

PROMULGA ACUERDO N° 15 DE FECHA 24 DE ENERO DE 2023, QUE ADJUDICA LA LICITACIÓN PÚBLICA "MANTENCIÓN Y PROVISIÓN DE SERVICIOS EVENTUALES, SISTEMA DE INFORMACIÓN, MONITOREO Y OTROS, DEL SISTEMA DE CONTROL DE TRÁNSITO DE LA COMUNA DE RECOLETA" ID N°: 2373-55-LR22.

DECRETO EXENTO N° 275

RECOLETA, 09 FEB. 2023

VISTOS:

1. El Decreto Exento N°2059 de fecha 06 de diciembre de 2022, que aprueba Bases Administrativas y Bases Técnicas de Licitación Pública "MANTENCIÓN Y PROVISIÓN DE SERVICIOS EVENTUALES, SISTEMA DE INFORMACIÓN, MONITOREO Y OTROS, DEL SISTEMA DE CONTROL DE TRÁNSITO DE LA COMUNA DE RECOLETA".
2. La Publicación en el portal de Mercado Público de la Licitación Pública bajo el ID N° 2373-55-LR22.
3. Que en el proceso de apertura electrónica de la propuesta celebrado el 09 de enero de 2023, se reciben la oferta de los siguientes proponentes: a) Automática y Regulación S.A, Rut: 87.606.700-5; b) Tek Chile S.A, Rut: 78.090.950-1; c) AdjudicaChile SPA, Rut: 77.207.221-K.
4. Que en el proceso de la Apertura Administrativa, Técnica y Económica en el portal [www.mercadopublico.cl](http://www.mercadopublico.cl) resultan admisible las ofertas de los siguientes proponentes: a) Automática y Regulación S.A; b) Tek Chile S.A y resulta inadmisibles las ofertas de los siguientes proponentes: a) AdjudicaChile SPA, por no presentar oferta.
5. El Informe de Adjudicación de la Dirección de Tránsito y Transporte Público a Licitaciones, suscrito por la Comisión Evaluadora que propone la adjudicación de la propuesta pública antes mencionada, al oferente Automática y Regularización S.A.
6. El Acuerdo N° 15 de fecha 24 de enero de 2023, del Concejo Municipal, que aprueba la adjudicación de la propuesta pública al oferente Automática y Regulación S.A.
7. El Certificado de Disponibilidad Presupuestaria Para Adjudicación Licitación Pública N° 69 de fecha 02 de febrero de 2023, emitido por el Jefe Departamento de Contabilidad y Presupuesto.

TENIENDO PRESENTE:

Las facultades que me confiere la Ley N°18.695, Orgánica Constitucional de Municipalidades, con esta fecha dicto el siguiente decreto:

DECRETO:

1. PROMULGASE, EL ACUERDO N° 15 DE FECHA 24 DE ENERO DE 2023 DEL CONCEJO MUNICIPAL, QUE APRUEBA ADJUDICAR LA LICITACIÓN PÚBLICA DENOMINADA MANTENCIÓN Y PROVISIÓN DE SERVICIOS EVENTUALES, SISTEMA DE INFORMACIÓN MONITOREO Y OTROS, DEL SISTEMA DE CONTROL DE TRÁNSITO DE LA COMUNA DE RECOLETA". ID 2373-55-LR22, AL PROPONENTE AUTOMÁTICA Y REGULACIÓN S.A, RUT: 87.606.700-5, DOMICILIADO EN AVENIDA CONDELL N° 1735 COMUNA DE ÑUÑO A, DE ACUERDO A LA OFERTA ECONÓMICA SEÑALADA EN EL FORMULARIO N° 5 Y 6 DE LA LICITACIÓN QUE SE DETALLA A CONTINUACIÓN POR SER LA OFERTA CONVENIENTE A LOS INTERESES MUNICIPALES DE CONFORMIDAD AL INFORME DE EVALUACIÓN EFECTUADA POR LA COMISIÓN EVALUADORA DE LA LICITACIÓN.



FORMULARIO N°5

ELEMENTOS	CANTIDAD	VALOR UNITARIO NETO \$	VALOR UNITARIO (IVA INCLUIDO) \$
Mantenión instalación en cruces	75	\$ 65.974	\$ 4.948.050
Mantenión controlador de semáforos	69	\$ 44.195	\$ 3.049.455
Mantenión de unidad de comunicaciones (OTU)	66	\$ 25.506	\$ 1.683.396
Mantenión espira Local	60	\$ 10.293	\$ 617.580
Mantenión botoneras	180	\$ 3.648	\$ 656.640
Mantenión Hitos	13	\$ 5.428	\$ 70.564
Mantenión Balizas Solares Intermitentes	16	\$ 19.369	\$ 309.904
Mantenión Sistema de Información y Monitoreo en Línea	1	\$ 2.653.326	\$ 2.653.326
		<b>SUBTOTAL NETO \$</b>	<b>\$ 13.988.915</b>
		<b>IVA (19 %) \$</b>	<b>\$ 2.657.894</b>
		<b>TOTAL MENSUAL \$</b>	<b>\$ 16.646.809</b>

FORMULARIO N° 6

ELEMENTOS DE SEMAFORIZACIÓN

DESCRIPCIÓN	UNIDAD	VALOR UNITARIO NETO \$	VALOR UNITARIO (IVA INCLUIDO) \$
Provisión de fotocelda	unidad	\$ 13.873	\$ 16.509
Provisión de Cable instrumentación 1 PAR	m	\$ 1.813	\$ 2.157
Provisión de Cable instrumentación 2 PAR	m	\$ 2.982	\$ 3.549
Suministro de TAG 1 *	unidad	\$ 4.361	\$ 5.190
Suministro de TAG 1.5 *	m	\$ 8.306	\$ 9.884
Suministro de TAG 2 *	m	\$ 10.326	\$ 12.288
Suministro de TAG 2.5 *	m	\$ 14.796	\$ 17.607
Suministro de TAG 3 *	m	\$ 17.213	\$ 20.483
Suministro de TAG 4 *	m	\$ 24.137	\$ 28.723
Suministro de PVC 2 *	m	\$ 4.346	\$ 5.172
Suministro de PVC 3 *	m	\$ 8.483	\$ 10.095
Provisión cable TM3 AWG 16	m	\$ 2.363	\$ 2.812
Provisión cable TM4 AWG 16	m	\$ 3.960	\$ 4.712
Provisión cable TM5 AWG 16	m	\$ 2.851	\$ 3.393
Provisión cable TM7 AWG 16	m	\$ 3.527	\$ 4.197
Provisión cable TM10	m	\$ 4.446	\$ 5.291
Provisión cable TM12 AWG18	m	\$ 4.853	\$ 5.775
Provisión TM2 AWG14	m	\$ 2.360	\$ 2.808



Provisión cable NSYA 16 mm2	m	\$ 3.461	\$ 4.119
Provisión cable NYA 4mm2 para tierra	m	\$ 1.051	\$ 1.251
Provisión de cable para espiras 14 AWG	m	\$ 1.120	\$ 1.333
Prov. cable mult.de cdo.c/pant.x par 4x2x18 AWG	m	\$ 4.959	\$ 5.901
Prov. cable mult.de cdo.c/pant.x par 8x2x18 AWG	m	\$ 5.258	\$ 6.257
Prov. cable mult.de cdo.c/pant.x par 12x2x18 AWG	m	\$ 6.106	\$ 7.266
Prov. cable telef.de polietilenoc/pant. 6x6x24 AWG	m	\$ 3.740	\$ 4.451
Prov. cable telef.de polietilenoc/pant. 12x2x24 AWG	m	\$ 3.740	\$ 4.451
Prov. cable telef.de polietilenoc/pant. 25x2x24 AWG	m	\$ 8.188	\$ 9.744
Prov. cable telef.de polietilenoc/pant. 50x2x24 AWG	m	\$ 8.188	\$ 9.744
Provisión electrodo tierra mordaza	m	\$ 12.557	\$ 14.943
Provisión poste simple vehicular	unidad	\$ 172.605	\$ 205.400
Provisión poste simple peatonal	unidad	\$ 73.311	\$ 87.240
Provisión poste con brazo	unidad	\$ 434.334	\$ 516.857
Provisión soporte adosado para lámparas	unidad	\$ 32.699	\$ 38.912
Provisión soporte colgado para lámpara semáforos	unidad	\$ 36.088	\$ 42.945
Provisión soporte doble para lámpara semáforos	unidad	\$ 49.050	\$ 58.370
Provisión carcasa lámpara 3x200 mm policarbonato	unidad	\$ 187.704	\$ 223.368
Provisión carcasa lámpara 2x200 mm+1x300mm policarbonato	unidad	\$ 190.425	\$ 226.606
Provisión carcasa lámpara 2x200 mm+2x300mm policarbonato	unidad	\$ 232.737	\$ 276.957
Provisión carcasa lámpara 3x200 mm+1x300mm policarbonato	unidad	\$ 218.894	\$ 260.484
Provisión carcasa lámpara 2x200 mm+3x300mm policarbonato	unidad	\$ 419.988	\$ 499.786
Provisión carcasa lámpara peatonal 2x300mm policarbonato	unidad	\$ 134.131	\$ 159.616
Provisión carcasa placa de respaldo 3 cuerpos policarbonato	unidad	\$ 100.092	\$ 119.109
Provisión carcasa placa de respaldo 4 cuerpos policarbonato	unidad	\$ 138.056	\$ 164.287
Provisión carcasa placa de respaldo 5 cuerpos policarbonato	unidad	\$ 83.321	\$ 99.152
Provisión carcasa lámpara 3x200mm aluminio	unidad	\$ 170.531	\$ 202.932
Provisión carcasa lámpara 2x200 mm+1x300mm aluminio	unidad	\$ 135.181	\$ 160.865
Provisión carcasa lámpara 2x200 mm+2x300mm aluminio	unidad	\$ 243.225	\$ 289.438
Provisión carcasa lámpara 3x200 mm+3x300mm aluminio	unidad	\$ 348.639	\$ 414.880
Provisión carcasa lámpara 2x200 mm+3x300mm aluminio	unidad	\$ 273.454	\$ 325.410



Provisión carcas lámpara peatonal 2x300mm aluminio	unidad	\$ 180.056	\$ 214.267
Provisión placa de respaldo 3 cuerpos de aluminio	unidad	\$ 45.302	\$ 53.909
Provisión placa de respaldo 4 cuerpos de aluminio	unidad	\$ 65.673	\$ 78.151
Provisión placa de respaldo 5 cuerpos de aluminio	unidad	\$ 83.321	\$ 99.152
Provisión ampolleta halógena para semáforos	unidad	\$ 3.986	\$ 4.743
Provisión botonera peatonal	unidad	\$ 55.534	\$ 66.085
Provisión de señal reflectante de cruce peatonal	unidad	\$ 24.743	\$ 29.444
Provisión de caja y soporte empalme	unidad	\$ 142.106	\$ 169.106
Provisión interruptor automático (4 a 20 amperes)	unidad	\$ 13.790	\$ 16.410
Suministro de vallas peatonales	m	\$ 44.087	\$ 52.464
Suministro de semáforo direccional de 3 secc. (3M)	unidad	\$ 3.320.598	\$ 3.951.512
Suministro de ampolleta halógena de 150 watts	unidad	\$ 13.654	\$ 16.248
Suministro de hilo señaliz. interm. 200 mm ambar	unidad	\$ 142.943	\$ 170.102
Suministro de hilo luminoso (Bolard UK) R34 de 1 a 4 cara	unidad	\$ 450.000	\$ 535.500
<b>TOTAL a) ELEMENTOS DE SEMAFORIZACIÓN</b>		<b>\$ 8.453.622</b>	<b>\$ 10.059.812</b>

