterias)	unidad	19,00	$ 75.047.796	0,00	$ -
3.95	Provisión electrodo de tierra	unidad	20,00	$ 200.420	0,00	$ -
3.96	Provisión de interruptor automático de 10A	unidad	2,00	$ 29.608	0,00	$ -
3.97	Provisión de interruptor automático de 15A	unidad	0,00	$ -	0,00	$ -
4.	**EJECUCION DE OBRAS DE SEMAFORIZACION**					
4.1	Reconfiguración de controlador norma UOCT	unidad	71,00	$ 62.407.651	0,00	$ -
4.2	Conexión de cables de comunicación en controlador	unidad	0,00	$ -	-19,00	$ -1.670.062
4.3	Conexión lámparas	unidad	0,00	$ -	0,00	$ -
4.4	Construcción de espira con emulsión asfáltica, incluido	ml	38,60	$ 1.428.586	0,00	$ -
4.5	Construcción de espira con Palatal, incluido cable PRT-	ml	0,00	$ -	0,00	$ -
4.6	Construcción de espira con sellante 3M, incluido cable	ml	0,00	$ -	0,00	$ -
4.7	Construcción y montaje basamento para gabinete de	unidad	0,00	$ -	-19,00	$ -8.321.202
4.8	Construcción y montaje basamento para gabinete de UPS	unidad	0,00	$ -	0,00	$ -
4.9	Demolición de basamento de controlador	unidad	0,00	$ -	-25,00	$ -2.234.475
4.10	Identificación y rotulación de cables de controlador	controlador	36,00	$ 4.924.476	0,00	$ -
4.11	Instalación eléctrica controlador norma UOCT	unidad	36,00	$ 5.702.004	0,00	$ -
4.12	Instalación de caja de distribución con regleta	unidad	0,00	$ -	0,00	$ -
4.13	Instalación de cable instrumentación 1 PAR	ml	0,00	$ -	0,00	$ -
4.14	Instalación de cable instrumentación 2 PAR	ml	186,80	$ 241.906	0,00	$ -
4.15	Instalación de cable instrumentación 4 PAR	ml	0,00	$ -	0,00	$ -
4.16	Instalación de cables NYA 4 mm2 para tierra	ml	870,00	$ 643.800	0,00	$ -
4.17	Instalación de cables NYSA 16 mm2	ml	0,00	$ -	-42,00	$ -39.354
4.18	Instalación de cables tipo TM	ml	291,20	$ 557.648		$ -
4.19	Instalación de celda solar	unidad	0,00	$ -	0,00	$ -
4.20	Instalación de lámparas poste simple o adosado	unidad	0,00	$ -	-40,00	$ -592.160
4.21	Instalación de lámpara poste con brazo	unidad	9,00	$ 259.200	0,00	$ -
4.22	Instalación de baliza peatonal con suministro eléctrico	unidad	0,00	$ -	0,00	$ -
4.23	Instalación placa respaldo 3 cuerpos	unidad	21,00	$ 187.698	0,00	$ -
4.24	Instalación placa respaldo 4 cuerpos	unidad	0,00	$ -	0,00	$ -
4.25	Instalación placa respaldo 5 cuerpos	unidad	0,00	$ -	0,00	$ -
4.26	Instalación señal para cruce peatonal	unidad	0,00	$ -	0,00	$ -
4.27	Instalación soporte adosado para lámpara de semáforo	unidad	29,00	$ 171.187	0,00	$ -

4.28	Instalación soporte colgado para lámpara de semáforo	unidad	0,00	$ -	0,00	$ -
4.29	Instalación soporte doble para lámpara de semáforo	unidad	2,00	$ 11.806	0,00	$ -
4.30	Instalación de módulos de leds para semáforo en cabezal	unidad	0,00	$ -	-1,00	$ -59.201
4.31	Instalación de tarjeta de potencia en controlador norma	unidad	0,00	$ -	0,00	$ -
4.32	Montaje de botonera peatonal	unidad	0,00	$ -	0,00	$ -
4.33	Montaje de poste con brazo pilar para cableado aéreo	unidad	0,00	$ -	0,00	$ -
4.34	Montaje de poste pilar para cableado aéreo	unidad	0,00	$ -	0,00	$ -
4.35	Montaje de poste con brazo	unidad	0,00	$ -	-9,00	$ -4.826.475
4.36	Montaje de poste vehicular o peatonal	unidad	0,00	$ -	-19,00	$ -3.396.402
4.37	Pintura y limpieza de cabezal de semáforo	unidad	1,00	$ 53.281	0,00	$ -
4.38	Pintura y limpieza de poste de semáforo	unidad	1,00	$ 65.122	0,00	$ -
4.39	Pintura artistica para Controlador	unidad	2,00	$ 1.340.688	0,00	$ -
4.40	Repaso de espira existente con resina	m	0,00	$ -	0,00	$ -
4.41	Retiro de cable tipo TM o telefónico	unidad	3500,00	$ 3.027.500	0,00	$ -
4.42	Retiro de accesorios de cabezal	unidad	0,00	$ -	0,00	$ -
4.43	Retiro de botonera peatonal	unidad	0,00	$ -	0,00	$ -
4.44	Retiro de controlador con gabinete	unidad	9,00	$ 971.955	0,00	$ -
4.45	Retiro de gabinete remoto	unidad	4,00	$ 286.128	0,00	$ -
4.46	Retiro de gabinete remoto y poste	unidad	0,00	$ -	0,00	$ -
4.47	Retiro de lámpara de semáforo	unidad	0,00	$ -	-40,00	$ -512.400
4.48	Retiro de poste con brazo	unidad	0,00	$ -	0,00	$ -
4.49	Retiro de poste simple	unidad	0,00	$ -	-4,00	$ -357.516
4.50	Retiro de señal "pulse botón"	unidad	0,00	$ -	0,00	$ -
4.51	Retiro de soporte de lámpara de semáforo	unidad	0,00	$ -	0,00	$ -
4.52	Retiro de soporte T de control	unidad	3,00	$ 84.861	0,00	$ -
4.53	Retiro de soporte adosado	unidad	0,00	$ -	-33,00	$ -104.511
4.54	Retiro de soporte colagado	unidad	1,00	$ 3.167	0,00	$ -
4.55	Retiro de gabinete UPS	unidad	0,00	$ -	-25,00	$ -2.699.875
4.56	Provisión e instalación de poste para línea telefónica	unidad	0,00	$ -	0,00	$ -
4.57	Provisión e instalación de regleta de conexión de línea	unidad	0,00	$ -	0,00	$ -
4.58	Provision e Instalación de subducto de polietileno para	m	0,00	$ -	0,00	$ -
4.59	Tramitación empalme eléctrico de 10A	unidad	1,00	$ 868.591	0,00	$ -
4.60	Tramitación de empalme eléctrico de 15A	unidad	0,00	$ -	0,00	$ -
4.61	Traslado de ubicación de empalme eléctrico	unidad	0,00	$ -	0,00	$ -
4.62	Aumento de capacidad de empalme eléctrico existente	unidad	0,00	$ -	0,00	$ -
4.63	Instalación interruptor automático de 10A	unidad	11,00	$ 71.247	0,00	$ -
4.64	Instalación de interruptor automático de 15A	unidad	0,00	$ -	-1,00	$ -6.480
4.65	Instalación de fibra óptica en ductos existentes	ml	4428,64	$ 11.873.184	0,00	$ -
4.66	Instalación Cable Intemperie UTP, Cat6	ml	0,00	$ -	-400,00	$ -1.110.400
5.	**EJECUCION DE OBRAS CIVILES**					
5.1	Cambio de tapa de cámara de paso de 0,6 m	unidad	0,00	$ -	-9,00	$ -1.545.156
5.2	Cambio de tapa de cámara de paso de 0,4 m	unidad	0,00	$ -	0,00	$ -
5.3	Cambio de tapa de cámara de calzada	unidad	0,00	$ -	0,00	$ -
5.4	Construcción de acera en adocreto	m2	0,00	$ -	0,00	$ -
5.5	Construcción de acera en asfalto	m2	0,00	$ -	0,00	$ -
5.6	Construcción de acera en baldosa	m2	0,00	$ -	0,00	$ -
5.7	Construcción de acera en pastelón	m2	0,00	$ -	0,00	$ -
5.8	Construcción de cámara de acera 0,4 x 0,5 m incluye	unidad	1,00	$ 393.269	0,00	$ -
5.9	Construcción de cámara de acera 0,6 x 0,5 m incluye	unidad	0,00	$ -	-5,00	$ -1.480.035
5.10	Construcción de cámara de acera 0,6 x 0,7 m incluye	unidad	0,00	$ -	-11,00	$ -5.112.492
5.11	Construcción de cámara de acera 0,6 x 1,1 m incluye	unidad	0,00	$ -	-26,00	$ -16.267.030
5.12	Construcción de cámara de calzada 0,6 x 1,1 m incluye	unidad	0,00	$ -	0,00	$ -
5.13	Construcción de canalización en puente o sobrepuesta	m	0,00	$ -	0,00	$ -
5.14	Construcción e instalación de canalización adosada	ml	0,00	$ -	0,00	$ -
5.15	Construcción e instalación de canalización hincada	m	0,00	$ -	-21,40	$ -3.082.221
5.16	Construcción de jardín	m2	0,00	$ -	0,00	$ -
5.17	Construcción de pavimento asfáltico espesor de 12 cm.	m2	0,00	$ -	0,00	$ -
5.18	Construcción de pavimento asfáltico espesor de 20 cm.	m2	0,00	$ -	0,00	$ -
5.19	Construcción de pavimento asfáltico espesor mayor de 20	m2	0,00	$ -	0,00	$ -
5.20	Construcción de pavimento de hormigón	m2	0,00	$ -	0,00	$ -
5.21	Construcción e instalación canalización bajo acera	ml	0,00	$ -	-430,00	$ -12.298.430
5.22	Construcción e instalación canalización bajo calzada	ml	0,00	$ -	-250,00	$ -7.150.250
5.23	Construcción e instalación de canalización bajo tierra en	m	0,00	$ -	-149,05	$ -2.823.603
5.24	Construcción e instalación de canalización bajo tierra en	m	0,00	$ -	0,00	$ -
5.25	Demarcación con pintura de tráfico	m2	125,00	$ 1.229.000	0,00	$ -
5.26	Demarcación termoplástica	m2	210,00	$ 9.760.170	0,00	$ -
5.27	Borrado de demarcaciones	m2	0,00	$ -	-290,00	$ -25.919.910
5.28	Construcción de banda vibratoria	m2	0,00	$ -	0,00	$ -
5.29	Demolición de aceras	m2	0,00	$ -	-320,00	$ -20.020.800
5.30	Demolición de pavimento de calzada con retiro a botadero	m2	0,00	$ -	-110,09	$ -6.887.781
5.31	Extensión por copla de 1,5"	unidad	0,00	$ -	0,00	$ -
5.32	Extensión por copla de 2"	unidad	0,00	$ -	0,00	$ -
5.33	Extensión por copla de 2,5"	unidad	0,00	$ -	0,00	$ -
5.34	Extensión por copla de 3"	unidad	0,00	$ -	0,00	$ -
5.35	Extensión por copla de 4"	unidad	0,00	$ -	0,00	$ -
5.36	Instalación botonera peatonal	unidad	0,00	$ -	0,00	$ -
5.37	Instalación caja de regleta	unidad	0,00	$ -	0,00	$ -
5.38	Instalación de estoperoles	unidad	0,00	$ -	0,00	$ -
5.39	Instalación de señal tránsito	unidad	0,00	$ -	0,00	$ -
5.40	Instalación de señal de tránsito reglamentaria o de	unidad	6,00	$ 426.252	0,00	$ -
5.41	Instalación de soporte tipo T	unidad	0,00	$ -	0,00	$ -
5.42	Instalación de vallas peatonales	m	0,00	$ -	-110,00	$ -3.252.810
5.43	Instalación electrodo de tierra	unidad	11,00	$ 101.772	0,00	$ -
5.44	Instalación tapa de cámara acera	unidad	0,00	$ -	0,00	$ -
5.45	Limpieza de cámara y relleno con ripio	unidad	100,00	$ 5.920.100	0,00	$ -