## INSTALACIONES

DESCRIPCION	UNIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR UNITARIO
		NETO	(IVA INCLUIDO)
		\$	\$
Construcción y montaje basamento de controlador	unidad	\$ 188.570	\$ 224.398
Construcción e instalación de espiras c/cable PTR AWG14	m	\$ 26.120	\$ 31.083
Montaje poste simple vehicular o peatonal	unidad	\$ 42.446	\$ 50.511
Montaje poste con brazo	unidad	\$ 124.579	\$ 148.249
Retiro poste simple	unidad	\$ 21.363	\$ 25.422
Retiro poste con brazo	unidad	\$ 59.527	\$ 70.837
Retiro de lámpara de semáforo	unidad	\$ 8.299	\$ 9.876
Instalación de soporte adosado para lámpara semáforo	unidad	\$ 3.825	\$ 4.552
Instalación de soporte colgado para lámpara semáforo	unidad	\$ 7.142	\$ 8.499
Instalación de soporte doble para lámpara semáforo	unidad	\$ 3.825	\$ 4.552
Instalación lámparas poste simple o adosado	unidad	\$ 9.328	\$ 11.100
Instalación lámpara con brazo	unidad	\$ 23.072	\$ 27.456
Montaje de botonera peatonal	unidad	\$ 8.864	\$ 10.548

Instalación de vallas peatonales	unidad	\$ 28.924	\$ 34.420
Cambio de tapa de cámara de paso de 0.6 m	unidad	\$ 202.223	\$ 240.645
Cambio de tapa de cámara de paso de 0.4 m	unidad	\$ 130.769	\$ 155.615
Cambio de tapa de cámara de calzada	unidad	\$ 661.825	\$ 787.572
Instalación de hilo luminoso (Bollard UK) R34 de 1 a 4 caras	unidad	\$ 150.000	\$ 178.500
<b>TOTAL b) INSTALACIONES</b>		<b>\$ 1.700.701</b>	<b>\$ 2.023.835</b>

## OTROS

DESCRIPCION	UNIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR UNITARIO
		NETO	(IVA INCLUIDO)
		\$	\$
Provisión e instalación transformador de corriente 220v a 10v	unidad	\$ 7.688	\$ 9.149
Recuperación de soporte	unidad	\$ 46.327	\$ 55.129
Recuperación de poste simple	unidad	\$ 167.371	\$ 199.171
Recuperación de poste gancho	unidad	\$ 618.439	\$ 735.942
Recuperación de placa de respaldo	unidad	\$ 83.321	\$ 99.152
Recuperación de botonera	unidad	\$ 69.548	\$ 82.762
Pulsador de botonera peatonal	unidad	\$ 8.864	\$ 10.548
Recuperación de gabinete de control norma	unidad	\$ 1.500.000	\$ 1.785.000
Recuperación de Rack control norma	unidad	\$ 500.000	\$ 595.000
Recuperación de tarjeta de control	unidad	\$ 150.000	\$ 178.500
Recuperación de fuente de poder	unidad	\$ 350.000	\$ 416.500
Recuperación de autotransformador	unidad	\$ 50.000	\$ 59.500
Recuperación de OTU	unidad	\$ 2.084.086	\$ 2.480.062
Recuperación de detector	unidad	\$ 198.666	\$ 236.413
Recuperación de bollard	unidad	\$ 500.000	\$ 595.000
Sintonía fina	unidad	\$ 107.854	\$ 128.346
Óptica Led 8" Rojo	unidad	\$ 71.736	\$ 85.366
Óptica Led 8" Amarillo	unidad	\$ 71.736	\$ 85.366
Óptica Led 8" Verde	unidad	\$ 71.736	\$ 85.366
Óptica Led 12" Flecha Verde	unidad	\$ 53.121	\$ 63.214
Óptica Led 12" Peatonal Rojo	unidad	\$ 88.535	\$ 105.357
Óptica Led 12" Peatonal Verde	unidad	\$ 88.535	\$ 105.357
Óptica Led 12" Roja	unidad	\$ 60.423	\$ 71.903
Óptica Led 12" Verde	unidad	\$ 93.528	\$ 111.298
Instalación óptica Led de 8"	unidad	\$ 5.000	\$ 5.950

Instalación óptica Led de 12"	unidad	\$ 5.000	\$ 5.950
Levantamientos Topográficos	junction	\$ 329.332	\$ 391.905
Digitalización de planos	lamina	\$ 54.750	\$ 65.153
Monografías (valor unitario)	junction	\$ 347.111	\$ 413.062
Mediciones continuas de flujo vehicular	junction	\$ 1.519.822	\$ 1.808.588
Mediciones periódicas de flujo vehicular	Junction/hora	\$ 52.426	\$ 62.387
Mediciones periódicas de flujo peatonal	Junction/hora	\$ 27.935	\$ 33.243
Proyecto de pavimentación	junction	\$ 2.280.019	\$ 2.713.223
Proyecto de semaforización	junction	\$ 347.111	\$ 413.062
Señalización y demarcación	junction	\$ 152.207	\$ 181.126
Cubicaciones y presupuestos	junction	\$ 84.806	\$ 100.919
Estudio de justificación de semáforos	junction	\$ 179.506	\$ 213.612
Periodización	Junction/persona	\$ 404.652	\$ 481.536
Calibración	Junction/persona	\$ 79.153	\$ 94.192
Modelación y optimización de programaciones	Junction/persona	\$ 28.480	\$ 33.891
Controlador Auter Modelo A5 4 etapas o equivalente aprobado por UOCT	unidad	\$ 2.266.509	\$ 2.697.146
Controlador Auter Modelo A5 8 etapas o equivalente aprobado por UOCT	unidad	\$ 2.546.102	\$ 3.029.861
Controlador Auter Modelo A5 12 etapas o equivalente aprobado por UOCT	unidad	\$ 2.724.137	\$ 3.241.723
Controlador Auter Modelo A5 16 etapas o equivalente aprobado por UOCT	unidad	\$ 2.176.629	\$ 2.590.189
Adicional Detector en control 4 Canales (para un detector unidireccional se requieren dos canales)	unidad	\$ 118.029	\$ 140.455
Adicional Detector en OTU 4 Canales	unidad	\$ 170.789	\$ 203.239
Controlador Auter Modelo A5 20 etapas o equivalente aprobado por UOCT	unidad	\$ 2.590.192	\$ 3.082.328
Controlador Auter Modelo A5 24 etapas o equivalente aprobado por UOCT	unidad	\$ 2.807.839	\$ 3.341.328
Controlador Auter Modelo A5 28 etapas o equivalente aprobado por UOCT	unidad	\$ 3.125.543	\$ 3.719.396
Controlador Auter Modelo A5 32 etapas o equivalente aprobado por UOCT	unidad	\$ 3.343.190	\$ 3.978.396
OTU digital sistema SCAT Santiago	unidad	\$ 1.967.859	\$ 2.341.752
Gabinete controlador sin accesorios	unidad	\$ 1.500.000	\$ 1.785.000
Tarjeta de 4 canales de detección	unidad	\$ 118.029	\$ 140.455
Tarjeta back-plane de detectores	unidad	\$ 33.669	\$ 40.066

Tarjeta CPU (Módulo Micro A5-001) Control A5 o equivalente aprobado por UOCT	unidad	\$ 459.341	\$ 546.616
Tarjeta de Potencia (Módulo de Potencia A5-006) control A5 o equivalente aprobado por UOCT	unidad	\$ 419.477	\$ 499.178
Fuente de Alimentación (Modulo de Distribución A5-006) controlador A5 o equivalente aprobado por UOCT	unidad	\$ 657.287	\$ 782.172
Panel Policial A5-003 (COMPLETO) o equivalente aprobado por UOCT	unidad	\$ 105.144	\$ 125.121
Configuración controlador norma AUTER	unidad	\$ 422.551	\$ 502.836
Integración o modificación de unidad de comunicación al sistema de control	unidad	\$ 51.657	\$ 61.472
Reprogramación de multipunto	unidad	\$ 206.626	\$ 245.885
Gestión de habilitación de enlace de comunicaciones a OTU con facilidad estandar	unidad	\$ 154.969	\$ 184.413
Suministro Tag 3/4"	m	\$ 2.958	\$ 3.520
Provisión cable multiconductor de 8x16 AWG (tipo TM)	m	\$ 3.894	\$ 4.634
Provisión cable multiconductor de 9x16 AWG (tipo TM)	m	\$ 4.013	\$ 4.775
Protector Diferencial ""2x25A/30mA"	unidad	\$ 21.855	\$ 26.007
Placa 1x300 fe corredor bus	unidad	\$ 47.888	\$ 56.987
Lámpara 1x300 corredor bus led	unidad	\$ 129.390	\$ 153.974
Lámpara 2x300 ciclovía led	unidad	\$ 227.263	\$ 270.443
Lámpara 2x300 ciclovía	unidad	\$ 227.263	\$ 270.443
Construcción e instalación canalizada bajo acera	m	\$ 16.704	\$ 19.878
Construcción e instalación canalizada bajo calzada	m	\$ 68.312	\$ 81.291
Construcción e instalación de canalizada bajo calzada sin demolición ni compactación	m	\$ 42.564	\$ 50.651
Reposición calzada en asfalto e=0,07 sin tratamiento Binder	m2	\$ 156.710	\$ 186.485
Reposición calzada en asfalto e=0,07 con tratamiento Binder e=0,08	m2	\$ 195.519	\$ 232.668
Reposición acera en tierra /relleno de bandejón	m2	\$ 7.511	\$ 8.938
Reposición calzada en hormigón	m2	\$ 155.658	\$ 185.233
Reposición calzada en adocreto	m2	\$ 100.378	\$ 119.450
Reposición acera en Asfalto	m2	\$ 68.553	\$ 81.578
Reposición acera en adocreto	m2	\$ 25.189	\$ 29.675
Reposición acera en baldosa	m2	\$ 45.089	\$ 53.556
Reposición acera en pastelón	m2	\$ 25.037	\$ 29.794

Reinstalación de solera existente	m	\$ 10.530	\$ 12.531
<b>TOTAL c) OTROS</b>		<b>\$ 45.083.012</b>	<b>\$ 53.648.788</b>

VALOR A CONSIDERAR EN LA EVALUACIÓN ECONÓMICA	VALOR UNITARIO	VALOR UNITARIO
	NETO	(IVA INCLUIDO)
	\$	\$
<b>VALOR TOTAL a)+b)+c)</b>	<b>\$ 55.237.335</b>	<b>\$ 65.732.435</b>

EL PLAZO DEL CONTRATO SERÁ DE 48 MESES DESDE EL 01 DE ABRIL DE 2023 HASTA EL 31 DE MARZO DE 2027.

EL PRESUPUESTO DISPONIBLE PARA LA EJECUCIÓN DEL CONTRATO ES DE \$887.920.944.- IVA INCLUIDO DESGLOSADO DE LA FORMA QUE SE INDICA:

- SERVICIO DE MANTENCIÓN \$800.000.000.-
- SERVICIOS EVENTUALES \$ 87.920.944.-
- 

LA DIRECCIÓN JURÍDICA DEBERÁ REDACTAR EL CONTRATO RESPECTIVO, ESTABLECIENDO LAS CLAUSULAS NECESARIAS QUE GARANTICEN EL CUMPLIMIENTO DEL CONTRATO Y EL PATRIMONIO MUNICIPAL”.

2. EL ADJUDICATARIO deberá garantizar el cumplimiento de sus obligaciones contractuales, mediante la entrega de una Garantía por el Fiel Cumplimiento del Contrato, por un valor equivalente al 5% del valor total del contrato, la vigencia será de la duración del contrato aumentado 90 días.
3. LA DURACIÓN DEL CONTRATO tendrá una vigencia de 4 años (48 meses contados desde el 1 de abril de 2023, hasta 31 de marzo de 2027).
4. LA DIRECCIÓN DE TRÁNSITO Y TRANSPORTE PÚBLICO, será la Unidad Técnica encargada de la supervisión técnica y administrativa del proceso.
5. LA DIRECCIÓN DE ASESORÍA JURÍDICA procederá a redactar el contrato respectivo, estableciendo las cláusulas necesarias que garanticen el cumplimiento del contrato y el patrimonio municipal.
6. NOTIFÍQUESE el presente decreto al adjudicatario a través de la plataforma electrónica del Sistema de Compras Públicas.
7. IMPÚTESE el gasto que genere la presente licitación a al Ítem N° 215.22.08.005.002, centro de costo 2-09.15.01, del presupuesto municipal.

ANÓTESE, COMUNÍQUESE, TRANSCRÍBASE y hecho, ARCHÍVESE.



LUISA ESPINOZA SAN MARTÍN  
SECRETARIA MUNICIPAL



DANIEL JADUE JADUE  
ALCALDE



DIRECCION DE CONTROL

ID.DOC: 2051772



PROMULGA ACUERDO N° 15 DE FECHA 24 DE ENERO DE 2023, QUE ADJUDICA LA LICITACIÓN PÚBLICA "MANTENCIÓN Y PROVISIÓN DE SERVICIOS EVENTUALES, SISTEMA DE INFORMACIÓN, MONITOREO Y OTROS, DEL SISTEMA DE CONTROL DE TRÁNSITO DE LA COMUNA DE RECOLETA" ID N°: 2373-55-LR22.

DECRETO EXENTO N° 275

RECOLETA, 09 FEB. 2023

VISTOS:

1. El Decreto Exento N°2059 de fecha 06 de diciembre de 2022, que aprueba Bases Administrativas y Bases Técnicas de Licitación Pública "MANTENCIÓN Y PROVISIÓN DE SERVICIOS EVENTUALES, SISTEMA DE INFORMACIÓN, MONITOREO Y OTROS, DEL SISTEMA DE CONTROL DE TRÁNSITO DE LA COMUNA DE RECOLETA".
2. La Publicación en el portal de Mercado Público de la Licitación Pública bajo el ID N° 2373-55-LR22.
3. Que en el proceso de apertura electrónica de la propuesta celebrado el 09 de enero de 2023, se reciben la oferta de los siguientes proponentes: a) Automática y Regulación S.A, Rut: 87.606.700-5; b) Tek Chile S.A, Rut: 78.090.950-1; c) AdjudicaChile SPA, Rut: 77.207.221-K.
4. Que en el proceso de la Apertura Administrativa, Técnica y Económica en el portal [www.mercadopublico.cl](http://www.mercadopublico.cl) resultan admisible las ofertas de los siguientes proponentes: a) Automática y Regulación S.A; b) Tek Chile S.A y resulta inadmisibles las ofertas de los siguientes proponentes: a) AdjudicaChile SPA, por no presentar oferta.
5. El Informe de Adjudicación de la Dirección de Tránsito y Transporte Público a Licitaciones, suscrito por la Comisión Evaluadora que propone la adjudicación de la propuesta pública antes mencionada, al oferente Automática y Regularización S.A.
6. El Acuerdo N° 15 de fecha 24 de enero de 2023, del Concejo Municipal, que aprueba la adjudicación de la propuesta pública al oferente Automática y Regulación S.A.
7. El Certificado de Disponibilidad Presupuestaria Para Adjudicación Licitación Pública N° 69 de fecha 02 de febrero de 2023, emitido por el Jefe Departamento de Contabilidad y Presupuesto.

TENIENDO PRESENTE:

Las facultades que me confiere la Ley N°18.695, Orgánica Constitucional de Municipalidades, con esta fecha dicto el siguiente decreto:

DECRETO:

1. PROMULGASE, EL ACUERDO N° 15 DE FECHA 24 DE ENERO DE 2023 DEL CONCEJO MUNICIPAL, QUE APRUEBA ADJUDICAR LA LICITACIÓN PÚBLICA DENOMINADA MANTENCIÓN Y PROVISIÓN DE SERVICIOS EVENTUALES, SISTEMA DE INFORMACIÓN MONITOREO Y OTROS, DEL SISTEMA DE CONTROL DE TRÁNSITO DE LA COMUNA DE RECOLETA". ID 2373-55-LR22, AL PROPONENTE AUTOMÁTICA Y REGULACIÓN S.A, RUT: 87.606.700-5, DOMICILIADO EN AVENIDA CONDELL N° 1735 COMUNA DE ÑUÑO A, DE ACUERDO A LA OFERTA ECONÓMICA SEÑALADA EN EL FORMULARIO N° 5 Y 6 DE LA LICITACIÓN QUE SE DETALLA A CONTINUACIÓN POR SER LA OFERTA CONVENIENTE A LOS INTERESES MUNICIPALES DE CONFORMIDAD AL INFORME DE EVALUACIÓN EFECTUADA POR LA COMISIÓN EVALUADORA DE LA LICITACIÓN.



FORMULARIO N°5

ELEMENTOS	CANTIDAD	VALOR UNITARIO NETO \$	VALOR UNITARIO (IVA INCLUIDO) \$
Mantenimiento instalación en cruces	75	\$ 65.974	\$ 4.948.050
Mantenimiento controlador de semáforos	69	\$ 44.195	\$ 3.049.455
Mantenimiento de unidad de comunicaciones (OTU)	66	\$ 25.506	\$ 1.683.396
Mantenimiento espira Local	60	\$ 10.293	\$ 617.580
Mantenimiento botoneras	180	\$ 3.648	\$ 656.640
Mantenimiento Hitos	13	\$ 5.428	\$ 70.564
Mantenimiento Balizas Solares Intermitentes	16	\$ 19.369	\$ 309.904
Mantenimiento Sistema de Información y Monitoreo en Línea	1	\$ 2.653.326	\$ 2.653.326
		<b>SUBTOTAL NETO \$</b>	<b>\$ 13.988.915</b>
		<b>IVA (19 %) \$</b>	<b>\$ 2.657.894</b>
		<b>TOTAL MENSUAL \$</b>	<b>\$ 16.646.809</b>

FORMULARIO N° 6

ELEMENTOS DE SEMAFORIZACIÓN

DESCRIPCIÓN	UNIDAD	VALOR UNITARIO NETO \$	VALOR UNITARIO (IVA INCLUIDO) \$
Provisión de fotocelda	unidad	\$ 13.873	\$ 16.509
Provisión de Cable instrumentación 1 PAR	m	\$ 1.813	\$ 2.157
Provisión de Cable instrumentación 2 PAR	m	\$ 2.982	\$ 3.549
Suministro de TAG 1 *	unidad	\$ 4.361	\$ 5.190
Suministro de TAG 1.5 *	m	\$ 8.306	\$ 9.884
Suministro de TAG 2 *	m	\$ 10.326	\$ 12.288
Suministro de TAG 2.5 *	m	\$ 14.796	\$ 17.607
Suministro de TAG 3 *	m	\$ 17.213	\$ 20.483
Suministro de TAG 4 *	m	\$ 24.137	\$ 28.723
Suministro de PVC 2 *	m	\$ 4.346	\$ 5.172
Suministro de PVC 3 *	m	\$ 8.483	\$ 10.095
Provisión cable TM3 AWG 16	m	\$ 2.363	\$ 2.812
Provisión cable TM4 AWG 16	m	\$ 3.960	\$ 4.712
Provisión cable TM5 AWG 16	m	\$ 2.851	\$ 3.393
Provisión cable TM7 AWG 16	m	\$ 3.527	\$ 4.197
Provisión cable TM10	m	\$ 4.446	\$ 5.291
Provisión cable TM12 AWG18	m	\$ 4.853	\$ 5.775
Provisión TM2 AWG14	m	\$ 2.360	\$ 2.808

Provisión cable NSYA 16 mm2	m	\$ 3.461	\$ 4.119
Provisión cable NYA 4mm2 para tierra	m	\$ 1.051	\$ 1.251
Provisión de cable para espiras 14 AWG	m	\$ 1.120	\$ 1.333
Prov. cable mult.de cdo.c/pant.x par 4x2x18 AWG	m	\$ 4.959	\$ 5.901
Prov. cable mult.de cdo.c/pant.x par 8x2x18 AWG	m	\$ 5.258	\$ 6.257
Prov. cable mult.de cdo.c/pant.x par 12x2x18 AWG	m	\$ 6.106	\$ 7.266
Prov. cable telef.de polietilenoc/pant. 6x6x24 AWG	m	\$ 3.740	\$ 4.451
Prov. cable telef.de polietilenoc/pant. 12x2x24 AWG	m	\$ 3.740	\$ 4.451
Prov. cable telef.de polietilenoc/pant. 25x2x24 AWG	m	\$ 8.188	\$ 9.744
Prov. cable telef.de polietilenoc/pant. 50x2x24 AWG	m	\$ 8.188	\$ 9.744
Provisión electrodo tierra mordaza	m	\$ 12.557	\$ 14.943
Provisión poste simple vehicular	unidad	\$ 172.605	\$ 205.400
Provisión poste simple peatonal	unidad	\$ 73.311	\$ 87.240
Provisión poste con brazo	unidad	\$ 434.334	\$ 516.857
Provisión soporte adosado para lámparas	unidad	\$ 32.699	\$ 38.912
Provisión soporte colgado para lámpara semáforos	unidad	\$ 36.088	\$ 42.945
Provisión soporte doble para lámpara semáforos	unidad	\$ 49.050	\$ 58.370
Provisión carcasa lámpara 3x200 mm policarbonato	unidad	\$ 187.704	\$ 223.368
Provisión carcasa lámpara 2x200 mm+1x300mm policarbonato	unidad	\$ 190.425	\$ 226.606
Provisión carcasa lámpara 2x200 mm+2x300mm policarbonato	unidad	\$ 232.737	\$ 276.957
Provisión carcasa lámpara 3x200 mm+1x300mm policarbonato	unidad	\$ 218.894	\$ 260.484
Provisión carcasa lámpara 2x200 mm+3x300mm policarbonato	unidad	\$ 419.988	\$ 499.786
Provisión carcasa lámpara peatonal 2x300mm policarbonato	unidad	\$ 134.131	\$ 159.616
Provisión carcasa placa de respaldo 3 cuerpos policarbonato	unidad	\$ 100.092	\$ 119.109
Provisión carcasa placa de respaldo 4 cuerpos policarbonato	unidad	\$ 138.056	\$ 164.287
Provisión carcasa placa de respaldo 5 cuerpos policarbonato	unidad	\$ 83.321	\$ 99.152
Provisión carcasa lámpara 3x200mm aluminio	unidad	\$ 170.531	\$ 202.932
Provisión carcasa lámpara 2x200 mm+1x300mm aluminio	unidad	\$ 135.181	\$ 160.865
Provisión carcasa lámpara 2x200 mm+2x300mm aluminio	unidad	\$ 243.225	\$ 289.438
Provisión carcasa lámpara 3x200 mm+3x300mm aluminio	unidad	\$ 348.639	\$ 414.880
Provisión carcasa lámpara 2x200 mm+3x300mm aluminio	unidad	\$ 273.454	\$ 325.410