5.46	Construcción de resalto según norma Comisión Nacional de Seguridad de Tránsito	m	0,00	$ -	0,00	$ -
5.47	Excavación y retiro de tierra con transporte a botadero	m3	0,00	$ -	-80,20	$ -3.323.568
5.48	Relleno hormigón	m3	0,00	$ -	0,00	$ -
5.49	Provisión e instalación de solerilla	m	0,00	$ -	0,00	$ -
5.50	Reinstalación de solera existente	m	0,00	$ -	0,00	$ -
5.51	Construcción de banda sonora para reducción de	m2	0,00	$ -	0,00	$ -
5.52	Montaje de caja y soporte de empalme	unidad	1,00	$ 38.860	0,00	$ -
5.53	Montaje de señal reflectante de cruce peatonal	unidad	13,00	$ 102.245	0,00	$ -
5.54	Recarpeteo de asfalto	m2	0,00	$ -	0,00	$ -
5.55	Recarpeteo de calzada	m2	0,00	$ -	0,00	$ -
5.56	Reinstalación de solera existente	m2	0,00	$ -	0,00	$ -
5.57	Relleno de acera y bandejón con maicillo	ml	0,00	$ -	0,00	$ -
5.58	Remoción de soleras	ml	0,00	$ -	-147,00	$ -2.040.213
5.59	Reposición acera en adocreto	m2	0,00	$ -	0,00	$ -
5.60	Reposición acera en asfalto	m2	0,00	$ -	0,00	$ -
5.61	Reposición acera en baldosa podotáctil	m2	10,75	$ 864.741	0,00	$ -
5.62	Reposición acera en baldosa	m2	0,00	$ -	-1,00	$ -80.441
5.63	Reposición acera en pastelón	m2	0,00	$ -	0,00	$ -
5.64	Reposición acera en tierra/relleno de bandejón	m2	0,00	$ -	0,00	$ -
5.65	Reposición calzada en adocreto	m2	0,00	$ -	-1,00	$ -68.404
5.66	Reposición de calzada en asfalto de espesor de 8 cm, no	m2	0,00	$ -	-421,80	$ -60.320.353
5.67	Reposición de calzada en asfalto de espesor de 10 cm,	m2	90,07	$ 16.100.733	0,00	$ -
5.68	Reposición de calzada en asfalto de espesor de 12 cm,	m2	0,00	$ -	-90,00	$ -19.152.540
5.69	Reposición de calzada en asfalto de espesor de 15 cm,	m2	0,00	$ -	-10,00	$ -2.681.380
5.70	Reposición de calzada en asfalto de espesor de 20 cm,	m2	0,00	$ -	-64,53	$ -23.070.572
5.71	Reposición de calzada en asfalto de espesor de 28 cm,	m2	0,00	$ -	0,00	$ -
5.72	Reposición de calzada en asfalto de espesor de 32 cm,	m2	0,00	$ -	0,00	$ -
5.73	Reposición de calzada en hormigón de espesor menor de	m2	0,00	$ -	-9,99	$ -709.710
5.74	Reposición de calzada en hormigón de espesor 20 cm.	m2	0,00	$ -	-3,48	$ -329.633
5.75	Reposición de calzada en hormigón de espesor 28 cm.	m2	0,00	$ -	0,00	$ -
5.76	Reposición de calzada en hormigón de espesor 30 cm.	m2	0,00	$ -	0,00	$ -
5.77	Reposición de jardín	m2	0,00	$ -	0,00	$ -
5.78	Reposición de pavimentos acera	m2	0,00	$ -	0,00	$ -
5.79	Retiro de caja y soporte de empalme	unidad	2,00	$ 47.690	0,00	$ -
5.80	Retiro de señal de tránsito	unidad	0,00	$ -	-2,00	$ -118.402
5.81	Suministro y colocación de solera curva normal	ml	1,30	$ 23.088	0,00	$ -
5.82	Suministro y colocación de solera curva sobrepuesta	ml	0,00	$ -	0,00	$ -
5.83	Suministro y colocación de solera recta normal	ml	0,00	$ -	-130,02	$ -3.486.356
5.84	Suministro y colocación de solera recta o curva normal	ml	0,00	$ -	0,00	$ -
5.85	Suministro y colocación de solera recta sobrepuesta	ml	0,00	$ -	0,00	$ -
5.86	Suministro y colocación de solerilla	ml	0,00	$ -	0,00	$ -
6	**SERVICIOS VARIOS**					
6.1	Cámara tipo PTZ, resolución Full HD con modulo de	unidad	0,00	$ -	0,00	$ -
6.2	Provisión de controlador de CCTV, incluye de sistema de bomba de agua, swich de comunicaciones (2 puertas de fibra y 8 ethertet, incluye fuente de poder y todos comunicación y conexiones relevantes en terreno	unidad	0,00	$ -	0,00	$ -
6.3	Provisión e instalación de gabinete de cámara de	unidad	0,00	$ -	-5,00	$ -6.245.390
6.4	Provisión de poste para camara de televisión	unidad	0,00	$ -	0,00	$ -
6.5	Instalación de poste de cámara de televisión, incluyendo	unidad	0,00	$ -	0,00	$ -
6.6	Servicio Integración de cámara de televisión al sistema	unidad	0,00	$ -	0,00	$ -
6.7	Licencias camara Secutity Advantage 5,7 o superior	unidad	0,00	$ -	0,00	$ -
6.8	Base de montaje PTZ	unidad	0,00	$ -	0,00	$ -
6.9	Iluminador IR+ luz blanca para PTZ.	unidad	0,00	$ -	0,00	$ -
6.10	Servidor con windows server para video analitica	unidad	0,00	$ -	0,00	$ -
6.11	Servidor con programas necesarios y habilitado para	unidad	0,00	$ -	0,00	$ -
6.12	Instalación de cable telefónico en ductos existentes	ml	0,00	$ -	0,00	$ -
6.13	Servicio de sintonía fina en programaciones de semáforo	int/período	1,00	$ 111.029	0,00	$ -
6.14	Elaboración de proyecto de señalización y demarcación	unidad	0,00	$ -	-3,00	$ -466.839
6.15	Elaboración de proyecto de semaforización	unidad	3,00	$ 1.054.776	0,00	$ -
6.16	Elaboración de proyecto de comunicación	unidad	0,00	$ -	0,00	$ -
6.17	Pantalla plana de video wall clarity TFT -LED 55"	unidad	0,00	$ -	0,00	$ -
6.18	Pantalla curva de video wall clarity TFT -LED 55",	unidad	0,00	$ -	0,00	$ -
6.19	Escritorio curvo, para sala de control UOCT	unidad	0,00	$ -	0,00	$ -
6.20	Instalación de rack para instalación de pantalla curva	unidad	0,00	$ -	0,00	$ -
	Ajuste	unidad	1,00	$ -	0,00	$ -
				$368.973.053		**$-301.430.875**

VALORES PROFORMA

ÍTEM	DESCRIPCION	UNIDAD		Total aumento		Total disminución
1	Elaboración de proyecto de modificación de servicio público	Uni	0,00	$ -	0,00	$ -
2	Ejecución de proyecto de modificación de servicio público	Uni	0,00	$ -	0,00	$ -
3	Ejecución de canalización bajo linea ferrea incluye asesorias e inspecciones	Uni	0,00	$ -	0,00	$ -
4	Servicio de Video Analitica por CCTV	Uni	0,00	$ -	-1,00	$ -1.059.066
5	Habilitación de servicio de fibra óptica oscura	Uni	0,00	$ -	-1,00	$ -397.100
6	Habilitación de enlace digital	Uni	0,00	$ -	-1,00	$ -198.550
				$ -		**$ -1.654.716**
				$368.973.053		**$-303.085.591**

Resumen montos por ajuste de cantidades:

- **Monto aumento de partidas $368.973.053.- IVA incluido**
- **Monto disminución de partidas $-303.085.591.- IVA incluido**
- **AUMENTO EFECTIVO $65.887.462.- IVA incluido**

Se deja constancia que el aumento de cantidades corresponde a una estimación, la cual se corroborara al momento de la ejecución y posterior control por parte de la F.T.O.

IV. OBRAS EXTRAORDINARIAS

A. Obras extraordinarias asociadas a suministro de elementos de semaforización, cámaras de video analíticas, fibra óptica y normalización de cruces detectadas en terreno.

- Refuerzo tapas de cámaras (placa metálica inferior): producto de actos vandálicos y la necesidad de habilitar la Fibra óptica del tramo comprendido por Avda. Pedro Aguirre Cerda desde calle Víctor Jara hasta Nicolás Tirado el cual permite conectar las cámaras de video analíticas instaladas en el contrato en las intersecciones Caparrosa con Pedro Aguirre Cerda, Pedro Aguirre Cerda con Arturo Perez Canto y Nicolas Tirado con Oscar Bonilla, es necesario la reinstalación de las tapas de cámaras de registro existentes en todo este tramo. Cabe señalar que el precio unitario como obra extraordinaria ya está definido con anterioridad dado que dichas tapas fueron contratadas mediante la Resolución exenta Nro 2238/2025 e incorporadas al contrato por un valor unitario de $71.731.-

ANÁLISIS DE PRECIO UNITARIO

OBRA :	L.P.N° 30/2023 AMPLIACIÓN SISTEMA CONTROL DE UOCT REGIÓN DE ANTOFAGASTA E INSTALACIÓN SEMÁFORO, CÓDIGO BIP N° 40035729-0, ID 650-35-O123	COMUNA:	ANTOFAGASTA
PARTIDA :	**Refuerzo de tapas de cámara y soldadura de cierre en terreno**	UNIDAD :	Unidad
CONTRATISTA:	AUTER S.A	FECHA :	04-07-2025
ITEM :	7.4	**PRECIO UNITARIO :**	**$ 71.731**

Nº	MATERIALES	UNIDAD	CANT.	P.U.	TOTAL
1	Plancha de acero galvanizado refuerzo	m2	0,2916	$ 10.950	$ 3.193
2	Soldadura 6011	Kg	0,08	$ 5.790	$ 463
3	Disco de corte 7" fierro	Un	0,5	$ 1.170	$ 585
4	Disco de desbaste 7" Fierro	Un	0,1	$ 4.460	$ 446
					$ -
					$ -
					$ -
					$ -
					$ -
					$ -
					$ -
A	**TOTAL MATERIALES**				$ 4.687

Nº	MAQUINARIAS	UNIDAD	REND.	P.U.	TOTAL
1	Soldadora arco manual 200A	Horas	0,25	$ 5.672	$ 1.418
2	Camioneta traslados equipos y materiales	Horas	0,25	$ 15.000	$ 3.750
3	Esmeril Angular 7"	horas	0,25	$ 2.010	$ 503
					$ -
					$ -
					$ -
B	**TOTAL MAQUINARIAS**				$ 5.671

Nº	MANO DE OBRA	UNIDAD	REND.	P.U.	TOTAL
1	Ayudante	HD	0,25	$ 40.909	$ 10.227
2	Maestro	HD	0,25	$ 90.909	$ 22.727
					$ -
					$ -
					$ -
	SUB-TOTAL MANO DE OBRA				$ 32.954
		LEYES SOCIALES		21%	$ 6.920
C	**TOTAL MANO DE OBRA**				$ 39.874
		TOTAL A + B + C			$ 50.232
		13% GASTOS GENERALES			$ 6.530
		7% UTILIDAD			$ 3.516
		NETO			$ 60.278
		19% IVA			$ 11.453
		TOTAL PRECIO UNITARIO			**$ 71.731**
OBSERVACIONES:					

AUTER S.A
87.606.700-5



- Provisión e instalación de interruptor diferencial 25 A 30MA: por requerimiento de la U.O.C.T. se incorporar una unidad para un nuevo cruce a normalizar ubicado en Oscar Bonilla con Félix García. Cabe señalar que el precio unitario como obra extraordinaria

ya está definido con anterioridad dado que dicho interruptor diferencial fue contratado mediante la Resolución exenta Nro 1058/2026 e incorporadas al contrato por un valor unitario de $25.451.-

ANEXO N°9

ANÁLISIS DE PRECIO UNITARIO

OBRA :	L.P.N° 30/2023 AMPLIACIÓN SISTEMA CONTROL DE UOCT REGIÓN DE ANTOFAGASTA E INSTALACIÓN SEMÁFORO, CÓDIGO BIP N° 40035729-0, ID 650-35-O123	COMUNA:	ANTOFAGASTA
PARTIDA :	**Provisión e Instalación de interruptor diferencial 25 A 30MA**	UNIDAD :	Unidad
CONTRATISTA:	AUTER S.A	FECHA :	22-12-2025
ITEM :	7.5	**PRECIO UNITARIO :**	**$ 25.451**

Nº	MATERIALES	UNIDAD	CANT.	P.U.	TOTAL
1	Interruptor Diferencial 2x25 A 30mA	Unidad	1	$ 8.395	$ 8.395
2	Calota plástica 2 puestos riel DIN	Unidad	1	$ 3.773	$ 3.773
					$ -
					$ -
					$ -
					$ -
					$ -
					$ -
					$ -
					$ -
					$ -
A	**TOTAL MATERIALES**				$ 12.168

Nº	MAQUINARIAS	UNIDAD	REND.	P.U.	TOTAL
1	Alicate Universal	h	0,05	$ 13.250	$ 663
					$ -
					$ -
					$ -
					$ -
					$ -
B	**TOTAL MAQUINARIAS**				$ 663

Nº	MANO DE OBRA	UNIDAD	REND.	P.U.	TOTAL
1	HH técnicos	hh	0,1	$ 41.250	$ 4.125
					$ -
					$ -
					$ -
					$ -
	SUB-TOTAL MANO DE OBRA				$ 4.125
		LEYES SOCIALES		21%	$ 866
C	**TOTAL MANO DE OBRA**				$ 4.991
		TOTAL A + B + C			$ 17.822
		13% GASTOS GENERALES			$ 2.317
		7% UTILIDAD			$ 1.248
		NETO			$ 21.387
		19% IVA			$ 4.064
		TOTAL PRECIO UNITARIO			**$ 25.451**
OBSERVACIONES:					

AUTER S.A
87.606.700-5

- Reposición de acera en hormigón estampado e=7 cm.; Esta partida fue contratadas mediante la Resolución exenta Nro 1058/2026 e incorporadas al contrato por un valor unitario de $95.543.-, sin embargo y al momento de ejecutar las obras y a solicitud del Municipio, se tuvo que aumentar la superficie proyectada en 15 m2, para poder mejorar los disipativos de rodado y zona de aceras cercanas a jardín infantil con cruce del FFCC por Avda. O'Higgins.

ANEXO N°9

ANÁLISIS DE PRECIO UNITARIO

OBRA :	L.P.N° 30/2023 AMPLIACIÓN SISTEMA CONTROL DE UOCT REGIÓN DE ANTOFAGASTA E INSTALACIÓN SEMÁFORO, CÓDIGO BIP N° 40035729-0, ID 650-35-O123	COMUNA:	ANTOFAGASTA
PARTIDA :	**Reposición de acera en hormigón estampado e=7 cm**	UNIDAD :	m2
CONTRATISTA:	AUTER S.A	FECHA :	27-03-2026
ITEM :	7.6	**PRECIO UNITARIO :**	**$ 95.543**

Nº	MATERIALES	UNIDAD	CANT.	P.U.	TOTAL
1	Pigmento polvo color	Kg	1	$ 3.990	$ 3.990
2	Cemento	Sc	0,6	$ 3.352	$ 2.011
3	Arena	m3	0,07	$ 30.000	$ 2.100
4	Gravilla	m3	0,1	$ 25.000	$ 2.500
5	Agua	Lt	1,6	$ 3	$ 5
					$ -
					$ -
					$ -
					$ -
					$ -
					$ -
A	**TOTAL MATERIALES**				$ 10.606

Nº	MAQUINARIAS	UNIDAD	REND.	P.U.	TOTAL
1	Betonera 130 lts	día	0,2	$ 12.000	$ 2.400
					$ -
					$ -
					$ -
					$ -
					$ -
B	**TOTAL MAQUINARIAS**				$ 2.400

Nº	MANO DE OBRA	UNIDAD	REND.	P.U.	TOTAL
1	Maestro Albañil	hd	0,4	$ 90.909	$ 36.364
2	Ayudante	hd	0,2	$ 40.909	$ 8.182
					$ -
					$ -
					$ -
	SUB-TOTAL MANO DE OBRA				$ 44.546
		LEYES SOCIALES		21%	$ 9.355
C	**TOTAL MANO DE OBRA**				$ 53.901
		TOTAL A + B + C			$ 66.907
		13% GASTOS GENERALES			$ 8.698
		7% UTILIDAD			$ 4.683
		NETO			$ 80.288
		19% IVA			$ 15.255
		TOTAL PRECIO UNITARIO			**$ 95.543**
OBSERVACIONES:					