Provisión carcass lámpara peatonal 2x300mm aluminio	unidad	\$ 180.056	\$ 214.267
Provisión placa de respaldo 3 cuerpos de aluminio	unidad	\$ 45.302	\$ 53.909
Provisión placa de respaldo 4 cuerpos de aluminio	unidad	\$ 65.673	\$ 78.151
Provisión placa de respaldo 5 cuerpos de aluminio	unidad	\$ 83.321	\$ 99.152
Provisión ampolleta halógena para semáforos	unidad	\$ 3.986	\$ 4.743
Provisión botonera peatonal	unidad	\$ 55.534	\$ 66.085
Provisión de señal reflectante de cruce peatonal	unidad	\$ 24.743	\$ 29.444
Provisión de caja y soporte empalme	unidad	\$ 142.106	\$ 169.106
Provisión interruptor automático (4 a 20 amperes)	unidad	\$ 13.790	\$ 16.410
Suministro de vallas peatonales	m	\$ 44.087	\$ 52.464
Suministro de semáforo direccional de 3 secc. (3M)	unidad	\$ 3.320.598	\$ 3.951.512
Suministro de ampolleta halógena de 150 watts	unidad	\$ 13.654	\$ 16.248
Suministro de hilo señaliz. interm. 200 mm ambar	unidad	\$ 142.943	\$ 170.102
Suministro de hilo luminoso (Bolard UK) R34 de 1 a 4 cara	unidad	\$ 450.000	\$ 535.500
<b>TOTAL a) ELEMENTOS DE SEMAFORIZACIÓN</b>		<b>\$ 8.453.622</b>	<b>\$ 10.059.812</b>

## INSTALACIONES

DESCRIPCION	UNIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR UNITARIO
		NETO	(IVA INCLUIDO)
		\$	\$
Construcción y montaje basamento de controlador	unidad	\$ 188.570	\$ 224.398
Construcción e instalación de espiras c/cable PTR AWG14	m	\$ 26.120	\$ 31.083
Montaje poste simple vehicular o peatonal	unidad	\$ 42.446	\$ 50.511
Montaje poste con brazo	unidad	\$ 124.579	\$ 148.249
Retiro poste simple	unidad	\$ 21.363	\$ 25.422
Retiro poste con brazo	unidad	\$ 59.527	\$ 70.837
Retiro de lámpara de semáforo	unidad	\$ 8.299	\$ 9.876
Instalación de soporte adosado para lámpara semáforo	unidad	\$ 3.825	\$ 4.552
Instalación de soporte colgado para lámpara semáforo	unidad	\$ 7.142	\$ 8.499
Instalación de soporte doble para lámpara semáforo	unidad	\$ 3.825	\$ 4.552
Instalación lámparas poste simple o adosado	unidad	\$ 9.328	\$ 11.100
Instalación lámpara con brazo	unidad	\$ 23.072	\$ 27.456
Montaje de botonera peatonal	unidad	\$ 8.864	\$ 10.548

Instalación de vallas peatonales	unidad	\$ 28.924	\$ 34.420
Cambio de tapa de cámara de paso de 0.6 m	unidad	\$ 202.223	\$ 240.645
Cambio de tapa de cámara de paso de 0.4 m	unidad	\$ 130.769	\$ 155.615
Cambio de tapa de cámara de calzada	unidad	\$ 661.825	\$ 787.572
Instalación de hilo luminoso (Bollard UK) R34 de 1 a 4 caras	unidad	\$ 150.000	\$ 178.500
<b>TOTAL b) INSTALACIONES</b>		<b>\$ 1.700.701</b>	<b>\$ 2.023.835</b>

**OTROS**

DESCRIPCION	UNIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR UNITARIO
		NETO	(IVA INCLUIDO)
		\$	\$
Provisión e instalación transformador de corriente 220v a 10v	unidad	\$ 7.688	\$ 9.149
Recuperación de soporte	unidad	\$ 46.327	\$ 55.129
Recuperación de poste simple	unidad	\$ 167.371	\$ 199.171
Recuperación de poste gancho	unidad	\$ 618.439	\$ 735.942
Recuperación de placa de respaldo	unidad	\$ 83.321	\$ 99.152
Recuperación de botonera	unidad	\$ 69.548	\$ 82.762
Pulsador de botonera peatonal	unidad	\$ 8.864	\$ 10.548
Recuperación de gabinete de control norma	unidad	\$ 1.500.000	\$ 1.785.000
Recuperación de Rack control norma	unidad	\$ 500.000	\$ 595.000
Recuperación de tarjeta de control	unidad	\$ 150.000	\$ 178.500
Recuperación de fuente de poder	unidad	\$ 350.000	\$ 416.500
Recuperación de autotransformador	unidad	\$ 50.000	\$ 59.500
Recuperación de OTU	unidad	\$ 2.084.086	\$ 2.480.062
Recuperación de detector	unidad	\$ 198.666	\$ 236.413
Recuperación de bollard	unidad	\$ 500.000	\$ 595.000
Sintonía fina	unidad	\$ 107.854	\$ 128.346
Óptica Led 8" Rojo	unidad	\$ 71.736	\$ 85.366
Óptica Led 8" Amarillo	unidad	\$ 71.736	\$ 85.366
Óptica Led 8" Verde	unidad	\$ 71.736	\$ 85.366
Óptica Led 12" Flecha Verde	unidad	\$ 53.121	\$ 63.214
Óptica Led 12" Peatonal Rojo	unidad	\$ 88.535	\$ 105.357
Óptica Led 12" Peatonal Verde	unidad	\$ 88.535	\$ 105.357
Óptica Led 12" Roja	unidad	\$ 60.423	\$ 71.903
Óptica Led 12" Verde	unidad	\$ 93.528	\$ 111.298
Instalación óptica Led de 8"	unidad	\$ 5.000	\$ 5.950

Instalación óptica Led de 12"	unidad	\$ 5.000	\$ 5.950
Levantamientos Topográficos	junction	\$ 329.332	\$ 391.905
Digitalización de planos	lamina	\$ 54.750	\$ 65.153
Monografías (valor unitario)	junction	\$ 347.111	\$ 413.062
Mediciones continuas de flujo vehicular	junction	\$ 1.519.822	\$ 1.808.588
Mediciones periódicas de flujo vehicular	Junction/hora	\$ 52.426	\$ 62.387
Mediciones periódicas de flujo peatonal	Junction/hora	\$ 27.935	\$ 33.243
Proyecto de pavimentación	junction	\$ 2.280.019	\$ 2.713.223
Proyecto de semaforización	junction	\$ 347.111	\$ 413.062
Señalización y demarcación	junction	\$ 152.207	\$ 181.126
Cubicaciones y presupuestos	junction	\$ 84.806	\$ 100.919
Estudio de justificación de semáforos	junction	\$ 179.506	\$ 213.612
Periodización	Junction/persona	\$ 404.652	\$ 481.536
Calibración	Junction/persona	\$ 79.153	\$ 94.192
Modelación y optimización de programaciones	Junction/persona	\$ 28.480	\$ 33.891
Controlador Auter Modelo A5 4 etapas o equivalente aprobado por UOCT	unidad	\$ 2.266.509	\$ 2.697.146
Controlador Auter Modelo A5 8 etapas o equivalente aprobado por UOCT	unidad	\$ 2.546.102	\$ 3.029.861
Controlador Auter Modelo A5 12 etapas o equivalente aprobado por UOCT	unidad	\$ 2.724.137	\$ 3.241.723
Controlador Auter Modelo A5 16 etapas o equivalente aprobado por UOCT	unidad	\$ 2.176.629	\$ 2.590.189
Adicional Detector en control 4 Canales (para un detector unidireccional se requieren dos canales)	unidad	\$ 118.029	\$ 140.455
Adicional Detector en OTU 4 Canales	unidad	\$ 170.789	\$ 203.239
Controlador Auter Modelo A5 20 etapas o equivalente aprobado por UOCT	unidad	\$ 2.590.192	\$ 3.082.328
Controlador Auter Modelo A5 24 etapas o equivalente aprobado por UOCT	unidad	\$ 2.807.839	\$ 3.341.328
Controlador Auter Modelo A5 28 etapas o equivalente aprobado por UOCT	unidad	\$ 3.125.543	\$ 3.719.396
Controlador Auter Modelo A5 32 etapas o equivalente aprobado por UOCT	unidad	\$ 3.343.190	\$ 3.978.396
OTU digital sistema SCAT Santiago	unidad	\$ 1.967.859	\$ 2.341.752
Gabinete controlador sin accesorios	unidad	\$ 1.500.000	\$ 1.785.000
Tarjeta de 4 canales de detección	unidad	\$ 118.029	\$ 140.455
Tarjeta back-plane de detectores	unidad	\$ 33.669	\$ 40.066

Tarjeta CPU (Módulo Micro A5-001) Control A5 o equivalente aprobado por UOCT	unidad	\$ 459.341	\$ 546.616
Tarjeta de Potencia (Módulo de Potencia A5-006) control A5 o equivalente aprobado por UOCT	unidad	\$ 419.477	\$ 499.178
Fuente de Alimentación (Modulo de Distribución A5-006) controlador A5 o equivalente aprobado por UOCT	unidad	\$ 657.287	\$ 782.172
Panel Policial A5-003 (COMPLETO) o equivalente aprobado por UOCT	unidad	\$ 105.144	\$ 125.121
Configuración controlador norma AUTER	unidad	\$ 422.551	\$ 502.836
Integración o modificación de unidad de comunicación al sistema de control	unidad	\$ 51.657	\$ 61.472
Reprogramación de multipunto	unidad	\$ 206.626	\$ 245.885
Gestión de habilitación de enlace de comunicaciones a OTU con facilidad estandar	unidad	\$ 154.969	\$ 184.413
Suministro Tag 3/4"	m	\$ 2.958	\$ 3.520
Provisión cable multiconductor de 8x16 AWG (tipo TM)	m	\$ 3.894	\$ 4.634
Provisión cable multiconductor de 9x16 AWG (tipo TM)	m	\$ 4.013	\$ 4.775
Protector Diferencial ""2x25A/30mA"	unidad	\$ 21.855	\$ 26.007
Placa 1x300 fe corredor bus	unidad	\$ 47.888	\$ 56.987
Lámpara 1x300 corredor bus led	unidad	\$ 129.390	\$ 153.974
Lámpara 2x300 ciclovía led	unidad	\$ 227.263	\$ 270.443
Lámpara 2x300 ciclovía	unidad	\$ 227.263	\$ 270.443
Construcción e instalación canalizada bajo acera	m	\$ 16.704	\$ 19.878
Construcción e instalación canalizada bajo calzada	m	\$ 68.312	\$ 81.291
Construcción e instalación de canalizada bajo calzada sin demolición ni compactación	m	\$ 42.564	\$ 50.651
Reposición calzada en asfalto e=0,07 sin tratamiento Binder	m2	\$ 156.710	\$ 186.485
Reposición calzada en asfalto e=0,07 con tratamiento Binder e=0,08	m2	\$ 195.519	\$ 232.668
Reposición acera en tierra /relleno de bandejón	m2	\$ 7.511	\$ 8.938
Reposición calzada en hormigón	m2	\$ 155.658	\$ 185.233
Reposición calzada en adocreto	m2	\$ 100.378	\$ 119.450
Reposición acera en Asfalto	m2	\$ 68.553	\$ 81.578
Reposición acera en adocreto	m2	\$ 25.189	\$ 29.975
Reposición acera en baldosa	m2	\$ 45.089	\$ 53.656
Reposición acera en pastelón	m2	\$ 25.037	\$ 29.794

Reinstalación de solera existente	m	\$ 10.530	\$ 12.531
<b>TOTAL c) OTROS</b>		<b>\$ 45.083.012</b>	<b>\$ 53.648.788</b>

VALOR A CONSIDERAR EN LA EVALUACIÓN ECONÓMICA	VALOR UNITARIO	VALOR UNITARIO
	NETO	(IVA INCLUIDO)
	\$	\$
<b>VALOR TOTAL a)+b)+c)</b>	<b>\$ 55.237.335</b>	<b>\$ 65.732.435</b>

EL PLAZO DEL CONTRATO SERÁ DE 48 MESES DESDE EL 01 DE ABRIL DE 2023 HASTA EL 31 DE MARZO DE 2027.