AUTER S.A
87.606.700-5

- Licencias Qlik Sense: A solicitud de la U.O.C.T. mediante el ORD. N° 4258/2026 se requiere la ampliación de 9 licencias de acceso al sistema Qlik Sense, que recopila y analiza los datos de las cámaras de video analítica y radares de velocidad. Dicha Unidad Técnica, señala la necesidad operativa de aumentar estas licencias para asegurar la información y manejos de datos de nuestra institución para diversos estudios de conteos de flujos vehiculares. Agregando que esta solicitud proviene de distintos programas institucionales como SECTRA, Big Data, Gobierno Regional Antofagasta, proponiendo estas instituciones:

  1. Sandra Aguilera Cortés, SECTRA
  2. Mariana Ticona Cortez, SECTRA
  3. Gloria Fuentes Mella, SECTRA
  4. Sebastián Valenzuela Jara, SECTRA Regional
  5. Claudio Valeze Jaramillo, UOCT Nivel Central
  6. Christian Sciaraffia Vargas, UOCT Regional
  7. David Martínez, Gobierno Regional Antofagasta
  8. Leonardo Pazmiño, Gobierno Regional Antofagasta
  9. Jonathan Barraza, Gobierno Regional Antofagasta

ANÁLISIS DE PRECIO UNITARIO

OBRA :	L.P.N° 30/2023 AMPLIACIÓN SISTEMA CONTROL DE UOCT REGIÓN DE ANTOFAGASTA		COMUNA: ANTOFAGASTA		
	E INSTALACIÓN SEMÁFORO, CÓDIGO BIP N° 40035729-0, ID 650-35-O123				
PARTIDA :	**Licencia de usuario a plataformar Qlik Sense**		UNIDAD : Unidad		
CONTRATISTA:	AUTER S.A		FECHA : 14 julio de 2025		
ITEM :	Licencia de usuario a plataformar Qlik Sense		**PRECIO UNITARIO :**		**$ 2.305.419**

Nº	MATERIALES	UNIDAD	CANT.	P.U.	TOTAL
1	Licencia de Usuario Qlik	Unidad	1,0000	$ 1.275.297	$ 1.275.297
A	**TOTAL MATERIALES**				$ 1.275.297

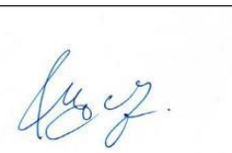
Nº	MAQUINARIAS	UNIDAD	REND.	P.U.	TOTAL
1	Herramientas, Instrumentos, hardware.	Horas	1	$ 318.824	$ 318.824
B	**TOTAL MAQUINARIAS**				$ 318.824

Nº	MANO DE OBRA	UNIDAD	REND.	P.U.	TOTAL
1	Ingeniero	H	1	$ 16.792	$ 16.792
	SUB-TOTAL MANO DE OBRA				$ 16.792
		LEYES SOCIALES		21%	$ 3.526
C	**TOTAL MANO DE OBRA**				$ 20.318

TOTAL A + B + C	$ 1.614.439
13% GASTOS GENERALES	$ 209.877
7% UTILIDAD	$ 113.011
NETO	$ 1.937.327
19% IVA	$ 368.092
TOTAL PRECIO UNITARIO	**$ 2.305.419**

OBSERVACIONES:

AUTER S.A
87.606.700-5



- GPS controladores: Conforme a requerimiento de la U.O.C.T. mediante el ORD. N° 1317/2026, se solicitó incorporar 110 nuevos cruces. Conforme a visita efectuada conjuntamente entre SERVIU y la empresa AUTER S.A. se evaluaron 109 cruces, en la que se constató que 40 controladores requieren habilitar el GPS con el fin de que todos los controladores de semáforos de la ciudad tengan exactamente la misma hora, facilitando los ciclos semafóricos, asegurando una mayor fluidez del tránsito, reduciendo los tiempos de viaje y la congestión vehicular y respaldando la pérdida de comunicaciones, entre otras capacidades. Por lo anterior, se muestra el siguiente diagnóstico:

SISTESIS ESTADO FUNCIONAMIENTO CONTROLADORES - GPS						
Nº	INTERSECCION 1	INTERSECCION 2	Tipo de controlador existente	Estado GPS	Estado Controlador	Observación
1	PEDRO AGUIRRE CERDA	LA FLORIDA	A5	N.O.	O.	GPS NO ACTUALIZA HORA
2	PEDRO AGUIRRE CERDA	CHACALLUTA	A5	O.	N.O.	SIN OBS
3	PEDRO AGUIRRE CERDA	JUAN PABLO II	A5	O.	N.O.	SIN OBS
4	PEDRO AGUIRRE CERDA	JUMBO NORTE	A5	O.	N.O.	SIN OBS
5	PEDRO AGUIRRE CERDA	JUAN BOLIVAR	A5	O.	N.O.	SIN OBS
6	PEDRO AGUIRRE CERDA	LIPARITA	A5	N.O.	O.	FUNCION GPS ACTIVA
7	PEDRO AGUIRRE CERDA	ONIX	A5	O.	N.O.	SIN OBS
8	PEDRO AGUIRRE CERDA	RENDIC	A5	N.O.	O.	FUNCION GPS ACTIVA
9	PEDRO AGUIRRE CERDA	IRARRAZABAL	A5	N.O.	O.	GPS NO ACTUALIZA HORA
10	PEDRO AGUIRRE CERDA	VICTORIA	A5	N.O.	O.	TARJETA MICRO NO CONECTA TERMINAL BLUETOOTH
11	PEDRO AGUIRRE CERDA	PISAGUA	A5	N.O.	O.	GPS NO ACTUALIZA HORA
12	PEDRO AGUIRRE CERDA	V.JARA	A5	N.O.	O.	FUNCION GPS ACTIVA
13	PEDRO AGUIRRE CERDA	CAPARROSA	A5	O.	N.O.	SIN OBS
14	PEDRO AGUIRRE CERDA	SENDERO DEL SOL	A5	O.	N.O.	SIN OBS
15	PEDRO AGUIRRE CERDA	MONTEGRANDE	A5	O.	N.O.	SIN OBS
16	EDMUNDO PEREZ ZUJOVIC	AUSONIA	A5	N.O.	O.	GPS NO ACTUALIZA HORA
17	EDMUNDO PEREZ ZUJOVIC	HUMBERSTONE	A5	O.	N.O.	SIN OBS
18	EDMUNDO PEREZ ZUJOVIC	ONIX	A4F	N.O.	N.O.	SIN KIT GPS
19	EDMUNDO PEREZ ZUJOVIC	CAVANCHA	A4F	N.O.	N.O.	SIN KIT GPS
20	EDMUNDO PEREZ ZUJOVIC	V.JARA	A5	N.O.	O.	NO HABILITADA FUNCION GPS
21	IQUIQUE	V.JARA	A5	O.	N.O.	SIN OBS
22	BENITO OCAMPO	AUSONIA	A5	O.	N.O.	SIN OBS
23	EDMUNDO PEREZ ZUJOVIC	CHACALLUTA	A5	O.	N.O.	SIN OBS
24	EDMUNDO PEREZ ZUJOVIC	LA FLORIDA	A5	O.	N.O.	SIN OBS
25	EDMUNDO PEREZ ZUJOVIC	LAS PALMERAS	A5	N.O.	O.	NO HABILITADA FUNCION GPS
26	EDMUNDO PEREZ ZUJOVIC	LOS PIMIENTOS	A5	N.O.	O.	GPS VANDALIZADO
27	ARGENTINA	ANGAMOS	A5	N.O.	O.	GPS NO FUNCIONA
28	ARGENTINA	SANTA ELENA	A4F	N.O.	N.O.	SIN KIT GPS
29	ARGENTINA	HUELLELHUE	A4F	N.O.	N.O.	SIN KIT GPS
30	ARGENTINA	MEHUIN	A4F	N.O.	N.O.	SIN KIT GPS
31	ARGENTINA	TRUMAO	A4F	N.O.	N.O.	SIN KIT GPS
32	ARGENTINA	ACC. UCN	A5	N.O.	O.	NO HABILITADA FUNCION GPS
33	ARGENTINA	PEZOA VELIZ	A5	N.O.	O.	NO HABILITADA FUNCION GPS
34	ARGENTINA	EDIFICIO CURVO	A5	O.	N.O.	SIN OBS
35	ARGENTINA	HOMERO AVILA	A5	O.	N.O.	SIN OBS
36	EDUARDO ORCHARD	HOMERO AVILA	A5	O.	N.O.	SIN OBS
37	ARGENTINA	IMILAC	A5	N.O.	O.	TARJETA MICRO NO CONECTA TERMINAL BLUETOOTH
38	ARGENTINA	PLAYA BLANCA	A5	O.	N.O.	SIN OBS
39	ARGENTINA	BORGOÑO	A5	N.O.	O.	TARJETA MICRO NO CONECTA TERMINAL BLUETOOTH
40	ARGENTINA	DIAZ GANA	A4F	N.O.	N.O.	SIN KIT GPS
41	ARGENTINA	AVELINO CONTARDO	A5	N.O.	O.	FUNCION GPS ACTIVA
42	ARGENTINA	POUPIN	A4F	N.O.	N.O.	SIN KIT GPS
43	ARGENTINA	GENERAL VELAZQUEZ	A4F	N.O.	N.O.	SIN KIT GPS
44	ARGENTINA	21 DE MAYO	A5	O.	N.O.	SIN OBS
45	ARGENTINA	COPIAPO	A5	N.O.	O.	PANEL POLICIAL DEFECTUOSO
46	ARGENTINA	URIBE	A5	N.O.	O.	GPS NO FUNCIONA
47	ARGENTINA	MAIPU	A5	N.O.	O.	PANEL POLICIAL DEFECTUOSO
48	ARGENTINA	PRAT	A4F	N.O.	N.O.	SIN KIT GPS
49	ARGENTINA	BAQUEDANO	A5	O.	N.O.	SIN OBS
50	ARGENTINA	14 DE FEBRERO	A4F	N.O.	N.O.	SIN KIT GPS
51	ARGENTINA	BOLIVAR	A4F	N.O.	N.O.	SIN KIT GPS
52	ARGENTINA	MATTA	A4F	N.O.	N.O.	SIN KIT GPS
53	ARGENTINA	CONDELL	A4F	N.O.	N.O.	SIN KIT GPS
54	ARGENTINA	LA TORRE	A4F	N.O.	N.O.	SIN KIT GPS
55	ARGENTINA	IQUIQUE	A4F	N.O.	N.O.	SIN KIT GPS
56	ANGAMOS	PARANAL	A5	N.O.	O.	TERMINAL BLUETOOTH CONECTA PERO NO ESCRIBE
57	ANGAMOS	SANGRA	A4F	N.O.	N.O.	SIN KIT GPS
58	ANGAMOS	V. DOMINGO SILVA	A4F	N.O.	N.O.	SIN KIT GPS
59	ANGAMOS	AGUSTO D´HALMAR	A4F	N.O.	N.O.	SIN KIT GPS
60	ANGAMOS	MAURET CAAMAÑO	A5	N.O.	O.	GPS NO FUNCIONA
61	ANGAMOS	REBECA MATTE	A4F	N.O.	N.O.	SIN KIT GPS
62	ANGAMOS	HOMERO AVILA	A4F	N.O.	N.O.	SIN KIT GPS
63	ANGAMOS	LOS INMIGRANTES	A4F	N.O.	N.O.	SIN KIT GPS
64	ANGAMOS	TALCA	A4F	N.O.	N.O.	SIN KIT GPS
65	ANGAMOS	BORGOÑO	A4F	N.O.	N.O.	SIN KIT GPS
66	ANGAMOS	DIAZ GANA	A4F	N.O.	N.O.	SIN KIT GPS
67	JOSE MIGUEL CARRERA	ANTONINO TORO	A5	N.O.	O.	FUNCION GPS ACTIVA
68	JOSE MIGUEL CARRERA	POUPIN	A4F	N.O.	N.O.	SIN KIT GPS
69	JOSE MIGUEL CARRERA	SALVADOR REYES	A4F	N.O.	N.O.	SIN KIT GPS
70	GRECIA	MATTA	A5	O.	N.O.	SIN OBS
71	JAIME GUZMAN	SUBIDA DE LA QUEBRADA	A5	N.O.	O.	GPS NO ACTUALIZA HORA
72	JAIME GUZMAN	UA/CAMPUS COLOSO	A5	O.	N.O.	SIN OBS
73	EJERCITO	RUTA 28	A5	O.	N.O.	SIN OBS
74	EJERCITO	CAMPO MILITAR	A5	O.	N.O.	SIN OBS
75	JAIME GUZMAN	COLEGIO RENDIC	A5	O.	N.O.	SIN OBS
76	GRECIA	CROACIA	A5	O.	N.O.	SIN OBS
77	GRECIA	ANTONINO TORO	A5	O.	N.O.	SIN OBS

78	GRECIA	COQUIMBO	A5	N.O.	O.	FUNCION GPS ACTIVA
79	GRECIA	LATORRE	A5	N.O.	O.	FUNCION GPS ACTIVA
80	GRECIA	21 DE MAYO	A4F	O.	N.O.	SIN OBS
81	BALMACEDA	URIBE	A4F	O.	N.O.	SIN OBS
82	BALMACEDA	MAIPU	A4F	N.O.	N.O.	GPS VANDALIZADO
83	BALMACEDA	SUCRE	A4F	O.	N.O.	GPS NO FUNCIONA
84	BALMACEDA	BOLIVAR	A4F	N.O.	N.O.	SIN KIT GPS
85	7MO DE LINEA	NUEVA EXTREMADURA	A5	N.O.	O.	NO HABILITADA FUNCION GPS
86	7MO DE LINEA	EL CORREGIDOR	A5	N.O.	O.	NO HABILITADA FUNCION GPS
87	EDMUNDO PEREZ ZUJOVIC	ZENTENO	A5	N.O.	O.	NO HABILITADA FUNCION GPS
88	GRECIA	SALVADOR REYES	A4F	N.O.	N.O.	SIN KIT GPS
89	EDMUNDO PEREZ ZUJOVIC	RIO DE JANEIRO	A4F	N.O.	N.O.	SIN KIT GPS
90	EDMUNDO PEREZ ZUJOVIC	PARAGUAY	A4F	N.O.	N.O.	SIN KIT GPS
91	EDMUNDO PEREZ ZUJOVIC	SALVADOR ALLENDE	A5	N.O.	O.	GPS PARPADEA
92	IQUIQUE	CALAMA	A5	O.	N.O.	SIN OBS
93	ANTONIO RENDIC	SALVADOR ALLENDE	A5	O.	N.O.	SIN OBS
94	OVIEDO CAVADA	SALVADOR ALLENDE	A4F	N.O.	N.O.	SIN KIT GPS
95	SARMIENTO	SALVADOR ALLENDE	A5	O.	N.O.	SIN OBS
96	SICILIA	SALVADOR ALLENDE	A5	N.O.	O.	PANEL POLICIAL DEFECTUOSO
97	ANTONIO RENDIC	MATTA	A5	N.O.	O.	NO HABILITADA FUNCION GPS
98	ANTONIO RENDIC	MONTEVIDEO	A5	N.O.	O.	NO HABILITADA FUNCION GPS
99	ANTONIO RENDIC	PARAGUAY	A5	O.	N.O.	SIN OBS
100	ANTONIO RENDIC	VALLENAR	A5	O.	N.O.	SIN OBS
101	IQUIQUE	SALVADOR ALLENDE	A5	N.O.	O.	NO HABILITADA FUNCION GPS
102	BALMACEDA	BAQUEDANO	A4F	O.	N.O.	KIT GPS INCOMPLETO
103	ANTONIO RENDIC	IRARRAZABAL	A5	N.O.	O.	GPS NO ACTUALIZA HORA
104	ANTONIO RENDIC	RADOMIRO TOMIC	A5	N.O.	O.	NO HABILITADA FUNCION GPS
105	ANTONIO RENDIC	ISABEL RIQUELME	A5	N.O.	O.	NO HABILITADA FUNCION GPS
106	ANTONIO RENDIC	INDEPENDENCIA	A5	N.O.	O.	NO HABILITADA FUNCION GPS
107	ANTONIO RENDIC	V.JARA	A5	N.O.	O.	NO HABILITADA FUNCION GPS
108	ANTONIO RENDIC	PISAGUA	A5	N.O.	O.	NO HABILITADA FUNCION GPS
109	EJERCITO	SANGRA	A5	O.	N.O.	SIN OBS

N.O.: No operativo
O.: Operativo

ANÁLISIS DE PRECIO UNITARIO

OBRA :	L.P.N° 30/2023 AMPLIACIÓN SISTEMA CONTROL DE UOCT REGIÓN DE ANTOFAGASTA E INSTALACIÓN SEMÁFORO, CÓDIGO BIP N° 40035729-0, ID 650-35-O123	COMUNA:	ANTOFAGASTA
PARTIDA :	**Provision e Instalacion de GPS**	UNIDAD :	Unidad
CONTRATISTA:	AUTER S.A	FECHA :	24-07-2026
ITEM :	N/A	**PRECIO UNITARIO :**	

Nº	MATERIALES	UNIDAD	CANT.	P.U.	TOTAL
1	Provision de GPS	Unidad	1,0000	$ 54.678	$ 54.678
A	**TOTAL MATERIALES**				$ 54.678

Nº	MAQUINARIAS	UNIDAD	REND.	P.U.	TOTAL
1	Herramientas, Instrumentos.	Horas	1	$ 48.000	$ 48.000
					$ -
					$ -
					$ -
B	**TOTAL MAQUINARIAS**				$ 48.000

Nº	MANO DE OBRA	UNIDAD	REND.	P.U.	TOTAL
1	Ingeniero	H	1	$ 120.661	$ 120.661
					$ -
					$ -
					$ -
	SUB-TOTAL MANO DE OBRA				$ 120.661
	LEYES SOCIALES		21%		$ 25.339
C	**TOTAL MANO DE OBRA**				$ 146.000
	TOTAL A + B + C				$ 248.678
	13% GASTOS GENERALES				$ 32.328
	7% UTILIDAD				$ 17.407
	NETO				$ 298.413
	19% IVA				$ 56.698
	TOTAL PRECIO UNITARIO				**$ 355.111**

OBSERVACIONES:

AUTER S.A
87.606.700-5

Resumen montos obras extraordinarias:

ÍTEM	OBRAS EXTRAORDINARIAS	UNIDAD	CANTIDAD	PU ($)	TOTAL
1	Traslado de postes por construcción pista viraje PAC con Ascotan	Uni	0,00	$ 1.623.091	$ -
2	Traslado de palmeras por construcción pista viraje PAC con Ascotan	Uni	0,00	$ 1.075.760	$ -
3	Refuerzo tapas de cámaras (placa metalica inferior)	Uni	100,00	$ 71.731	$ 7.173.100
4	Provisión e intalación de interruptor diferencial 25 A 30MA	Uni	1,00	$ 25.451	$ 25.451
5	Reposición de acera en hormigón estampado e=7 cm	Uni	15,00	$ 95.543	$ 1.433.145
6	Licencias Qlik Sense	Uni	9,00	$ 2.305.419	$ 20.748.771
7	GPS controladores	Uni	40,00	$ 355.111	$ 14.204.440
					$ 43.584.907

V. RESUMEN

Tomando en cuenta las cantidades reales de terreno, las proyecciones estimadas y obras extraordinarias, se presentan las siguientes modificaciones a los ítems señalados:

PRESUPUESTO COMPENSADO N°8 VIGENTE						AJUSTE MODIFICACION PROPUESTA						PRESUPUESTO COMPENSADO N°9 PROPUESTO	
ITEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	PU ($)	Total	Cantidad Aumento	Total aumento	Cantidad Disminución	Total disminución	Obras extraordinarias	Total Obras extraordinarias	CANTIDAD PROPUESTA	TOTAL
1	ELEMENTOS DE COMUNICACIONES												
1.1	Cables Telefónicos												
1.1.1	Provisión cable mult. de inst. cdo. c/pant.x par 4x2x18 AWG	ml	0,00	$ 2.591	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -
1.1.2	Provisión cable mult. de inst. cdo. c/pant x par 8x2x18 AWG	ml	0,00	$ 2.591	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -
1.1.3	Provisión cable mult. de inst. cdo. c/plant x par 12x2x18 AWG	ml	0,00	$ 3.042	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -
1.1.4	Provisión cable mult. de inst. cdo. c/plant x par 19x2x22 AWG	ml	1,00	$ 2.498	$ 2.498	0,00	$ -	-1,00	$ -2.498	0,00	$ -	0,00	$ -
1.1.5	Provisión cable telef. de polietileno c/pantalla 6x2x24 AWG	ml	1,00	$ 2.498	$ 2.498	0,00	$ -	-1,00	$ -2.498	0,00	$ -	0,00	$ -
1.1.6	Provisión cable telef. de polietileno c/pantalla 25x2x24 AWG	ml	0,00	$ 6.292	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -
1.1.7	Provisión cable telef. de polietileno c/pantalla 50x2x24 AWG	ml	0,00	$ 12.953	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -
1.1.8	Provisión cable telef. de polietileno c/pantalla 6x2x19 AWG	ml	0,00	$ 2.591	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -
1.1.9	Provisión cable telef. de polietileno c/pantalla 12x2x19 AWG	ml	0,00	$ 2.961	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -
1.1.10	Provisión cable telef. de polietileno c/pantalla 25x2x19 AWG	ml	0,00	$ 6.477	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -
1.1.11	Provisión cable telef. de polietileno c/pantalla 50x2x19 AWG	ml	0,00	$ 12.953	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -
1.1.12	Mufa cable multipar	unidad	0,00	$ 78.646	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -
1.1.13	Provisión e instalación de Path Cord UTP Cat6, 2 metros	unidad	0,00	$ 6.754	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -
1.1.14	Provisión Cable Intemperie UTP Cat6	unidad	0,00	$ 1.203	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -
1.1.15	Provisión de cable de fibra óptica 12 hilos monomodo loose tube exterior	ml	11321,36	$ 1.665	$ 18.850.064	4428,64	$ 7.373.686	0,00	$ -	0,00	$ -	15750,00	$ 26.223.750
1.2	Cable de Video		0,00			0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -
1.2.1	Cable Coaxial 75 ohms RG-6	ml	0,00	$ 324	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -
1.2.2	Cable Coaxial 75 ohms RG-59	ml	0,00	$ 324	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -
1.3	Conectores		0,00			0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -
1.3.1	Conector RJ11	unidad	0,00	$ 83	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -
1.3.2	Conector RJ45	unidad	0,00	$ 370	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -
1.3.3	Conector RJ45 para Cat 6	unidad	0,00	$ 370	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -
1.3.4	Conector BNC Crimp	unidad	0,00	$ 648	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -
2	SISTEMA DE COMUNICACIONES		0,00										
2.1	Dispositivos de comunicación		0,00										
2.1.1	Provisión de unidad de comunicaciones	unidad	29,00	$ 2.368.912	$ 68.698.448	3,00	$ 7.106.736	0,00	$ -	0,00	$ -	32,00	$ 75.805.184
2.1.2	Integración de unidad de comunicación al sistema de control	unidad	29,00	$ 1.110.291	$ 32.198.439	3,00	$ 3.330.873	0,00	$ -	0,00	$ -	32,00	$ 35.529.312
2.1.3	Reconfiguración de unidad de comunicación	unidad	29,00	$ 1.432.810	$ 41.551.490	3,00	$ 4.298.430	0,00	$ -	0,00	$ -	32,00	$ 45.849.920
2.1.4	Reconfiguración de controlador existente y memoria EPROM	unidad	1,00	$ 1.102.829	$ 1.102.829	0,00	$ -	-1,00	$ -1.102.829	0,00	$ -	0,00	$ -
2.1.5	Switch Ethernet industrial de terreno 4 bocas	unidad	11,00	$ 87.898	$ 966.878	0,00	$ -	-11,00	$ -966.878	0,00	$ -	0,00	$ -
2.1.6	Módem para transmisión de datos por cable telefónico	unidad	0,00	$ 929.115	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -
2.1.7	Repetidor UTP/UTP	unidad	0,00	$ 264.275	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -
2.1.8	Provisión e instalación de tarjeta de interfaz paralela para controlador norma con cables	unidad	0,00	$ 59.216	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -
2.1.9	Modulo I pont	unidad	0,00	$ 157.291	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -
2.1.10	Provisión e instalación de caja terminal de fibra óptica para rack de 19", 24 posiciones	unidad	0,00	$ 666.175	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -
2.1.11	Switch Fibra Óptica Monomodo con puertos Ethernet industrial administrable	unidad	7,00	$ 407.107	$ 2.849.749	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	7,00	$ 2.849.749
2.1.12	Router para 3 G 4 G	unidad	34,00	$ 453.369	$ 15.414.546	0,00	$ -	-2,00	$ -906.738	0,00	$ -	32,00	$ 14.507.808
2.1.13	Conversor de medio UTP<->Fibra (de terreno)	unidad	0,00	$ 129.534	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -
2.1.14	Instalación de equipos de redes (switch, conversor de medio, repetidor, extensor, multiplexor, router, codificadores, decodificadores o similar)	Unidad	58,00	$ 46.262	$ 2.683.196	0,00	$ -	-55,00	$ -2.544.410	0,00	$ -	3,00	$ 138.786
2.1.15	Provisión e instalación de mufa para fibra óptica, de 1 puntas, de 24 posiciones	unidad	4,00	$ 784.660	$ 3.138.640	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	4,00	$ 3.138.640
3	SUMINISTRO DE ELEMENTOS DE SEMAFORIZACION Y SEÑALIZACIÓN		0,00										
3.1	Provisión de botonera peatonal	unidad	20,00	$ 87.898	$ 1.757.960	0,00	$ -	-1,00	$ -87.898	0,00	$ -	19,00	$ 1.670.062
3.2	Provisión e instalación caja de distribución con regleta galvanizada 25x25x12,5	unidad	0,00	$ 60.141	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -
3.3	Provisión de caja y soporte de empalme	unidad	14,00	$ 185.049	$ 2.590.686	0,00	$ -	-5,00	$ -925.245	0,00	$ -	9,00	$ 1.665.441
3.4	Provisión de cabezal repetidor de 3 aspectos	unidad	0,00	$ 166.544	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -
3.5	Provisión de cable de instrumentación 1 PAR	ml	501,40	$ 1.573	$ 788.702	0,00	$ -	-201,40	$ -316.802	0,00	$ -	300,00	$ 471.900
3.6	Provisión de cable de instrumentación 2 PAR	ml	505,00	$ 3.423	$ 1.728.615	181,00	$ 619.563	0,00	$ -	0,00	$ -	686,00	$ 2.348.178
3.7	Provisión de cable de instrumentación 4 PAR	ml	0,00	$ 6.757	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -
3.8	Provisión de cable NSYA 16 mm2	ml	151,60	$ 4.441	$ 673.256	0,00	$ -	-60,00	$ -266.460	0,00	$ -	91,60	$ 406.796
3.9	Provisión de cable NYA 4 mm2 para tierra	ml	2643,80	$ 925	$ 2.445.515	170,00	$ 157.250	0,00	$ -	0,00	$ -	2813,80	$ 2.602.765
3.10	Provisión de cable TM 2 X 14 AWG	ml	359,00	$ 1.850	$ 664.150	56,00	$ 103.600	0,00	$ -	0,00	$ -	415,00	$ 767.750
3.11	Provisión de cable TM 2 X 16 AWG	ml	70,00	$ 1.850	$ 129.500	0,00	$ -	-70,00	$ -129.500	0,00	$ -	0,00	$ -
3.12	Provisión de cable TM 3 X 16 AWG	ml	1329,00	$ 1.732	$ 2.301.828	0,00	$ -	-120,00	$ -207.840	0,00	$ -	1209,00	$ 2.093.988
3.13	Provisión de cable TM 4 X 16 AWG	ml	646,80	$ 4.164	$ 2.693.275	133,00	$ 553.812	0,00	$ -	0,00	$ -	779,80	$ 3.247.087
3.14	Provisión de cable TM 5 X 16 AWG	ml	1,00	$ 2.498	$ 2.498	119,00	$ 297.262	0,00	$ -	0,00	$ -	120,00	$ 299.760
3.15	Provisión de cable TM 6 X 16 AWG	ml	0,00	$ 3.701	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -
3.16	Provisión de cable TM 7 X 16 AWG	ml	1200,00	$ 3.701	$ 4.441.200	0,00	$ -	-60,00	$ -222.060	0,00	$ -	1140,00	$ 4.219.140
3.17	Provisión de cable TM 8 X 16 AWG	ml	2114,10	$ 4.164	$ 8.803.112	791,30	$ 3.294.973	0,00	$ -	0,00	$ -	2905,40	$ 12.098.086
3.18	Provisión de cable TM 9 X 16 AWG	ml	0,00	$ 4.441	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -
3.19	Provisión de cable TM 10 X 16 AWG	ml	695,00	$ 4.948	$ 3.438.860	268,00	$ 1.326.064	0,00	$ -	0,00	$ -	963,00	$ 4.764.924
3.20	Provisión de cable TM 12 X 16 AWG	ml	1270,00	$ 5.644	$ 7.167.880	0,00	$ -	-500,00	$ -2.822.000	0,00	$ -	770,00	$ 4.345.880
3.21	Provisión de cable mensajero para instalación aérea	ml	0,00	$ 648	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -
3.22	Provisión de controlador norma UOCT 8 etapas, con gabinete	unidad	24,00	$ 2.947.491	$ 70.739.784	31,00	$ 91.372.221	0,00	$ -	0,00	$ -	55,00	$ 162.112.005
3.23	Provisión de controlador norma UOCT 10 etapas, con gabinete	unidad	0,00	$ 3.155.078	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -
3.24	Provisión de controlador norma UOCT 12 etapas, con gabinete	unidad	0,00	$ 3.155.078	$ -	6,00	$ 18.930.468	0,00	$ -	0,00	$ -	6,00	$ 18.930.468
3.25	Provisión de módulo de 2 etapas de ampliación controlador norma UOCT	unidad	1,00	$ 430.238	$ 430.238	0,00	$ -	-1,00	$ -430.238	0,00	$ -	0,00	$ -
3.26	Provisión de módulo de 4 etapas de ampliación controlador norma UOCT	unidad	1,00	$ 430.238	$ 430.238	0,00	$ -	-1,00	$ -430.238	0,00	$ -	0,00	$ -
3.27	Provisión de gabinete remoto para detectores instalado	unidad	0,00	$ 60.141	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -
3.28	Provisión e instalación de Gabinete para Equipos de Comunicación	unidad	3,00	$ 740.194	$ 2.220.582	0,00	$ -	-3,00	$ -2.220.582	0,00	$ -	0,00	$ -
3.29	Provisión de gabinete remoto para terminación de cables de semáforo	unidad	0,00	$ 57.365	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -
3.30	Provisión de lámpara 3x200 mm de aluminio, módulos leds	unidad	0,00	$ 357.238	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -
3.31	Provisión lámpara aluminio 3x200 inc. módulo leds	unidad	65,00	$ 360.845	$ 23.454.925	16,00	$ 5.773.520	0,00	$ -	0,00	$ -	81,00	$ 29.228.445
3.32	Provisión lámpara aluminio 2x200 + 1x300 inc. módulo leds	unidad	14,00	$ 425.612	$ 5.958.568	0,00	$ -	-8,00	$ -3.404.896	0,00	$ -	6,00	$ 2.553.672
3.33	Provisión lámpara aluminio 2x200 + 2x300 inc. módulo leds	unidad	1,00	$ 675.427	$ 675.427	4,00	$ 2.701.708	0,00	$ -	0,00	$ -	5,00	$ 3.377.135
3.34	Provisión lámpara aluminio 3x200 + 1x300 inc. módulo leds	unidad	31,00	$ 606.004	$ 18.786.124	0,00	$ -	-20,00	$ -12.120.080	0,00	$ -	11,00	$ 6.666.044
3.35	Provisión lámpara aluminio 2x200 + 3x300 inc. módulo leds	unidad	1,00	$ 656.922	$ 656.922	0,00	$ -	-1,00	$ -656.922	0,00	$ -	0,00	$ -
3.36	Provisión lámpara aluminio 3x200 + 2x300 inc. módulo leds	unidad	1,00	$ 860.476	$ 860.476	5,00	$ 4.302.380	0,00	$ -	0,00	$ -	6,00	$ 5.162.856
3.37	Provisión de lámpara Peatonal 2x300 mm policarbonato incl. ampolletas leds	unidad	1,00	$ 371.022	$ 371.022	0,00	$ -	-1,00	$ -371.022	0,00	$ -	0,00	$ -
3.38	Provisión de lámpara Peatonal 2x300 mm de aluminio, módulos de leds	unidad	80,00	$ 330.741	$ 26.459.280	12,00	$ 3.968.892	0,00	$ -	0,00	$ -	92,00	$ 30.428.172
3.39	Provisión de lámpara ciclovía aluminio 2x300 módulo de leds	unidad	6,00	$ 351.592	$ 2.109.552	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	6,00	$ 2.109.552
3.40	Provisión e instalación de módulo de leds para semáforo flecha verde de 300 mm en cabezal existente	unidad	0,00	$ 54.589	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -
3.41	Provisión e instalación de módulo de leds para semáforo repetidor rojo, amarillo o verde de 100 mm en cabezal existente	unidad	0,00	$ 66.617	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -
3.42	Provisión e instalación de módulo de leds para semáforo rojo o amarillo de 200 mm en cabezal existente	unidad	0,00	$ 66.436	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -
3.43	Provisión e instalación de módulo de leds para semáforo rojo o amarillo de 300 mm en cabezal existente	unidad	0,00	$ 93.265	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -
3.44	Provisión e instalación de módulo de leds para semáforo verde de 200 mm en cabezal	unidad	0,00	$ 66.617	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -
3.45	Provisión e instalación de módulo de leds para semáforo verde de 300 mm en cabezal	unidad	0,00	$ 144.338	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -
3.46	Provisión placa respaldo 3 cuerpos lámpara en acero	unidad	0,00	$ 69.393	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -
3.47	Provisión placa respaldo 3 cuerpos lámpara en policarbonato	unidad	79,00	$ 102.332	$ 8.084.228	11,00	$ 1.125.652	0,00	$ -	0,00	$ -	90,00	$ 9.209.880
3.48	Provisión placa respaldo 4 cuerpos acero	unidad	0,00	$ 101.777	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -
3.49	Provisión placa respaldo 4 cuerpos policarbonato	unidad	28,00	$ 141.146	$ 3.952.088	0,00	$ -	-12,00	$ -1.693.752	0,00	$ -	16,00	$ 2.258.336
3.50	Provisión placa respaldo 5 cuerpos acero	unidad	0,00	$ 129.534	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -
3.51	Provisión placa respaldo 5 cuerpos policarbonato	unidad	1,00	$ 188.188	$ 188.188	0,00	$ -	-1,00	$ -188.188	0,00	$ -	0,00	$ -
3.52	Provisión placa respaldo 5 cuerpos aluminio	unidad	1,00	$ 85.185	$ 85.185	0,00	$ -	-1,00	$ -85.185	0,00	$ -	0,00	$ -
3.53	Provisión de poste con brazo	unidad	12,00	$ 666.175	$ 7.994.100	2,00	$ 1.332.350	0,00	$ -	0,00	$ -	14,00	$ 9.326.450
3.54	Provisión de poste simple peatonal	unidad	18,00	$ 120.282	$ 2.165.076	0,00	$ -	-1,00	$ -120.282	0,00	$ -	17,00	$ 2.044.794
3.55	Provisión de poste simple vehicular	unidad	70,00	$ 159.853	$ 11.189.710	3,00	$ 479.559	0,00	$ -	0,00	$ -	73,00	$ 11.669.269
3.56	Provisión de poste pilar con brazo para instalación aérea	unidad	0,00	$ 490.379	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -
3.57	Provisión de poste pilar recto para instalación aérea	unidad	0,00	$ 323.835	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -
3.58	Protector pasacable de goma	unidad	0,00	$ 33.309	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -
3.59	Provision e instalacion de Poste para señal variable de medicion de velocidad y contrador de flujo	unidad	24,00	$ 2.138.077	$ 51.313.848	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	24,00	$ 51.313.848
3.60	Provisión de señal reflectante de cruce peatonal	unidad	12,00	$ 30.269	$ 363.228	13,00	$ 393.497	0,00	$ -	0,00	$ -	25,00	$ 756.725
3.61	Provisión de soporte adosado para lámpara semáforo	unidad	63,00	$ 30.283	$ 1.907.829	37,00	$ 1.120.471	0,00	$ -	0,00	$ -	100,00	$ 3.028.300
3.62	Provisión de soporte colgado para lámpara semáforo	unidad	37,00	$ 55.703	$ 2.061.011	0,00	$ -	-18,00	$ -1.002.654	0,00	$ -	19,00	$ 1.058.357
3.63	Provisión de soporte doble para lámpara semáforo	unidad	12,00	$ 75.870	$ 910.440	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	12,00	$ 910.440
3.64	Provisión de soporte tipo T para caja de regleta	unidad	0,00	$ 57.131	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -
3.65	Provisión e instalación tapa de cámara acera 60x60 cm	unidad	0,00	$ 212.805	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -
3.66	Provisión de tarjeta de potencia en controlador norma UOCT	unidad	1,00	$ 428.863	$ 428.863	0,00	$ -	-1,00	$ -428.863	0,00	$ -	0,00	$ -
3.67	Provisión de vallas peatonales	ml	79,00	$ 47.361	$ 3.741.519	0,00	$ -	-45,00	$ -2.131.245	0,00	$ -	34,00	$ 1.610.274
3.68	Provisión de estoperoles reflectantes	unidad	0,00	$ 6.477	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -
3.69	Provisión e instalación de baliza peatonal con suministro eléctrico	unidad	0,00	$ 1.705.000	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -
3.70	Provisión e instalación de señal reglamentaria o preventiva para vía con velocidad hasta 50 km/hr	unidad	13,00	$ 260.486	$ 3.386.318	7,00	$ 1.823.402	0,00	$ -	0,00	$ -	20,00	$ 5.209.720