EL PRESUPUESTO DISPONIBLE PARA LA EJECUCIÓN DEL CONTRATO ES DE \$887.920.944.- IVA INCLUIDO DESGLOSADO DE LA FORMA QUE SE INDICA:

- SERVICIO DE MANTENCIÓN \$800.000.000.-
- SERVICIOS EVENTUALES \$ 87.920.944.-

LA DIRECCIÓN JURIDICA DEBERÁ REDACTAR EL CONTRATO RESPECTIVO, ESTABLECIENDO LAS CLAUSULAS NECESARIAS QUE GARANTICEN EL CUMPLIMIENTO DEL CONTRATO Y EL PATRIMONIO MUNICIPAL”.

2. EL ADJUDICATARIO deberá garantizar el cumplimiento de sus obligaciones contractuales, mediante la entrega de una Garantía por el Fiel Cumplimiento del Contrato, por un valor equivalente al 5% del valor total del contrato, la vigencia será de la duración del contrato aumentado 90 días.
3. LA DURACIÓN DEL CONTRATO tendrá una vigencia de 4 años (48 meses contados desde el 1 de abril de 2023, hasta 31 de marzo de 2027).
4. LA DIRECCIÓN DE TRÁNSITO Y TRANSPORTE PÚBLICO, será la Unidad Técnica encargada de la supervisión técnica y administrativa del proceso.
5. LA DIRECCIÓN DE ASESORÍA JURÍDICA procederá a redactar el contrato respectivo, estableciendo las cláusulas necesarias que garanticen el cumplimiento del contrato y el patrimonio municipal.
6. NOTIFÍQUESE el presente decreto al adjudicatario a través de la plataforma electrónica del Sistema de Compras Públicas.
7. IMPÚTESE el gasto que genere la presente licitación a al ítem N° 215.22.08.005.002, centro de costo 2-09.15.01, del presupuesto municipal.

ANÓTESE, COMUNÍQUESE, TRANSCRÍBASE y hecho, ARCHÍVESE.

FDO.: DANIEL JADUE JADUE, ALCALDE; LUISA ESPINOZA SAN MARTÍN, SECRETARIA MUNICIPAL.  
LO QUE TRANSCRIBO A UD. CONFORME AL ORIGINAL.



LUISA ESPINOZA SAN MARTÍN  
SECRETARIA MUNICIPAL

JPP/mgr

TRANSCRITO A: Secretaría Municipal, Dirección de Control, SECPLA, Unidad de Licitaciones, Administración Municipal, Asesoría Jurídica (Ley del Lobby), Dirección de Tránsito y Transporte Público.

ID.DOC: 2051772





ACUERDO N° 15

RECOLETA, 24 ENERO DE 2023

El Concejo Municipal de Recoleta en Sesión Ordinaria de hoy, teniendo presente el memorándum N°10 de fecha 18 de enero de 2023 del Director de Tránsito y Transporte Público (S) don Juan Veliz Silva Guerrero y el análisis correspondiente acordó:

“APROBAR· ADJUDICAR LA LICITACIÓN PÚBLICA DENOMINADA “MANTENCIÓN Y PROVISIÓN DE SERVICIOS EVENTUALES, SISTEMA DE INFORMACIÓN MONITOREO Y OTROS, DEL SISTEMA DE CONTROL DE TRÁNSITO DE LA COMUNA DE RECOLETA” ID: 2373-55-LR22. AL PROPONENTE AUTOMÁTICA Y REGULACIÓN S.A RUT 87.606.700-5, DOMICILIADO EN AVENIDA CONDELL N°1735 COMUNA DE ÑUÑO A, DE ACUERDO A LA OFERTA ECONÓMICA SEÑALADA EN EL FORMULARIO N°5 Y 6 DE LA LICITACIÓN QUE SE DETALLA A CONTINUACIÓN POR SER LA OFERTA CONVENIENTE A LOS INTERESES MUNICIPALES DE CONFORMIDAD AL INFORME DE EVALUACIÓN EFECTUADA POR LA COMISIÓN EVALUADORA DE LA LICITACIÓN.

FORMULARIO N°5

ELEMENTOS	CANTIDAD	VALOR UNITARIO NETO \$	VALOR UNITARIO (IVA INCLUIDO) \$
Mantencción instalación en cruces	75	\$ 65.974	\$ 4.948.050
Mantencción controlador de semáforos	69	\$ 44.195	\$ 3.049.455
Mantencción de unidad de comunicaciones (OTU)	66	\$ 25.506	\$ 1.683.396
Mantencción espira Local	60	\$ 10.293	\$ 617.580
Mantencción botoneras	180	\$ 3.648	\$ 656.640
Mantencción Hitos	13	\$ 5.428	\$ 70.564
Mantencción Balizas Solares Intermitentes	16	\$ 19.369	\$ 309.904
Mantencción Sistema de Información y Monitoreo en Línea	1	\$ 2.653.326	\$ 2.653.326
		<b>SUBTOTAL NETO \$</b>	<b>\$ 13.988.915</b>
		<b>IVA (19 %) \$</b>	<b>\$ 2.657.894</b>
		<b>TOTAL MENSUAL \$</b>	<b>\$ 16.646.809</b>

FORMULARIO N°6

ELEMENTOS DE SEMAFORIZACIÓN

DESCRIPCIÓN	UNIDAD	VALOR UNITARIO NETO \$	VALOR UNITARIO (IVA INCLUIDO) \$
Provisión de fotocelda	unidad	\$ 13.873	\$ 16.509
Provisión de Cable instrumentación 1 PAR	m	\$ 1.813	\$ 2.157
Provisión de Cable instrumentación 2 PAR	m	\$ 2.982	\$ 3.549
Suministro de TAG 1 *	unidad	\$ 4.361	\$ 5.190
Suministro de TAG 1.5 *	m	\$ 8.306	\$ 9.884
Suministro de TAG 2 *	m	\$ 10.326	\$ 12.288
Suministro de TAG 2.5 *	m	\$ 14.796	\$ 17.607
Suministro de TAG 3 *	m	\$ 17.213	\$ 20.483
Suministro de TAG 4 *	m	\$ 24.137	\$ 28.723

Suministro de PVC 2 *	m	\$ 4.346	\$ 5.172
Suministro de PVC 3 *	m	\$ 8.483	\$ 10.095
Provisión cable TM3 AWG 16	m	\$ 2.363	\$ 2.812
Provisión cable TM4 AWG 16	m	\$ 3.960	\$ 4.712
Provisión cable TM5 AWG 16	m	\$ 2.851	\$ 3.393
Provisión cable TM7 AWG 16	m	\$ 3.527	\$ 4.197
Provisión cable TM10	m	\$ 4.446	\$ 5.291
Provisión cable TM12 AWG18	m	\$ 4.853	\$ 5.775
Provisión TM2 AWG 14	m	\$ 2.360	\$ 2.808
Provisión cable NSYA 16 mm2	m	\$ 3.461	\$ 4.119
Provisión cable NYA 4mm2 para tierra	m	\$ 1.051	\$ 1.251
Provisión de cable para espiras 14 AWG	m	\$ 1.120	\$ 1.333
Prov. cable mult.de cdo.c/pant.x par 4x2x18 AWG	m	\$ 4.959	\$ 5.901
Prov. cable mult.de cdo.c/pant.x par 8x2x18 AWG	m	\$ 5.258	\$ 6.257
Prov. cable mult.de cdo.c/pant.x par 12x2x18 AWG	m	\$ 6.106	\$ 7.266
Prov. cable telef.de polietilenoc/pant. 6x6x24 AWG	m	\$ 3.740	\$ 4.451
Prov. cable telef.de polietilenoc/pant. 12x2x24 AWG	m	\$ 3.740	\$ 4.451
Prov. cable telef.de polietilenoc/pant. 25x2x24 AWG	m	\$ 8.188	\$ 9.744
Prov. cable telef.de polietilenoc/pant. 50x2x24 AWG	m	\$ 8.188	\$ 9.744
Provisión electrodo tierra mordaza	m	\$ 12.557	\$ 14.943
Provisión poste simple vehicular	unidad	\$ 172.605	\$ 205.400
Provisión poste simple peatonal	unidad	\$ 73.311	\$ 87.240
Provisión poste con brazo	unidad	\$ 434.334	\$ 516.857
Provisión soporte adosado para lámparas	unidad	\$ 32.699	\$ 38.912
Provisión soporte colgado para lámpara semáforos	unidad	\$ 36.088	\$ 42.945
Provisión soporte doble para lámpara semáforos	unidad	\$ 49.050	\$ 58.370
Provisión carcasa lámpara 3x200 mm policarbonato	unidad	\$ 187.704	\$ 223.368
Provisión carcasa lámpara 2x200 mm+1x300mm policarbonato	unidad	\$ 190.425	\$ 226.606
Provisión carcasa lámpara 2x200 mm+2x300mm policarbonato	unidad	\$ 232.737	\$ 276.957
Provisión carcasa lámpara 3x200 mm+1x300mm policarbonato	unidad	\$ 218.894	\$ 260.484
Provisión carcasa lámpara 2x200 mm+3x300mm policarbonato	unidad	\$ 419.988	\$ 499.786
Provisión carcasa lámpara peatonal 2x300mm policarbonato	unidad	\$ 134.131	\$ 159.616
Provisión carcasa placa de respaldo 3 cuerpos policarbonato	unidad	\$ 100.092	\$ 119.109
Provisión carcasa placa de respaldo 4 cuerpos policarbonato	unidad	\$ 138.056	\$ 164.287
Provisión carcasa placa de respaldo 5 cuerpos policarbonato	unidad	\$ 83.321	\$ 99.152
Provisión carcasa lámpara 3x200mm aluminio	unidad	\$ 170.531	\$ 202.932
Provisión carcasa lámpara 2x200 mm+1x300mm aluminio	unidad	\$ 135.181	\$ 160.865
Provisión carcasa lámpara 2x200 mm+2x300mm aluminio	unidad	\$ 243.225	\$ 289.438