3.71	Provisión de señal de advertencia	unidad	0,00	$ 260.486	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -
3.72	Provisión de señal de tránsito informativa de dimensiones 2,00 * 1,00 m	unidad	3,00	$ 481.126	$ 1.443.378	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	3,00	$ 1.443.378
3.73	Provisión de señal de tránsito informativa de dimensiones 2,50 * 1,50 m	unidad	0,00	$ 651.215	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -
3.74	Provisión e instalación de señal variable de medición de velocidad y contador de flujo vehicular, incluye batería y sistema solar.	unidad	24,00	$ 3.222.589	$ 77.342.136	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	24,00	$ 77.342.136
3.75	Suministro PVC 3/4" (schedule 40)	ml	0,00	$ 3.516	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -
3.76	Suministro PVC 1" (schedule 40)	ml	26,10	$ 3.493	$ 91.167	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	26,10	$ 91.167
3.77	Suministro PVC 1,5" (schedule 40)	ml	100,00	$ 5.274	$ 527.400	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	100,00	$ 527.400
3.78	Suministro PVC 2" (schedule 40)	ml	371,40	$ 6.939	$ 2.577.145	30,60	$ 212.333	0,00	$ -	0,00	$ -	402,00	$ 2.789.478
3.79	Suministro PVC 2,5" (schedule 40)	ml	2496,00	$ 10.093	$ 25.192.128	0,00	$ -	-1102,80	$ -11.130.560	0,00	$ -	1393,20	$ 14.061.568
3.80	Suministro PVC 3" (schedule 40)	ml	120,00	$ 12.953	$ 1.554.360	20,00	$ 259.060	0,00	$ -	0,00	$ -	140,00	$ 1.813.420
3.81	Suministro PVC 4" (schedule 40)	ml	725,00	$ 16.192	$ 11.739.200	0,00	$ -	-40,00	$ -647.680	0,00	$ -	685,00	$ 11.091.520
3.82	Suministro PVC 1"	ml	0,00	$ 1.943	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -
3.83	Suministro PVC 2"	ml	0,00	$ 1.579	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -
3.84	Suministro PVC 3"	ml	0,00	$ 5.322	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -
3.85	Suministro de poste para línea de comunicaciones	unidad	0,00	$ 319.209	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -
3.86	Suministro de regleta para comunicaciones	unidad	0,00	$ 1.850	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -
3.87	Suministro de subducto de polietileno para línea de comunicaciones	m	0,00	$ 2.776	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -
3.88	Suministro y confección de mufa tipo 3M	unidad	0,00	$ 82.056	$ -	1,00	$ 82.056	0,00	$ -	0,00	$ -	1,00	$ 82.056
3.89	Provisión de detector de 2 canales	unidad	0,00	$ 185.049	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -
3.90	Provisión de detector de 4 canales	unidad	3,00	$ 185.849	$ 555.147	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	3,00	$ 555.147
3.91	Provisión e instalación de unidad UPS 2000 VA para cruce semaforizado con Leds, para autonimía mínima de 5 hrs (incluye gabinete tipo mochila y baterías)	unidad	79,00	$ 3.949.884	$ 312.040.836	19,00	$ 75.047.796	0,00	$ -	0,00	$ -	98,00	$ 387.088.632
3.95	Provisión electrodo de tierra	unidad	39,00	$ 10.021	$ 390.819	20,00	$ 200.420	0,00	$ -	0,00	$ -	59,00	$ 591.239
3.96	Provisión de interruptor automático de 10A	unidad	17,00	$ 14.804	$ 251.668	2,00	$ 29.608	0,00	$ -	0,00	$ -	19,00	$ 281.276
3.97	Provisión de interruptor automático de 15A	unidad	0,00	$ 10.429	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -
4.	**EJECUCION DE OBRAS DE SEMAFORIZACION**		0,00										
4.1	Reconfiguración de controlador norma UOCT	unidad	0,00	$ 878.981	$ -	71,00	$ 62.407.651	0,00	$ -	0,00	$ -	71,00	$ 62.407.651
4.2	Conexión de cables de comunicación en controlador	unidad	19,00	$ 87.898	$ 1.670.062	0,00	$ -	-19,00	$ -1.670.062	0,00	$ -	0,00	$ -
4.3	Conexión lámparas	unidad	0,00	$ 6.477	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -
4.4	Construcción de espira con emulsión asfáltica, incluido cable PRT - AWG 14	ml	180,00	$ 37.010	$ 6.661.800	38,60	$ 1.428.586	0,00	$ -	0,00	$ -	218,60	$ 8.090.386
4.5	Construcción de espira con Palatal, incluido cable PRT-AWG 14	ml	0,00	$ 37.010	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -
4.6	Construcción de espira con sellante 3M, incluido cable PRT- AWG 14	ml	0,00	$ 37.010	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -
4.7	Construcción y montaje basamento para gabinete de controlador	unidad	34,00	$ 437.958	$ 14.890.572	0,00	$ -	-19,00	$ -8.321.202	0,00	$ -	15,00	$ 6.569.370
4.8	Construcción y montaje basamento para gabinete de UPS	unidad	0,00	$ 444.117	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -
4.9	Demolición de basamento de controlador	unidad	55,00	$ 89.379	$ 4.915.845	0,00	$ -	-25,00	$ -2.234.475	0,00	$ -	30,00	$ 2.681.370
4.10	Identificación y rotulación de cables de controlador	controlad	29,00	$ 136.791	$ 3.966.939	36,00	$ 4.924.476	0,00	$ -	0,00	$ -	65,00	$ 8.891.415
4.11	Instalación eléctrica controlador norma UOCT	unidad	31,00	$ 158.389	$ 4.910.059	36,00	$ 5.702.004	0,00	$ -	0,00	$ -	67,00	$ 10.612.063
4.12	Instalación de caja de distribución con regleta	unidad	0,00	$ 104.911	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -
4.13	Instalación de cable instrumentación 1 PAR	ml	300,00	$ 1.295	$ 388.500	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	300,00	$ 388.500
4.14	Instalación de cable instrumentación 2 PAR	ml	499,00	$ 1.295	$ 646.205	186,80	$ 241.906	0,00	$ -	0,00	$ -	685,80	$ 888.111
4.15	Instalación de cable instrumentación 4 PAR	ml	0,00	$ 1.223	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -
4.16	Instalación de cables NYA 4 mm2 para tierra	ml	1943,80	$ 740	$ 1.438.412	870,00	$ 643.800	0,00	$ -	0,00	$ -	2813,80	$ 2.082.212
4.17	Instalación de cables NYSA 16 mm2	ml	133,60	$ 937	$ 125.183	0,00	$ -	-42,00	$ -39.354	0,00	$ -	91,60	$ 85.829
4.18	Instalación de cables tipo TM	ml	8000,00	$ 1.915	$ 15.320.000	291,20	$ 557.648	0,00	$ -	0,00	$ -	8291,20	$ 15.877.648
4.19	Instalación de celda solar	unidad	0,00	$ 5.920	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -
4.20	Instalación de lámparas poste simple o adosado	unidad	240,00	$ 14.804	$ 3.552.960	0,00	$ -	-40,00	$ -592.160	0,00	$ -	200,00	$ 2.960.800
4.21	Instalación de lámpara poste con brazo	unidad	10,00	$ 28.800	$ 288.000	9,00	$ 259.200	0,00	$ -	0,00	$ -	19,00	$ 547.200
4.22	Instalación de baliza peatonal con suministro eléctrico	unidad	0,00	$ 178.758	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -
4.23	Instalación placa respaldo 3 cuerpos	unidad	79,00	$ 8.938	$ 706.102	21,00	$ 187.698	0,00	$ -	0,00	$ -	100,00	$ 893.800
4.24	Instalación placa respaldo 4 cuerpos	unidad	28,00	$ 8.938	$ 250.264	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	28,00	$ 250.264
4.25	Instalación placa respaldo 5 cuerpos	unidad	0,00	$ 8.938	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -
4.26	Instalación señal para cruce peatonal	unidad	0,00	$ 71.042	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -
4.27	Instalación soporte adosado para lámpara de semáforo	unidad	84,00	$ 5.903	$ 495.852	29,00	$ 171.187	0,00	$ -	0,00	$ -	113,00	$ 667.039
4.28	Instalación soporte colgado para lámpara de semáforo	unidad	43,00	$ 11.022	$ 473.946	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	43,00	$ 473.946
4.29	Instalación soporte doble para lámpara de semáforo	unidad	10,00	$ 5.903	$ 59.030	2,00	$ 11.806	0,00	$ -	0,00	$ -	12,00	$ 70.836
4.30	Instalación de módulos de leds para semáforo en cabezal existente	unidad	1,00	$ 59.201	$ 59.201	0,00	$ -	-1,00	$ -59.201	0,00	$ -	0,00	$ -
4.31	Instalación de tarjeta de potencia en controlador norma UOCT	unidad	0,00	$ 86.434	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -
4.32	Montaje de botonera peatonal	unidad	20,00	$ 13.680	$ 273.600	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	20,00	$ 273.600
4.33	Montaje de poste con brazo pilar para cableado aéreo	unidad	0,00	$ 378.889	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -
4.34	Montaje de poste pilar para cableado aéreo	unidad	0,00	$ 355.208	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -
4.35	Montaje de poste con brazo	unidad	23,00	$ 536.275	$ 12.334.325	0,00	$ -	-9,00	$ -4.826.475	0,00	$ -	14,00	$ 7.507.850
4.36	Montaje de poste vehicular o peatonal	unidad	104,00	$ 178.758	$ 18.590.832	0,00	$ -	-19,00	$ -3.396.402	0,00	$ -	85,00	$ 15.194.430
4.37	Pintura y limpieza de cabezal de semáforo	unidad	0,00	$ 53.281	$ -	1,00	$ 53.281	0,00	$ -	0,00	$ -	1,00	$ 53.281
4.38	Pintura y limpieza de poste de semáforo	unidad	0,00	$ 65.122	$ -	1,00	$ 65.122	0,00	$ -	0,00	$ -	1,00	$ 65.122
4.39	Pintura artística para Controlador	unidad	58,00	$ 670.344	$ 38.879.952	2,00	$ 1.340.688	0,00	$ -	0,00	$ -	60,00	$ 40.220.640
4.40	Repaso de espira existente con resina	m	0,00	$ 21.707	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -
4.41	Retiro de cable tipo TM o telefónico	unidad	4548,00	$ 865	$ 3.934.020	3500,00	$ 3.027.500	0,00	$ -	0,00	$ -	8048,00	$ 6.961.520
4.42	Retiro de accesorios de cabezal	unidad	0,00	$ 5.920	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -
4.43	Retiro de botonera peatonal	unidad	0,00	$ 7.951	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -
4.44	Retiro de controlador con gabinete	unidad	29,00	$ 107.995	$ 3.131.855	9,00	$ 971.955	0,00	$ -	0,00	$ -	38,00	$ 4.103.810
4.45	Retiro de gabinete remoto	unidad	0,00	$ 71.532	$ -	4,00	$ 286.128	0,00	$ -	0,00	$ -	4,00	$ 286.128
4.46	Retiro de gabinete remoto y poste	unidad	0,00	$ 71.532	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -
4.47	Retiro de lámpara de semáforo	unidad	122,00	$ 12.810	$ 1.562.820	0,00	$ -	-40,00	$ -512.400	0,00	$ -	82,00	$ 1.050.420
4.48	Retiro de poste con brazo	unidad	9,00	$ 125.131	$ 1.126.179	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	9,00	$ 1.126.179
4.49	Retiro de poste simple	unidad	38,00	$ 89.379	$ 3.396.402	0,00	$ -	-4,00	$ -357.516	0,00	$ -	34,00	$ 3.038.886
4.50	Retiro de señal "pulse botón"	unidad	0,00	$ 7.865	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -
4.51	Retiro de soporte de lámpara de semáforo	unidad	0,00	$ 4.782	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -
4.52	Retiro de soporte T de control	unidad	3,00	$ 28.287	$ 84.861	3,00	$ 84.861	0,00	$ -	0,00	$ -	6,00	$ 169.722
4.53	Retiro de soporte adosado	unidad	72,00	$ 3.167	$ 228.024	0,00	$ -	-33,00	$ -104.511	0,00	$ -	39,00	$ 123.513
4.54	Retiro de soporte colgado	unidad	9,00	$ 3.167	$ 28.503	1,00	$ 3.167	0,00	$ -	0,00	$ -	10,00	$ 31.670
4.55	Retiro de gabinete UPS	unidad	40,00	$ 107.995	$ 4.319.800	0,00	$ -	-25,00	$ -2.699.875	0,00	$ -	15,00	$ 1.619.925
4.56	Provisión e instalación de poste para línea telefónica	unidad	0,00	$ 74.019	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -
4.57	Provisión e instalación de regleta de conexión de líneas telefónica en controlador	unidad	0,00	$ 60.141	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -
4.58	Provisión e instalación de subducto de polietileno para línea de telefónica (diametro 1")	m	0,00	$ 2.868	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -
4.59	Tramitación empalme eléctrico de 10A	unidad	5,00	$ 868.591	$ 4.342.955	1,00	$ 868.591	0,00	$ -	0,00	$ -	6,00	$ 5.211.546
4.60	Tramitación de empalme eléctrico de 15A	unidad	0,00	$ 868.591	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -
4.61	Traslado de ubicación de empalme eléctrico	unidad	0,00	$ 915.542	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -
4.62	Aumento de capacidad de empalme eléctrico existente	unidad	0,00	$ 248.788	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -
4.63	Instalación interruptor automático de 10A	unidad	8,00	$ 6.477	$ 51.816	11,00	$ 71.247	0,00	$ -	0,00	$ -	19,00	$ 123.063
4.64	Instalación de interruptor automático de 15A	unidad	1,00	$ 6.480	$ 6.480	0,00	$ -	-1,00	$ -6.480	0,00	$ -	0,00	$ -
4.65	Instalación de fibra óptica en ductos existentes	ml	11321,36	$ 2.681	$ 30.352.566	4428,64	$ 11.873.184	0,00	$ -	0,00	$ -	15750,00	$ 42.225.750
4.66	Instalación Cable Intemperie UTP, Cat6	ml	400,00	$ 2.776	$ 1.110.400	0,00	$ -	-400,00	$ -1.110.400	0,00	$ -	0,00	$ -
5.	**EJECUCION DE OBRAS CIVILES**		0,00										
5.1	Cambio de tapa de cámara de paso de 0,6 m	unidad	64,00	$ 171.684	$ 10.987.776	0,00	$ -	-9,00	$ -1.545.156	0,00	$ -	55,00	$ 9.442.620
5.2	Cambio de tapa de cámara de paso de 0,4 m	unidad	2,00	$ 148.004	$ 296.008	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	2,00	$ 296.008
5.3	Cambio de tapa de cámara de calzada	unidad	0,00	$ 462.621	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -
5.4	Construcción de acera en adocreto	m2	0,00	$ 80.441	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -
5.5	Construcción de acera en asfalto	m2	0,00	$ 80.441	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -
5.6	Construcción de acera en baldosa	m2	0,00	$ 80.441	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -
5.7	Construcción de acera en pastelón	m2	0,00	$ 80.441	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -
5.8	Construcción de cámara de acera 0,4 x 0,5 m incluye marco y tapa	unidad	3,00	$ 393.269	$ 1.179.807	1,00	$ 393.269	0,00	$ -	0,00	$ -	4,00	$ 1.573.076
5.9	Construcción de cámara de acera 0,6 x 0,5 m incluye marco y tapa	unidad	7,00	$ 296.007	$ 2.072.049	0,00	$ -	-5,00	$ -1.480.035	0,00	$ -	2,00	$ 592.014
5.10	Construcción de cámara de acera 0,6 x 0,7 m incluye marco y tapa	unidad	37,00	$ 464.772	$ 17.196.564	0,00	$ -	-11,00	$ -5.112.492	0,00	$ -	26,00	$ 12.084.072
5.11	Construcción de cámara de acera 0,6 x 1,1 m incluye marco y tapa	unidad	100,00	$ 625.655	$ 62.565.500	0,00	$ -	-26,00	$ -16.267.030	0,00	$ -	74,00	$ 46.298.470
5.12	Construcción de cámara de calzada 0,6 x 1,1 m incluye marco y tapa	unidad	0,00	$ 710.417	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -
5.13	Construcción de canalización en puente o sobrepiuesta	m	0,00	$ 76.744	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -
5.14	Construcción e instalación de canalización adosada	ml	0,00	$ 76.744	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -
5.15	Construcción e instalación de canalización hincada	m	50,00	$ 144.029	$ 7.201.450	0,00	$ -	-21,40	$ -3.082.221	0,00	$ -	28,60	$ 4.119.229
5.16	Construcción de jardín	m2	0,00	$ 78.640	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -
5.17	Construcción de pavimento asfáltico espesor de 12 cm.	m2	0,00	$ 196.634	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -
5.18	Construcción de pavimento asfáltico espesor de 20 cm.	m2	0,00	$ 357.517	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -
5.19	Construcción de pavimento asfáltico espesor mayor de 20 cm.	m2	0,00	$ 446.896	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -
5.20	Construcción de pavimento de hormigón	m2	0,00	$ 134.069	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -
5.21	Construcción e instalación canalización bajo acera	ml	1400,00	$ 28.601	$ 40.041.400	0,00	$ -	-430,00	$ -12.298.430	0,00	$ -	970,00	$ 27.742.970
5.22	Construcción e instalación canalización bajo calzada	ml	1000,00	$ 28.601	$ 28.601.000	0,00	$ -	-250,00	$ -7.150.250	0,00	$ -	750,00	$ 21.450.750
5.23	Construcción e instalación de canalización bajo tierra en acera	m	1083,25	$ 18.944	$ 20.521.088	0,00	$ -	-149,05	$ -2.823.603	0,00	$ -	934,20	$ 17.697.485
5.24	Construcción e instalación de canalización bajo tierra en calzada sin demolición	m	0,00	$ 18.944	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -
5.25	Demarcación con pintura de tráfico	m2	244,00	$ 9.832	$ 2.399.008	125,00	$ 1.229.000	0,00	$ -	0,00	$ -	369,00	$ 3.628.008
5.26	Demarcación termoplástica	m2	1000,00	$ 46.477	$ 46.477.000	210,00	$ 9.760.170	0,00	$ -	0,00	$ -	1210,00	$ 56.237.170
5.27	Borrado de demarcaciones	m2	750,00	$ 89.379	$ 67.034.250	0,00	$ -	-290,00	$ -25.919.910	0,00	$ -	460,00	$ 41.114.340
5.28	Construcción de banda vibratoria	m2	0,00	$ 92.354	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -
5.29	Demolición de aceras	m2	2683,90	$ 62.565	$ 167.918.204	0,00	$ -	-320,00	$ -20.020.800	0,00	$ -	2363,90	$ 147.897.404
5.30	Demolición de pavimento de calzada con retiro a botadero	m2	1878,39	$ 62.565	$ 117.521.470	0,00	$ -	-110,09	$ -6.887.781	0,00	$ -	1768,30	$ 110.633.690
5.31	Extensión por copla de 1,5"	unidad	0,00	$ 39.904	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -
5.32	Extensión por copla de 2"	unidad	0,00	$ 49.322	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -
5.33	Extensión por copla de 2,5"	unidad	0,00	$ 58.116	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -
5.34	Extensión por copla de 3"	unidad	0,00	$ 80.496	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -
5.35	Extensión por copla de 4"	unidad	0,00	$ 84.197	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -
5.36	Instalación botonera peatonal	unidad	0,00	$ 13.680	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -
5.37	Instalación caja de regleta	unidad	0,00	$ 59.201	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -
5.38	Instalación de estogorales	unidad	0,00	$ 59.201	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -
5.39	Instalación de señal tránsito	unidad	2,00	$ 71.042	$ 142.084	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	2,00	$ 142.084
5.40	Instalación de señal de tránsito reglamentaria o de advertencia	unidad	6,00	$ 71.042	$ 426.252	6,00	$ 426.252	0,00	$ -	0,00	$ -	12,00	$ 852.504
5.41	Instalación de soporte tipo T	unidad	0,00	$ 130.459	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -
5.42	Instalación de vallas peatonales	m	136,00	$ 29.571	$ 4.021.656	0,00	$ -	-130,00	$ -3.252.810	0,00	$ -	26,00	$ 768.846
5.43	Instalación electrodo de tierra	unidad	39,00	$ 9.252	$ 360.828	11,00	$ 101.772	0,00	$ -	0,00	$ -	50,00	$ 462.600
5.44	Instalación tapa de cámara acera	unidad	0,00	$ 47.187	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -
5.45	Limpieza de cámara y relleno con ripio	unidad	64,00	$ 59.201	$ 3.788.864	100,00	$ 5.920.100	0,00	$ -	0,00	$ -	164,00	$ 9.708.964
5.46	Construcción de resalto según norma Comisión Nacional de Seguridad de Tránsito	m	0,00	$ 212.806	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -
5.47	Excavación y retiro de tierra con transporte a botadero	m3	105,00	$ 41.441	$ 4.351.305	0,00	$ -	-80,20	$ -3.323.568	0,00	$ -	24,80	$ 1.027.737
5.48	Relleno hormigón	m3	0,00	$ 212.806	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -
5.49	Provisión e instalación de solerilla	m	0,00	$ 13.879	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -
5.50	Reinstalación de solera existente	m	0,00	$ 94.722	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -
5.51	Construcción de banda sonora para reducción de velocidad	m2	0,00	$ 92.354	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -
5.52	Montaje de caja y soporte de empalme	unidad	9,00	$ 38.860	$ 349.740	1,00	$ 38.860	0,00	$ -	0,00	$ -	10,00	$ 388.600

5.53	Montaje de señal reflectante de cruce peatonal	unidad	15,00	$ 7.865	$ 117.975	13,00	$ 102.245	0,00	$ -	0,00	$ -	28,00	$ 220.220
5.54	Recarpeteo de asfalto	m2	0,00	$ 129.534	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -
5.55	Recarpeteo de calzada	m2	0,00	$ 53.281	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -
5.56	Reinstalación de solera existente	m2	0,00	$ 9.252	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -
5.57	Relleno de acera y bandejón con maicillo	ml	0,00	$ 30.463	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -
5.58	Remoción de soleras	ml	747,00	$ 13.879	$ 10.367.613	0,00	$ -	-147,00	$ -2.040.213	0,00	$ -	600,00	$ 8.327.400
5.59	Reposición acera en adocreto	m2	0,00	$ 79.571	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -
5.60	Reposición acera en asfalto	m2	0,00	$ 138.786	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -
5.61	Reposición acera en baldosa podotáctil	m2	139,25	$ 80.441	$ 11.201.409	10,75	$ 864.741	0,00	$ -	0,00	$ -	150,00	$ 12.066.150
5.62	Reposición acera en baldosa	m2	10,60	$ 80.441	$ 852.675	0,00	$ -	-1,00	$ -80.441	0,00	$ -	9,60	$ 772.234
5.63	Reposición acera en pastelón	m2	2015,44	$ 80.441	$ 162.124.009	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	2015,44	$ 162.124.009
5.64	Reposición acera en tierra/relleno de bandejón	m2	404,10	$ 53.281	$ 21.530.852	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	404,10	$ 21.530.852
5.65	Reposición calzada en adocreto	m2	1,00	$ 68.404	$ 68.404	0,00	$ -	-1,00	$ -68.404	0,00	$ -	0,00	$ -
5.66	Reposición de calzada en asfalto de espesor de 8 cm, no incluye binder asfáltico	m2	671,20	$ 143.007	$ 95.986.298	0,00	$ -	-421,80	$ -60.320.353	0,00	$ -	249,40	$ 35.665.946
5.67	Reposición de calzada en asfalto de espesor de 10 cm, incluye binder asfáltico	m2	433,13	$ 178.758	$ 77.425.453	90,07	$ 16.100.733	0,00	$ -	0,00	$ -	523,20	$ 93.526.186
5.68	Reposición de calzada en asfalto de espesor de 12 cm, incluye binder asfáltico	m2	547,30	$ 212.806	$ 116.468.724	0,00	$ -	-90,00	$ -19.152.540	0,00	$ -	457,30	$ 97.316.184
5.69	Reposición de calzada en asfalto de espesor de 15 cm, incluye binder asfáltico	m2	140,00	$ 268.138	$ 37.539.320	0,00	$ -	-10,00	$ -2.681.380	0,00	$ -	130,00	$ 34.857.940
5.70	Reposición de calzada en asfalto de espesor de 20 cm, incluye binder asfáltico	m2	787,33	$ 357.517	$ 281.483.860	0,00	$ -	-64,53	$ -23.070.572	0,00	$ -	722,80	$ 258.413.288
5.71	Reposición de calzada en asfalto de espesor de 28 cm, incluye binder asfáltico	m2	0,00	$ 499.631	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -
5.72	Reposición de calzada en asfalto de espesor de 32 cm, incluye binder asfáltico	m2	0,00	$ 571.800	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -
5.73	Reposición de calzada en hormigón de espesor menor de 18 cm	m2	236,79	$ 71.042	$ 16.822.035	0,00	$ -	-9,99	$ -709.710	0,00	$ -	226,80	$ 16.112.326
5.74	Reposición de calzada en hormigón de espesor 20 cm.	m2	96,28	$ 94.722	$ 9.119.834	0,00	$ -	-3,48	$ -329.633	0,00	$ -	92,80	$ 8.790.202
5.75	Reposición de calzada en hormigón de espesor 28 cm.	m2	0,00	$ 175.796	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -
5.76	Reposición de calzada en hormigón de espesor 30 cm.	m2	0,00	$ 212.806	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -
5.77	Reposición de jardín	m2	0,00	$ 79.571	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -
5.78	Reposición de pavimentos acera	m2	0,00	$ 79.571	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -
5.79	Retiro de caja y soporte de empalme	unidad	0,00	$ 23.845	$ -	2,00	$ 47.690	0,00	$ -	0,00	$ -	2,00	$ 47.690
5.80	Retiro de señal de tránsito	unidad	11,00	$ 59.201	$ 651.211	0,00	$ -	-2,00	$ -118.402	0,00	$ -	9,00	$ 532.809
5.81	Suministro y colocación de solera curva normal	ml	0,00	$ 17.760	$ -	1,30	$ 23.088	0,00	$ -	0,00	$ -	1,30	$ 23.088
5.82	Suministro y colocación de solera curva sobrepuesta	ml	0,00	$ 17.760	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -
5.83	Suministro y colocación de solera recta normal	ml	790,72	$ 26.814	$ 21.202.366	0,00	$ -	-130,02	$ -3.486.356	0,00	$ -	660,70	$ 17.716.010
5.84	Suministro y colocación de solera recta o curva normal prefabricada	ml	0,00	$ 17.760	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -
5.85	Suministro y colocación de solera recta sobrepuesta	ml	0,00	$ 17.760	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -
5.86	Suministro y colocación de solerilla	ml	0,00	$ 16.576	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -
6	**SERVICIOS VARIOS**		0,00										
6.1	Cámara tipo PTZ, resolución Full HD con modulo de inteligencia Traffic Detector.	unidad	12,00	$ 18.992.329	$ 227.907.948	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	12,00	$ 227.907.948
6.2	Provisión de controlador de CCTV, incluye de sistema de bomba de agua, switch de comunicaciones (2 puertas de fibra y 8 ethertat, incluye fuente de poder y todos comunicación y conexiones relevantes en terreno	unidad	7,00	$ 1.395.600	$ 9.769.200	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	7,00	$ 9.769.200
6.3	Provisión e instalación de gabinete de cámara de televisión, en altura	unidad	12,00	$ 1.249.078	$ 14.988.936	0,00	$ -	-5,00	$ -6.245.390	0,00	$ -	7,00	$ 8.743.546
6.4	Provisión de poste para camara de televisión	unidad	7,00	$ 1.961.515	$ 13.730.605	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	7,00	$ 13.730.605
6.5	Instalación de poste de cámara de televisión, incluyendo conexión en gabinete	unidad	7,00	$ 8.937.922	$ 62.565.454	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	7,00	$ 62.565.454
6.6	Servicio Integración de cámara de televisión al sistema CCTV	unidad	12,00	$ 52.436	$ 629.232	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	12,00	$ 629.232
6.7	Licencias camara Security Advantage 5.7 o superior	unidad	12,00	$ 488.647	$ 5.863.764	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	12,00	$ 5.863.764
6.8	Base de montaje PTZ	unidad	12,00	$ 993.171	$ 11.918.052	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	12,00	$ 11.918.052
6.9	Iluminador IR+ luz blanca para PTZ.	unidad	12,00	$ 1.471.331	$ 17.655.972	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	12,00	$ 17.655.972
6.10	Servidor con windows server para video analitica	unidad	1,00	$ 31.996.997	$ 31.996.997	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	1,00	$ 31.996.997
6.11	Servidor con programas necesarios y habilitado para datos de radar de velocidad	unidad	0,00	$ 2.681.376	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -
6.12	Instalación de cable telefónico en ductos existentes	ml	0,00	$ 1.850	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -
6.13	Servicio de sintonía fina en programaciones de semaforo	int/period	0,00	$ 111.029	$ -	1,00	$ 111.029	0,00	$ -	0,00	$ -	1,00	$ 111.029
6.14	Elaboración de proyecto de señalización y demarcación	unidad	3,00	$ 155.613	$ 466.839	0,00	$ -	-3,00	$ -466.839	0,00	$ -	0,00	$ -
6.15	Elaboración de proyecto de semaforización	unidad	16,00	$ 351.592	$ 5.625.472	3,00	$ 1.054.776	0,00	$ -	0,00	$ -	19,00	$ 6.680.248
6.16	Elaboración de proyecto de comunicación	unidad	1,00	$ 4.167.779	$ 4.167.779	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	1,00	$ 4.167.779
6.17	Pantalla plana de video wall clarity TFT -LED 55" compatible con sistema de UOCT	unidad	0,00	$ 12.878.200	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -
6.18	Pantalla curva de video wall clarity TFT -LED 55", compatible con sistema de UOCT	unidad	0,00	$ 12.878.200	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -
6.19	Escritorio curvo, para sala de control UOCT	unidad	0,00	$ 8.937.922	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -
6.20	Instalación de rack para instalación de pantalla curva	unidad	0,00	$ 9.507.117	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -
	Ajuste	unidad	1,00	$ -68	$ -68	1,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	1,00	$ -73
				VALOR	**$ 2.971.992.310**		**$ 368.973.053**		**$ -301.430.875**		**$ -**		**$3.039.534.488**