Provisión carcasa lámpara 3x200 mm+3x300mm aluminio	unidad	\$ 348.639	\$ 414.880
Provisión carcasa lámpara 2x200 mm+3x300mm aluminio	unidad	\$ 273.454	\$ 325.410
Provisión carcasa lámpara peatonal 2x300mm aluminio	unidad	\$ 180.056	\$ 214.267
Provisión placa de respaldo 3 cuerpos de aluminio	unidad	\$ 45.302	\$ 53.909
Provisión placa de respaldo 4 cuerpos de aluminio	unidad	\$ 65.673	\$ 78.151
Provisión placa de respaldo 5 cuerpos de aluminio	unidad	\$ 83.321	\$ 99.152
Provisión ampollita halógena para semáforos	unidad	\$ 3.986	\$ 4.743
Provisión botonera peatonal	unidad	\$ 55.534	\$ 66.085
Provisión de señal reflectante de cruce peatonal	unidad	\$ 24.743	\$ 29.444
Provisión de caja y soporte empalme	unidad	\$ 142.106	\$ 169.106
Provisión interruptor automático (4 a 20 amperes)	unidad	\$ 13.790	\$ 16.410
Suministro de vallas peatonales	m	\$ 44.087	\$ 52.464
Suministro de semáforo direccional de 3 secc. (3M)	unidad	\$ 3.320.598	\$ 3.951.512
Suministro de ampollita halógena de 150 watts	unidad	\$ 13.654	\$ 16.248
Suministro de hilo señaliz. interm. 200 mm ambar	unidad	\$ 142.943	\$ 170.102
Suministro de hilo luminoso (Bolard UK) R34 de 1 a 4 cara	unidad	\$ 450.000	\$ 535.500
<b>TOTAL a) ELEMENTOS DE SEMAFORIZACION</b>		<b>\$ 8.453.622</b>	<b>\$ 10.059.812</b>

**INSTALACIONES**

DESCRIPCION	UNIDAD	VALOR UNITARIO NETO \$	VALOR UNITARIO (IVA INCLUIDO) \$
Construcción y montaje basamento de controlador	unidad	\$ 188.570	\$ 224.398
Construcción e instalación de espiras c/cable PTR AWG14	m	\$ 26.120	\$ 31.083
Montaje poste simple vehicular o peatonal	unidad	\$ 42.446	\$ 50.511
Montaje poste con brazo	unidad	\$ 124.579	\$ 148.249
Retiro poste simple	unidad	\$ 21.363	\$ 25.422
Retiro poste con brazo	unidad	\$ 59.527	\$ 70.837
Retiro de lámpara de semáforo	unidad	\$ 8.299	\$ 9.876
Instalación de soporte adosado para lámpara semáforo	unidad	\$ 3.825	\$ 4.552
Instalación de soporte colgado para lámpara semáforo	unidad	\$ 7.142	\$ 8.499
Instalación de soporte doble para lámpara semáforo	unidad	\$ 3.825	\$ 4.552
Instalación lámparas poste simple o adosado	unidad	\$ 9.328	\$ 11.100

Instalación lámpara con brazo	unidad	\$ 23.072	\$ 27.456
Montaje de botonera peatonal	unidad	\$ 8.864	\$ 10.548
Instalación de vallas peatonales	unidad	\$ 28.924	\$ 34.420
Cambio de tapa de cámara de paso de 0.6 m	unidad	\$ 202.223	\$ 240.645
Cambio de tapa de cámara de paso de 0.4 m	unidad	\$ 130.769	\$ 155.615
Cambio de tapa de cámara de calzada	unidad	\$ 661.825	\$ 787.572
Instalación de hilo luminoso (Bollard UK) R34 de 1 a 4 caras	unidad	\$ 150.000	\$ 178.500
<b>TOTAL b) INSTALACIONES</b>		<b>\$ 1.700.701</b>	<b>\$ 2.023.835</b>

**OTROS**

DESCRIPCION	UNIDAD	VALOR UNITARIO NETO \$	VALOR UNITARIO (IVA INCLUIDO) \$
Provisión e instalación transformador de corriente 220v a 10v	unidad	\$ 7.688	\$ 9.149
Recuperación de soporte	unidad	\$ 46.327	\$ 55.129
Recuperación de poste simple	unidad	\$ 167.371	\$ 199.171
Recuperación de poste gancho	unidad	\$ 618.439	\$ 735.942
Recuperación de placa de respaldo	unidad	\$ 83.321	\$ 99.152
Recuperación de botonera	unidad	\$ 69.548	\$ 82.762
Pulsador de botonera peatonal	unidad	\$ 8.864	\$ 10.548
Recuperación de gabinete de control norma	unidad	\$ 1.500.000	\$ 1.785.000
Recuperación de Rack control norma	unidad	\$ 500.000	\$ 595.000
Recuperación de tarjeta de control	unidad	\$ 150.000	\$ 178.500
Recuperación de fuente de poder	unidad	\$ 350.000	\$ 416.500
Recuperación de autotransformador	unidad	\$ 50.000	\$ 59.500
Recuperación de OTU	unidad	\$ 2.084.086	\$ 2.480.062
Recuperación de detector	unidad	\$ 198.666	\$ 236.413
Recuperación de bollard	unidad	\$ 500.000	\$ 595.000
Sintonía fina	unidad	\$ 107.854	\$ 128.346
Óptica Led 8" Rojo	unidad	\$ 71.736	\$ 85.366
Óptica Led 8" Amarillo	unidad	\$ 71.736	\$ 85.366
Óptica Led 8" Verde	unidad	\$ 71.736	\$ 85.366
Óptica Led 12" Flecha Verde	unidad	\$ 53.121	\$ 63.214
Óptica Led 12" Peatonal Rojo	unidad	\$ 88.535	\$ 105.357
Óptica Led 12" Peatonal Verde	unidad	\$ 88.535	\$ 105.357
Óptica Led 12" Roja	unidad	\$ 60.423	\$ 71.903
Óptica Led 12" Verde	unidad	\$ 93.528	\$ 111.298

Instalación óptica Led de 8"	unidad	\$ 5.000	\$ 5.950
Instalación óptica Led de 12"	unidad	\$ 5.000	\$ 5.950
Levantamientos Topográficos	junction	\$ 329.332	\$ 391.905
Digitalización de planos	lamina	\$ 54.750	\$ 65.153
Monografías (valor unitario)	junction	\$ 347.111	\$ 413.062
Mediciones continuas de flujo vehicular	junction	\$ 1.519.822	\$ 1.808.588
Mediciones periódicas de flujo vehicular	Junction/hora	\$ 52.426	\$ 62.387
Mediciones periódicas de flujo peatonal	Junction/hora	\$ 27.935	\$ 33.243
Proyecto de pavimentación	junction	\$ 2.280.019	\$ 2.713.223
Proyecto de semaforización	junction	\$ 347.111	\$ 413.062
Señalización y demarcación	junction	\$ 152.207	\$ 181.126
Cubicaciones y presupuestos	junction	\$ 84.806	\$ 100.919
Estudio de justificación de semáforos	junction	\$ 179.506	\$ 213.612
Periodización	Junction/persona	\$ 404.652	\$ 481.536
Calibración	Junction/persona	\$ 79.153	\$ 94.192
Modelación y optimización de programaciones	Junction/persona	\$ 28.480	\$ 33.891
Controlador Auter Modelo A5 4 etapas o equivalente aprobado por UOCT	unidad	\$ 2.266.509	\$ 2.697.146
Controlador Auter Modelo A5 8 etapas o equivalente aprobado por UOCT	unidad	\$ 2.546.102	\$ 3.029.861
Controlador Auter Modelo A5 12 etapas o equivalente aprobado por UOCT	unidad	\$ 2.724.137	\$ 3.241.723
Controlador Auter Modelo A5 16 etapas o equivalente aprobado por UOCT.	unidad	\$ 2.176.629	\$ 2.590.189
Adicional Detector en control 4 Canales (para un detector unidireccional se requieren dos canales)	unidad	\$ 118.029	\$ 140.455
Adicional Detector en OTU 4 Canales	unidad	\$ 170.789	\$ 203.239
Controlador Auter Modelo A5 20 etapas o equivalente aprobado por UOCT	unidad	\$ 2.590.192	\$ 3.082.328
Controlador Auter Modelo A5 24 etapas o equivalente aprobado por UOCT	unidad	\$ 2.807.839	\$ 3.341.328
Controlador Auter Modelo A5 28 etapas o equivalente aprobado por UOCT	unidad	\$ 3.125.543	\$ 3.719.396
Controlador Auter Modelo A5 32 etapas o equivalente aprobado por UOCT	unidad	\$ 3.343.190	\$ 3.978.396
OTU digital sistema SCAT Santiago	unidad	\$ 1.967.859	\$ 2.341.752
Gabinete controlador sin accesorios	unidad	\$ 1.500.000	\$ 1.785.000
Tarjeta de 4 canales de detección	unidad	\$ 118.029	\$ 140.455
Tarjeta back-plane de detectores	unidad	\$ 33.669	\$ 40.066
Tarjeta CPU (Módulo Micro A5-001) Control A5 o equivalente aprobado por UOCT	unidad	\$ 459.341	\$ 546.616
Tarjeta de Potencia (Módulo de Potencia A5-006) control A5 o equivalente aprobado por UOCT	unidad	\$ 419.477	\$ 499.178
Fuente de Alimentación (Modulo de Distribución A5-006) controlador A5 o equivalente aprobado por UOCT.	unidad	\$ 657.287	\$ 782.172
Panel Policial A5-003 (COMPLETO) o equivalente aprobado por UOCT	unidad	\$ 105.144	\$ 125.121