NOTA: El valor total incluye los GG, UT e IVA ya que se traspasan los valores desde los analisis de precios unitarios que ya incluyen dichos valores

VALORES PROFORMA

ITEM	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	PU ($)	TOTAL		Total aumento		Total disminución	Obras extraordinarias	Total Obras extraordinarias	CANTIDAD PROPUESTA	TOTAL
1	Elaboración de proyecto de modificación de servicio público	Uni	0,00	$ 397.100	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -
2	Ejecución de proyecto de modificación de servicio público	Uni	0,00	$ 992.750	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -
3	Ejecución de canalización bajo línea ferrea incluye asesorias e inspecciones	Uni	0,00	$ 22.237.600	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -
4	Servicio de Video Analitica por CCTV	Uni	1,00	$ 1.059.066	$ 1.059.066	0,00	$ -	-1,00	$ -1.059.066	0,00	$ -	0,00	$ -
5	Habilitación de servicio de fibra óptica oscura	Uni	1,00	$ 397.100	$ 397.100	0,00	$ -	-1,00	$ -397.100	0,00	$ -	0,00	$ -
6	Habilitación de enlace digital	Uni	1,00	$ 198.550	$ 198.550	0,00	$ -	-1,00	$ -198.550	0,00	$ -	0,00	$ -
				VALOR	**$ 1.654.716**		**$ -**		**$ -1.654.716**		**$ -**		**$ -**

ITEM	OBRAS EXTRAORDINARIAS	UNIDAD	CANTIDAD	PU ($)	TOTAL		Total aumento		Total disminución	Obras extraordinarias	Total Obras extraordinarias	CANTIDAD PROPUESTA	TOTAL
1	Traslado de postes por construcción pista viraje PAC con Ascotan	Uni	4,00	$ 1.623.091	$ 6.492.364	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	4,00	$ 6.492.364
2	Traslado de palmeras por construcción pista viraje PAC con Ascotan	Uni	3,00	$ 1.075.760	$ 3.227.280	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	3,00	$ 3.227.280
3	Refuerzo tapas de cámaras (placa metalica inferior)	Uni	44,00	$ 71.731	$ 3.156.164	0,00	$ -	0,00	$ -	100,00	$ 7.173.100	144,00	$ 10.329.264
4	Provisión e instalación de interruptor diferencial 25 A 30MA	Uni	18,00	$ 25.451	$ 458.118	0,00	$ -	0,00	$ -	1,00	$ 25.451	19,00	$ 483.569
5	Reposición de acera en hormigón estampado e=7 cm	Uni	93,00	$ 95.543	$ 8.885.499	0,00	$ -	0,00	$ -	15,00	$ 1.433.145	108,00	$ 10.318.644
6	Licencias Qlik Sense	Uni	0,00	$ 2.305.419	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	9,00	$ 20.748.771	9,00	$ 20.748.771
7	GPS controladores	Uni	0,00	$ 355.111	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	40,00	$ 14.204.440	40,00	$ 14.204.440
				VALOR	**$ 22.219.425**		**$ -**		**$ -**		**$ 43.584.907**		**$ 65.804.332**
				VALOR TOTAL	**$ 2.995.866.451**		**$ 368.973.053**		**$ -303.085.591**		**$ 43.584.907**		**$3.105.338.820**