Configuración controlador norma AUTER	unidad	\$ 422.551	\$ 502.836
Integración o modificación de unidad de comunicación al sistema de control	unidad	\$ 51.657	\$ 61.472
Reprogramación de multipunto	unidad	\$ 206.626	\$ 245.885
Gestión de habilitación de enlace de comunicaciones a OTU con facilidad estandar	unidad	\$ 154.969	\$ 184.413
Suministro Tag 3/4"	m	\$ 2.958	\$ 3.520
Provisión cable multiconductor de 8x16 AWG (tipo TM)	m	\$ 3.894	\$ 4.634
Provisión cable multiconductor de 9x16 AWG (tipo TM)	m	\$ 4.013	\$ 4.775
Protector Diferencial ""2x25A/30mA"	unidad	\$ 21.855	\$ 26.007
Placa 1x300 fe corredor bus	unidad	\$ 47.888	\$ 56.987
Lámpara 1x300 corredor bus led	unidad	\$ 129.390	\$ 153.974
Lámpara 2x300 ciclovía led	unidad	\$ 227.263	\$ 270.443
Lámpara 2x300 ciclovía	unidad	\$ 227.263	\$ 270.443
Construcción e instalación canalizada bajo acera	m	\$ 16.704	\$ 19.878
Construcción e instalación canalizada bajo calzada	m	\$ 68.312	\$ 81.291
Construcción e instalación de canalizada bajo calzada sin demolición ni compactación	m	\$ 42.564	\$ 50.651
Reposición calzada en asfalto e=0,07 sin tratamiento Binder	m2	\$ 156.710	\$ 186.485
Reposición calzada en asfalto e=0,07 con tratamiento Binder e=0,08	m2	\$ 195.519	\$ 232.668
Reposición acera en tierra /relleno de bandejón	m2	\$ 7.511	\$ 8.938
Reposición calzada en hormigón	m2	\$ 155.658	\$ 185.233
Reposición calzada en adocreto	m2	\$ 100.378	\$ 119.450
Reposición acera en Asfalto	m2	\$ 68.553	\$ 81.578
Reposición acera en adocreto	m2	\$ 25.189	\$ 29.975
Reposición acera en baldosa	m2	\$ 45.089	\$ 53.656
Reposición acera en pastelón	m2	\$ 25.037	\$ 29.794
Construcción de cámara de acera 0,6x0,5m	unidad	\$ 161.077	\$ 191.682
Construcción de cámara de calzada 0,6x1,1m	unidad	\$ 247.030	\$ 293.966
Retiro de controlador	unidad	\$ 69.966	\$ 83.260
Identificación y rotulación de cables de controlador	unidad	\$ 88.622	\$ 105.460
Demolición en basamento de controlador	unidad	\$ 32.347	\$ 38.493
Retiro de señal Bollard	unidad	\$ 33.308	\$ 39.637
Instalación eléctrica controlador Norma marca Auter A4F	unidad	\$ 102.615	\$ 122.112
Instalación unidad de comunicación independencia en controlador	unidad	\$ 55.972	\$ 66.607
Suministro y colocación de solera recta normal	m	\$ 24.990	\$ 29.738
Remoción de soleras	m	\$ 8.158	\$ 9.708
Demolición de pavimento de calzada	m2	\$ 42.913	\$ 51.066
Demolición de aceras	m2	\$ 9.692	\$ 11.533

Construcción de aceras de asfalto	m2	\$ 85.552	\$ 101.807
Construcción de aceras de pastelón	m2	\$ 42.036	\$ 50.023
Construcción de aceras de baldosa	m2	\$ 62.088	\$ 73.885
Construcción de aceras de adoqueto	m2	\$ 42.188	\$ 50.204
Construcción de calzada en adoquines	m2	\$ 173.755	\$ 206.768
Construcción de pavimento de hormigón	m2	\$ 131.093	\$ 156.001
Construcción de pavimento asfáltico e=0,12m	m2	\$ 205.284	\$ 244.288
Construcción de pavimento asfáltico e=0,15m	m2	\$ 234.098	\$ 278.577
Construcción de pavimento asfáltico e=0,20m	m2	\$ 245.608	\$ 292.274
Recarpeteo de calzada	m2	\$ 78.346	\$ 93.232
Suministro e instalación de solera recta sobrepuesta	m	\$ 29.583	\$ 35.204
Suministro e instalación de solera curva sobrepuesta	m	\$ 29.583	\$ 35.204
Suministro e instalación de solera curva normal	m	\$ 24.990	\$ 29.738
Suministro e instalación de solera recta o curva normal prefabricada	m	\$ 24.990	\$ 29.738
Relleno de acera y bandejón con maicillo	m2	\$ 29.797	\$ 35.458
Construcción de resalto según norma Comisión Nacional de Seguridad de Tránsito	unidad	\$ 274.208	\$ 326.308
Provisión e instalación de solerilla	m	\$ 6.453	\$ 7.679
Reinstalación de solera existente	m	\$ 10.530	\$ 12.531
<b>TOTAL c) OTROS</b>		<b>\$ 45.083.012</b>	<b>\$ 53.648.788</b>

VALOR A CONSIDERAR EN LA EVALUACIÓN ECONÓMICA	VALOR UNITARIO NETO \$	VALOR UNITARIO (IVA INCLUIDO) \$
VALOR TOTAL a)+b)+c)	\$ 55.237.335	\$ 65.732.435

EL PLAZO DEL CONTRATO SERÁ DE 48 MESES DESDE EL 01 DE ABRIL DE 2023 HASTA EL 31 DE MARZO DE 2027.

EL PRESUPUESTO DISPONIBLE PARA LA EJECUCIÓN DEL CONTRATO ES DE \$887.920.944.- IVA INCLUIDO DESGLOSADO DE LA FORMA QUE SE INDICA:

- SERVICIO DE MANTENCIÓN \$ 800.000.000.-
- SERVICIOS EVENTUALES \$ 87.920.944.-

LA DIRECCION JURIDICA DEBERÁ REDACTAR EL CONTRATO RESPECTIVO, ESTABLECIENDO LAS CLAUSULAS NECESARIAS QUE GARANTICEN EL CUMPLIMIENTO DEL CONTRATO Y EL PATRIMONIO MUNICIPAL”.

Concurrieron con su voto favorable a este acuerdo los siguientes miembros del Concejo Municipal:

- **Alcalde:**
  - Don Daniel Jadue Jadue
- **Concejales:**
  - Don Fares Jadue Leiva

- **Doña Natalia Cuevas Guerrero**
- **Doña Karen Garrido Ganga**
- **Don Cristian Weibel Avendaño**
- **Joceline Parra Delgadillo**
- **Doña Silvana Flores Cruz**
- **Don José Salas San Juan**
- **Don Felipe Cruz Huanchicay**

Lo que comunico a Ud, para conocimiento y fines que haya lugar. Transcrito a Control, Tránsito, Secpla, Secretaría Municipal.



LOISA ESPINOZA SAN MARTIN  
SECRETARIA MUNICIPAL

LESM/gnp.



Recoleta, 02 de febrero del 2023

**CERTIFICADO DE DISPONIBILIDAD PRESUPUESTARIA N° 69**  
(Adjudicación Licitación Pública)

De conformidad al Presupuesto 2023 aprobado para la Municipalidad de Recoleta por el Concejo Municipal, quien suscribe certifica que a la fecha del presente documento, este municipio cuenta con la disponibilidad presupuestaria en el Item N° 215.22.08.005.002, denominado "MANTENCION SEMÁFOROS", centro de costo 2-09.15.01 por la suma de \$ 149.821.281.- IVA INCLUIDO (ciento cuarenta y nueve millones ochocientos veintidós mil doscientos ochenta y un pesos), para la Adjudicación Licitación Pública "Servicio de Mantenimiento y Provisión de Servicios Eventuales, Sistemas de Información, Monitoreo y Otros, del Sistema de Control de Tránsito de la Comuna de Recoleta" a contar del 01 de abril del 2023 hasta el 31 de Diciembre del 2023.

Para el año 2024 se considerará un presupuesto de \$ 199.761.708.- IVA incluido (ciento noventa y nueve millones setecientos sesenta y un mil setecientos ocho pesos) desde el 01 de enero al 31 de diciembre del 2024.

Para el año 2025 se considerará un presupuesto de \$ 199.761.708.- IVA incluido (ciento noventa y nueve millones setecientos sesenta y un mil setecientos ocho pesos) desde el 01 de enero al 31 de diciembre del 2025.

Para el año 2026 se considerará un presupuesto \$ 199.761.708.- IVA incluido (ciento noventa y nueve millones setecientos sesenta y un mil setecientos ocho pesos) desde el 01 de enero al 31 de diciembre del 2026.

Para el año 2027 se considerará un presupuesto de \$ 49.940.427.- IVA incluido (cuarenta y nueve millones novecientos cuarenta mil cuatrocientos veintisiete pesos) desde el 01 de enero al 31 de marzo del 2027.

Plazo del contrato 48 meses a contar del 01 de abril del 2023 al 31 de marzo del 2027, adjudicada a la empresa AUTOMÁTICA Y REGULACIÓN S.A. Rut., N° 87.606.700-5.

**OMAR BAEZA CARREÑO**  
**JEFE**  
**CONTABILIDAD Y PRESUPUESTOS**

OBC.

NOTA 1: Recuerde que en caso que el compromiso afecte presupuesto futuro esto deberá precisarlo en el certificado.

Nota 2: Correo Electrónico del 25 enero del 2023, de la Señorita Paula Gutiérrez Veloso, Oficina de Licitaciones, Secretaría Comunal de Planificación.



El presente documento ha sido suscrito por medio de Firma Electrónica Avanzada.  
NOTA 3: Obligación en el sistema de contabilidad N° 07-207 del 02/02/23

Firmado por Omar  
David Baeza  
Carreño  
Fecha 02/02/2023  
17:08:12 CLST

Jefe(a) de Contabilidad y Presupuesto

Validar en <https://www.sistemasrecoleta.cl/validarDocDigital.php>

Código: **fbac8604995409a**

APRUEBA BASES ADMINISTRATIVAS Y BASES TÉCNICAS DE LICITACIÓN PÚBLICA PARA LA "MANTENCIÓN Y PROVISIÓN DE SERVICIOS EVENTUALES, SISTEMA DE INFORMACIÓN, MONITOREO Y OTROS, DEL SISTEMA DE CONTROL DE TRÁNSITO DE LA COMUNA DE RECOLETA".

DECRETO EXENTO Nº Nº 2059  
06 DIC. 2022  
RECOLETA,

VISTOS:

1. El Memorándum N° 244 de fecha 30 de agosto de 2022, donde la Dirección de Tránsito y Transporte Público, remite a licitaciones los antecedentes para la licitación "MANTENCIÓN Y PROVISIÓN DE SERVICIOS EVENTUALES, SISTEMA DE INFORMACIÓN, MONITOREO Y OTROS, DEL SISTEMA DE CONTROL DE TRÁNSITO DE LA COMUNA DE RECOLETA".
2. El Informe Análisis Técnico y Económico, para el proceso de licitación.
3. Lo establecido en la Ley 19.886 de bases sobre contratos de suministro y prestación de servicios, ya que por tratarse de un contrato que excede las 100 UTM, hace necesario realizar una licitación pública.
4. El correo electrónico de fecha 3 de noviembre de 2022 de la Dirección de Tránsito y Transporte Público que remite Especificaciones Técnicas y subsana observaciones.
5. El Certificado de Disponibilidad Presupuestaria N°233 emitido por el Jefe del Departamento de Contabilidad y Presupuesto de la Dirección de Administración y Finanzas.
6. La visación de las bases por parte de la Dirección de Asesoría Jurídica.
7. La visación de las bases por parte de la Dirección de Control.

TENIENDO PRESENTE:

El Decreto Exento N° 1050, de fecha de 30 de junio de 2021, que delegó en Doña Gianinna Repetti Lara, Administradora Municipal, la facultad de firmar "POR ORDEN DEL ALCALDE", en diversas materias de administración interna y de acuerdo con lo establecido en la ley 18.695, Orgánica Constitucional de Municipales, con esta fecha dicto el siguiente decreto:

DECRETO:

1. APRUEBENSE las Bases Administrativas y Técnicas que norman la Licitación Pública "MANTENCIÓN Y PROVISIÓN DE SERVICIOS EVENTUALES, SISTEMA DE INFORMACIÓN, MONITOREO Y OTROS, DEL SISTEMA DE CONTROL DE TRÁNSITO DE LA COMUNA DE RECOLETA".
2. LLÁMASE a Propuesta Pública para la contratación de los servicios anteriormente identificados.
3. DESÍGNASE a la Dirección de Tránsito y Transporte Público, como Unidad Técnica, encargada de la supervisión técnica y administrativa del proceso.
4. PUBLÍQUESE el llamado a Licitación Pública en el Sistema de Compras Públicas [www.mercadopublico.cl](http://www.mercadopublico.cl)
5. FIJASE el Cierre de la licitación para el día 9 de enero de 2023, a las 15:00 horas, a través del Sistema de Compras Públicas.
6. DESÍGNASE la Comisión Técnica Evaluadora de la Propuesta a los siguientes funcionarios: a) Gianinna Repetti Lara, Administradora Municipal; b) Catherine Manríquez Osorio, Directora de SECPLA, c) Hernan Gacitua Pinto, Director de Tránsito y Transporte Público, d) Catherine Soto Gajardo, Directora (S) de la Dirección de Asesoría Jurídica o en caso de ausencia o impedimento del titular, los siguientes subrogantes: a) Francisco Moscoso Guerrero, Administrador Municipal (S); b) Paola Flores Cabrera, Directora (S) de SECPLA, c) Juan Veliz Silva, Director (S) de Tránsito y Transporte Público.