VI. RESUMEN MODIFICACION CONTRACTUAL D.S. N°236/2002

N°	CONTRATO	RESOLUCION APROBACION	MONTO CONTRATO	D.O.	%	A.O.	%	O.E.	%	D.C.	%	A.C.	%	TOTAL
0	CONTRATO MATRIZ	RESOL. Nº 39/2023	$2.875.257.771	$ -	0,00%	$ -	0,00%	$ -	0,00%	$ -	0,00%	$ -	0,00%	$ 2.875.257.771
1	AJUSTE PARTIDAS	INFORME TECNICO 120/2024 ORD. Nº 1913/2024 GORE	$2.875.257.771	$ -	0,00%		0,00%		0,00%	$ -322.243.604	-11,21%	$ 322.243.604	11,21%	$ 2.875.257.771
2	AJUSTE PARTIDAS	INFORME TECNICO 207/2024 ORD. Nº 2953/2024 GORE	$2.875.257.771	$ -	0,00%		0,00%		0,00%	$ -84.403.220	-2,94%	$ 84.403.220	2,94%	$ 2.875.257.771
3	MODIFICACION CONTRATADA	RESOL. Nº 1445/2025	$2.875.257.771	$ -	0,00%	$ -	0,00%	$ 9.719.644	0,34%		0,00%	$ -9.719.644	-0,34%	$ 2.875.257.771
4	MODIFICACION CONTRATADA	RESOL. Nº 2238/2025	$2.875.257.771	$ -	0,00%	$ -	0,00%	$ 3.873.474	0,13%	$ -	0,00%	$ 62.618.766	2,18%	$ 2.941.750.011
5	AJUSTE PARTIDAS	INFORME TECNICO 200/2025 ORD. Nº 2712/2025 GORE	$2.941.750.011	$ -	0,00%		0,00%		0,00%	$ -282.147.740	-9,81%	$ 282.147.740	9,81%	$ 2.941.750.011
6	MODIFICACION CONTRATADA	RESOL. Nº 3278/2025	$2.941.750.011	$ -	0,00%	$ -	0,00%	$ -	0,00%		0,00%	$ 54.116.440	1,88%	$ 2.995.866.451
7	MODIFICACION CONTRATADA	RESOL. Nº 1058/2026	$2.995.866.451	$ -	0,00%	$ -	0,00%	$ 9.343.617	0,32%	$ -84.841.448	-2,95%	$ 75.497.831	2,63%	$ 2.995.866.451
8	MODIFICACION PROPUESTA		$2.995.866.451	$ -	0,00%	$ -	0,00%	$ 43.584.907	1,52%	$ -303.085.591	-10,54%	$ 368.973.053	12,83%	$ 3.105.338.820
	TOTAL			**$ -**	**0,00%**	**$ -**	**0,00%**	**$ 66.521.642**	**2,31%**	**$ -1.076.721.603**	**-37,45%**	**$ 1.240.281.010**	**43,14%**	**$ 3.105.338.820**

D.O. (Disminución de Obras)
A.O. (Aumento de Obras)
O.E. (Obras Extraordinarias)
A.C. (Ajuste de cantidades serie precios)

VII. DISPONIBILIDAD DE RECURSOS

Respecto de la disponibilidad de recursos, se solicita se considere la disponibilidad de recursos disponible establecido en el convenio según el siguiente detalle:

EVALUACION DISPONIBILIDAD DE RECURSOS		
Ítem	Monto	%
Monto convenio mandato	$3.105.528.000	100,00%
Monto adjudicado	$2.875.257.771	92,59%
Monto aumento contratado	$120.608.680	3,88%
Monto modificación propuesta	$109.472.369	3,53%
Saldo disponible:	$189.180	0,01%

VIII. PLAZOS PROPORCIONALES

Respecto de los plazos proporcionales, por aumento efectivo del contrato y habiendo revisado los antecedentes de las obras, se establece el siguiente aumento de plazo proporcional:

MONTO CONTRATO	PLAZO CONTRATO	AUMENTO EFECTIVO	PLAZO AUMENTO
$ 2.875.257.771	960	$109.472.369	36

IX. CONCLUSIÓN

De acuerdo con los antecedentes señalados en los párrafos precedentes esta fiscalización técnica de Obras solicita su autorización para modificar las cantidades del contrato, modalidad a serie de precios y contratar obras extraordinarias de acuerdo a lo siguiente:

- Monto aumento ajuste partidas $368.973.053.- IVA incluido
- Monto disminución de partidas $-303.085.591.- IVA incluido
- Monto obras extraordinarias $43.584.907.- IVA incluido

MODIFICACION EFECTIVA $ 109.472.369.- IVA incluido

Del mismo modo, solicita autorizar un aumento de plazo de 36 días corridos, desde el 18 de octubre al 23 de noviembre 2026.

Si bien la presente modificación implica un mayor costo al contrato, este no sobrepasa el monto del convenio actual, por lo que no se ve afecta la disponibilidad presupuestaria ni va en desmedro de la naturaleza del proyecto.

Dicha propuesta cuenta con la aprobación del Jefe División Presupuesto e Inversión Regional (S) del Gobierno Regional de Antofagasta según consta en el ORD. N°02191 de fecha 11 de agosto 2026 en respuesta al ORD. N° 2041 de fecha 29 de junio 2026 de SERVIU Región de Antofagasta que solicita reevaluar la presente iniciativa.

Se deja constancia que, al término de la ejecución del proyecto, se formulará un presupuesto compensado de cierre respecto de todas las partidas efectivamente ejecutadas y pagadas conforme a la modalidad de contratación a serie de precios unitarios.

Francisco Lizana Carvajal
Firmado digitalmente por Francisco Lizana Carvajal
Fecha: 2026.08.20 15:21:31 -04'00'

FRANCISCO LIZANA CARVAJAL
ARQUITECTO
FTO SERVIU LP30/2023

Francisco Lizana Carvajal
Firmado digitalmente por Francisco Lizana Carvajal
Fecha: 2026.08.20 15:21:41 -04'00'

FRANCISCO LIZANA CARVAJAL
ARQUITECTO
JEFE(S) UNIDAD DE CONSTRUCCION DE OBRAS URBANAS Y DE CIUDAD

Cristian Luza Alvarez
Firmado digitalmente por Cristian Luza Alvarez
Fecha: 2026.08.20 15:26:16 -04'00'

CRISTIAN LUZA ALVAREZ
INGENIERO CIVIL
JEFE(S) AREA DE PROYECTOS Y DE CIUDAD

David Moraga Jofre
Firmado digitalmente por David Moraga Jofre
Fecha: 2026.08.20 15:52:26 -04'00'

DAVID MORAGA JOFRE
CONSTRUCTOR CIVIL
JEFE(S) DEPARTAMENTO TÉCNICO CONSTRUCCIONES Y URBANIZACIÓN

PROVIDENCIA DIRECTORA (S) SERVIU REGION DE ANTOFAGASTA

De acuerdo a los antecedentes planteados se autoriza aumento de obras por $368.973.53, disminución de obras por un monto de $303.085.591 y obras extraordinarias por un monto de $43.584.907, dando un monto efectivo de aumento por $109.472.369 y un aumento de plazo por 36 días quedando como nueva fecha de termino 23 de noviembre de2026.

Andrea Merino Herrera
Firmado digitalmente por Andrea Merino Herrera
Fecha: 2026.08.24 13:18:01 -04'00'

2. **APRUÉBASE,** un aumento por ajuste de cantidades por un monto de $368.973.053.- (trescientos sesenta y ocho millones novecientos setenta y tres mil cincuenta y tres pesos IVA incluido) equivalente al 12,83% del monto original del contrato de la L.P. N°30/2023.

3. **APRUÉBASE,** una disminución por ajuste de cantidades por un monto de $303.085.591.- (trescientos tres millones ochenta y cinco mil quinientos noventa y un pesos IVA incluido) equivalente al 10,54% del monto original del contrato de la L.P. N°30/2023.

4. **APRUÉBASE,** un aumento de obras extraordinarias por un monto de $43.584.907.- (cuarenta y tres millones quinientos ochenta y cuatro mil novecientos siete pesos IVA incluido) equivalente al 1,52% del monto original del contrato de la L.P. N°30/2023.

5. **APRUÉBESE,** un aumento efectivo del contrato por un monto de $109.472.369.- (ciento nueve millones cuatrocientos setenta y dos mil trescientos sesenta y nueve pesos IVA incluido) a la empresa **AUTOMÁTICA Y REGULACIÓN S.A., R.U.T. N° 87.606.700-5**, de acuerdo con lo señalado en Informe Técnico N° 139 de fecha 25 de agosto 2026.

6. **APRUÉBESE,** un aumento de plazo de la Licitación Pública N° 30/2023 "Ampliación Sistema Control de UOCT Región de Antofagasta e Instalación Semáforo", Código BIP N° 40035729-0, de 36 día corridos, contado a partir de la fecha de término contractual fijada para el día 18 de octubre de 2026, estableciendo como nueva fecha de término contractual el día 23 de noviembre de 2026.

7. **TÉNGASE PRESENTE**, que el Contratista deberá presentar una Boleta Bancaria de Garantía equivalente al 3% del monto total del contrato, incluido el aumento efectivo del contrato, expresada en Unidad de Fomento, extendida a nombre del Gobierno Regional de Antofagasta – FNDR, RUT: 72.224.100-2. La glosa deberá decir "Garantiza el Oportuno y Total Cumplimiento del Contrato y mayores obras de la LP. N°30/2023 "Ampliación Sistema Control de UOCT Región de Antofagasta e Instalación Semáforo", Código BIP N°40035729-0, ID. 650-35-O123"

8. **TÉNGASE PRESENTE**, que el Contratista deberá presentar una nueva póliza equivalente al 3% del monto efectivo del aumento del contrato o endosar la póliza vigente incorporando el porcentaje del aumento del contrato. Este instrumento deberá ser tomada nombre de SERVIU Región de Antofagasta, RUT 61.814.000-8, y su glosa deberá señalar lo siguiente: "Garantiza el Pago de Indemnizaciones a Terceros de las mayores obras de la L.P. N° 30/2023 "Ampliación Sistema Control de UOCT Región de Antofagasta e Instalación Semáforo", Código BIP N° 40035729-0, ID 650-35-O123"

9. **TÉNGASE PRESENTE,** que la empresa **AUTOMÁTICA Y REGULACIÓN S.A.**, deberá extender el plazo de la boleta que garantiza el oportuno y total cumplimiento del contrato y extender el plazo de la póliza por posibles daños a terceros de la Licitación Pública N° 30/2023 "Ampliación Sistema Control de UOCT Región de Antofagasta e Instalación Semáforo", Código BIP N° 40035729-0, ID 650-35-O123, las cuales deberán tener una vigencia equivalente al periodo que duren las obras considerando el nuevo plazo contractual, en a lo menor 30 días corridos, con fecha de vigencia de a lo menos hasta el 23 de diciembre de 2026.

10. **TÉNGASE PRESENTE**, que la presente modificación del plazo no da derecho al cobro de mayores gastos generales que los ya incluidos en el contrato principal.

11. **DÉJESE ESTABLECIDO,** que la presente Resolución Exenta, deberá ser suscrita por el contratista y protocolizarse en señal de aceptación de su contenido dentro del plazo de 10 días hábiles a contar de la fecha del trámite y que los gastos que se origen serán de su exclusivo cargo.

12. **IMPÚTESE EL GASTO**, que demande el cumplimiento de la presente resolución, hasta por un monto de $109.472.369.- (ciento nueve millones cuatrocientos setenta y dos mil trescientos sesenta y nueve pesos IVA incluido) a la **empresa AUTOMÁTICA Y REGULACIÓN S.A., R.U.T. N° 87.606.700-5** de acuerdo con lo señalado en Informe Técnico N°139 de fecha 25 de agosto 2026 y de acuerdo al Certificado de Disponibilidad Presupuestaria N° 00976/2023 de fecha 27 de noviembre de 2023, emitido por el Jefe de División de Presupuesto e Inversión Regional del Gobierno Regional de Antofagasta, a través del FNDR al proyecto "Ampliación Sistema Control de UOCT Región de Antofagasta e Instalación Semáforo", Código BIP N° 40035729-0, al subtítulo 31, Ítem 02, Asignación 004, Obras Civiles.

13. **PROCÉDASE A EMITIR, AUTORIZAR Y ENVIAR** la correspondiente orden de compra al proveedor AUTOMÁTICA Y REGULACIÓN S.A., RUT N° 87.606.700-5, por la suma de $109.472.369.- (ciento nueve millones cuatrocientos setenta y dos mil trescientos sesenta y nueve pesos IVA incluido), una vez que haya suscrito y protocolizado la presente resolución y que se haya verificado el cumplimiento del resuelvo 7°, resuelvo 8° y resuelvo 9° de la presente resolución.

14. **DÉJESE ESTABLECIDO,** que la presente Resolución Exenta, formará parte integrante del contrato Licitación Pública N° 30/2023 "Ampliación Sistema Control de UOCT Región de Antofagasta e Instalación Semáforo", Código BIP N° 40035729-0, ID 650-35-O123 una vez que el documento se encuentre debidamente tramitado en las instancias que correspondan.

15. **INSTRÚYASE,** que a fin de dar cumplimiento a lo establecido en la Resolución Exenta N° 347 de fecha 20 de febrero de 2025, 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 encargada 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.

16. **DÉJASE ESTABLECIDO** que la presente resolución exenta, no afecta el presupuesto sectorial.

ANÓTESE, COMUNÍQUESE Y CÚMPLASE

MELISSA LUCERO GONZALEZ
DIRECTORA (S) SERVIU REGION DE ANTOFAGASTA

FLC/CLA/DMJ/MBS

DISTRIBUCIÓN**:**

- MERCEDES ALVAREZ SEGOVIA- JEFA DE PRESUPUESTO E INVERSION REGIONAL GORE - MALVAREZ@GOREANTOFAGASTA.CL
- DAMIÁN SCHNETTLE MORALES-ANALISTA UNIDAD GESTION DE PROYECTOS GORE-DSCHNETTLE@GOREANTOFAGASTA.CL
- OFICINA DE PARTES GORE - OFICINAPARTES@GOREANTOFAGASTA.CL
- DANIEL LOPEZ DLOPEZ@AUTER.CL
- ALEJANDRA TELLO SALVATIERRA - ENCARGADA REGIONAL UOCT - ATELLO@MTT.GOB.CL
- ALEXIS JOSHUA TOLEDO DIAZ - CONTRAPARTE TECNICA UOCT - ATOLEDO@MTT.GOB.CL
- ROBINSON ESPEJO CHEPILLO - JEFE S DEPARTAMENTO TÉCNICO CONSTRUCCIONES Y URBANIZACIÓN
- CRISTIAN LUZA ALVAREZ-JEFES ÁREA DE PROYECTOS URBANOS
- DAVID MORAGA JOFRE -JEFE_S UNIDAD DE CONSTRUCCIÓN DE OBRAS URBANAS
- FRANCISCO LIZANA CARVAJAL - F.T.O. LP 30.2023
- LUZ ZAPATA CALDERON-SERGIO SANCHEZ MORENO - ENCARGADOS DE TRANSPARENCIA
- MARTA VENEGAS HERRERA-ANALISTA DE INVERSIONES PROGRAMACION Y CONTROL
- OFICINA DE PARTES SERVIU REGION DE ANTOFAGASTA

Ley de Transparencia Art 7.G

Firmado por Melissa Lucero González Fecha firma: 27-08-2026 8:54:35

Este documento ha sido firmado electrónicamente de acuerdo a la ley N° 19.799
Para verificar la integridad y autenticidad de este documento utilice los siguientes timbre y folio de verificación: Folio: 2040 Timbre: EAUEUBFCLULECEYB En: https://validoc.minvu.cl