POR ORDEN DEL SEÑOR ALCALDE

ANÓTESE, COMUNÍQUESE, TRANSCRÍBASE y hecho, ARCHÍVESE.

FDO.: GIANINNA REPETTI LARA, ADMINISTRADORA MUNICIPAL; LUISA ESPINOZA SAN MARTIN, SECRETARIA MUNICIPAL.

LO QUE TRANSCRIBO A UD. CONFORME AL ORIGINAL.

PGV/jp

TRANSCRITO A: Secretaria Municipal, Dirección de Control, SECPLA, Departamento de Licitaciones, Administración Municipal, Asesoría Jurídica (Ley del Lobby), Dirección de Tránsito y Transporte Público.

ID.DOC: 2021290



LUISA ESPINOZA SAN MARTIN  
SECRETARIA MUNICIPAL





DIRECCION DE SECPLA  
DEPARTAMENTO DE LICITACIONES

ACTA DE APERTURA  
PROPUESTA PÚBLICA

SISTEMA DE INFORMACIÓN, MONITOREO Y OTROS DEL SISTEMA DE CONTROL DE TRÁNSITO

ID N°: 2373-55-LR22

NOMBRE DEL PROPONENTE	CHILE PROVEEDORES		ANEXOS ADMINISTRATIVOS				ANEXOS TÉCNICOS			ANEXOS ECONÓMICOS		OBSERVACIONES	
	HABIL	NO HABIL	a) Formulario N°1 "Garantía Seriedad de la Oferta"	b) Formulario N°2 "Identificación del Oferente"	c) Formulario N°3 "Declaración Jurada"	d) Documento formaliza UTP	a) Estructura y Plan de Trabajo	b) Infraestructura Operativa	c) Formulario N° 4 "Experiencia del Proponente"	b) Formulario N°5 "Oferta Económica"	c) Formulario N° 6 "Oferta Económica Servicios Eventuales"		OFERTA ECONÓMICA
87.606.700-5 Automática y Regulación	✓		✓	✓	✓	N/A	✓	✓	✓	✓	✓	\$16.646.209.-	
78.090.950-1 Tek Chile S.A.	✓		✓	✓	✓	N/A	✓	✓	✓	✓	✓	\$17.584.736.-	
77.207.221-K Adjudic Chile Spa	✓												No presenta oferta.

N/A: No aplica

✓: Presenta/cumple

X: No presenta/ no cumple

9 de enero de 2023

G.E: Presenta Garantía Electrónica

SECPLA(S)

Paola Flores Cabrera  
PAISAJISTA

ASESORIA JURIDICA

Jesús Salmeiro

DIRECCIÓN DE CONTROL

PATRICIO GONZÁLEZ O.

TRÁNSITO

JUAN VELIZ J.

**INFORME TÉCNICO Y PROPOSICIÓN DE ADJUDICACIÓN  
PROPUESTA PÚBLICA**

**“MANTENCIÓN Y PROVISIÓN DE SERVICIOS EVENTUALES, SISTEMA DE  
INFORMACIÓN, MONITOREO Y OTROS, DEL SISTEMA DE CONTROL DE TRÁNSITO  
DE LA COMUNA DE RECOLETA”**

**ID: 2373-55-LR22**

**1. LLAMADO A LICITACIÓN PÚBLICA**

Decreto Exento N°2059 de fecha 06/12/2022 que aprueba las Bases Administrativas y Especificaciones Técnicas y llama a Licitación Pública para la **“MANTENCIÓN Y PROVISIÓN DE SERVICIOS EVENTUALES, SISTEMA DE INFORMACIÓN MONITOREO Y OTROS, DEL SISTEMA DE CONTROL DE TRÁNSITO DE LA COMUNA DE RECOLETA”** y fija fecha el cierre de la licitación para el día 09/01/2023.

**1.1 Calendario del proceso:**

- a) **Publicación:** Ésta se realizó el 09 de Diciembre del 2022 en el sistema de compras públicas [www.mercadopublico.cl](http://www.mercadopublico.cl).
- b) **Consultas:** A partir de la fecha de publicación y hasta las 12:00 horas del 16 de Diciembre del 2022 en el portal [www.mercadopublico.cl](http://www.mercadopublico.cl).
- c) **Publicación de Respuestas:** Estuvieron disponibles a partir del 21 de Diciembre del 2022, a las 17:30 horas en el portal [www.mercadopublico.cl](http://www.mercadopublico.cl).
- d) **Apertura Electrónica de los Documentos Administrativos y Propuesta Técnica:** El día 09 de Enero del 2023, a las 15:30 hrs.
- e) **Apertura electrónica de los Documentos Oferta Económica:** El día 09 de Diciembre del 2023, a las 15:30 hrs.
- f) **Fecha de Adjudicación:** 17 de Febrero del 2023.



## 2. APERTURA DE LA PROPUESTA

### 2.1 Ingreso Garantías de Seriedad de las Ofertas

Por memo N° 14/2023, la Secretaria Municipal informa y remite boletas Bancarias de los proponentes:

- AUTOMÁTICA Y REGULACIÓN S.A.
- TEK CHILE S.A

Todas las boletas cumplen con el monto y plazo de vigencia solicitado en las bases.

### 2.2 Acto de Apertura

La comisión de apertura estuvo constituida por los siguientes funcionarios y/o sus reemplazantes:

- o Juan Véliz Silva, Director de Tránsito (S).
- o Paola Flores C, Directora de SECPLA (S).
- o Patricio Gonzalez O., Director de Control.
- o Jesús Sarmiento D., Director de Asesoría Jurídica.

En este acto de apertura se recibe antecedentes de las siguientes empresas:

- o AUTOMÁTICA Y REGULACIÓN S.A.
- o TEK CHILE S.A.
- o ADJUDICA CHILE SPA.

La comisión verifica y queda registrada en la correspondiente Acta de Apertura, que las empresas Automática y Regulación S.A. y Tek Chile Spa. presentan todos los antecedentes Administrativos y Técnicos requeridos en las bases. La empresa ADJUDICA CHILE SPA. no presenta los antecedentes solicitados, quedando fuera de bases.

Realizada la apertura de las ofertas económicas, Formulario N°5, "Propuesta Económica", los valores son:

- o AUTOMÁTICA Y REGULACIÓN S.A., \$16.646.809, mensual con IVA Incluido.
- o TEK CHILE S.A., \$17.584.736, mensual con IVA Incluido.

Se adjunta Acta de Apertura del día 09 de Enero de 2023, suscrita por los miembros de la Comisión.

### 3. EVALUACIÓN

#### 3.1 Comisión Evaluadora

De acuerdo con lo señalado en el Decreto Exento N° 2059 de fecha 06 de diciembre del 2022, se designa la comisión evaluadora quedando compuesta por los siguientes funcionarios:

- Gianinna Repetti L., Administradora Municipal.
- Juan Véliz S., Director de Tránsito (S).
- Catherine Manríquez O., Directora de SECPLA.
- Catherine Osorio G., Directora de Asesoría Jurídica.

#### 3.2 Ponderación de Factores de Evaluación

De acuerdo con lo señalado en el punto 7.2 de las Bases Administrativas, la comisión tendrá por objeto el estudio de las ofertas, según la pauta especificada en las Bases Administrativas y considerando 3 factores en una escala de 0 a 100 y con la siguiente ponderación:

<u>Factores</u>	<u>Ponderación Parcial</u>	<u>Ponderación Total</u>
<b>a) Oferta Económica</b>		<b>50%</b>
○ Servicios de Mantenimiento	25%	
○ Servicios Eventuales	25%	
<b>b) Experiencia</b>		<b>40%</b>
<b>c) Cumplimiento de los de los requisitos formales</b>		<b>10%</b>

### 3.3 Evaluación Económica Oferta (50%)

La Pauta de Evaluación considera que la oferta económica de los formularios N°5 y N°6, sean evaluados en forma separada, es decir:

- a) Servicios de Mantenimiento (formulario N°5), que tendrá una ponderación parcial de 25%.

#### Oferta Empresa AUTER S.A.

ELEMENTOS	CANTIDAD	VALOR UNITARIO NETO \$	VALOR UNITARIO (IVA INCLUIDO) \$
Mantenimiento instalación en cruces	75	\$ 65.974	\$ 4.948.050
Mantenimiento controlador de semáforos	69	\$ 44.195	\$ 3.049.455
Mantenimiento de unidad de comunicaciones (OTU)	66	\$ 25.506	\$ 1.683.396
Mantenimiento espira Local	60	\$ 10.293	\$ 617.580
Mantenimiento botoneras	180	\$ 3.648	\$ 656.640
Mantenimiento Hitos	13	\$ 5.428	\$ 70.564
Mantenimiento Balizas Solares Intermitentes	16	\$ 19.369	\$ 309.904
Mantenimiento Sistema de Información y Monitoreo en Línea	1	\$ 2.653.326	\$ 2.653.326
		<b>SUBTOTAL NETO \$</b>	<b>\$ 13.988.915</b>
		<b>IVA (19 %) \$</b>	<b>\$ 2.657.894</b>
		<b>TOTAL MENSUAL \$</b>	<b>\$ 16.646.809</b>

#### Oferta Empresa TEK CHILE.

ELEMENTOS	CANTIDAD	VALOR UNITARIO NETO \$	VALOR UNITARIO (IVA INCLUIDO) \$
Mantenimiento instalación en cruces	75	\$ 96.455	\$ 7.234.125
Mantenimiento controlador de semáforos	69	\$ 53.700	\$ 3.705.300
Mantenimiento de unidad de comunicaciones (OTU)	66	\$ 35.000	\$ 2.310.000
Mantenimiento espira Local	60	\$ 5.000	\$ 300.000
Mantenimiento botoneras	180	\$ 3.500	\$ 630.000
Mantenimiento Hitos	13	\$ 10.001	\$ 130.013
Mantenimiento Balizas Solares Intermitentes	16	\$ 10.001	\$ 160.016
Mantenimiento Sistema de Información y Monitoreo en Línea	1	\$ 307.635	\$ 307.635
		<b>SUBTOTAL NETO \$</b>	<b>\$ 14.777.089</b>
		<b>IVA (19 %) \$</b>	<b>\$ 2.807.647</b>
		<b>TOTAL MENSUAL \$</b>	<b>\$ 17.584.736</b>

De acuerdo con estas ofertas el puntaje que corresponde a cada empresa es:

Empresa	Oferta (\$) Iva Incluido	Puntaje (0-100)	Ponderación (25%)
AUTER S.A.	\$ 16.646.809	100	25
TEK CHILE S.A.	\$ 17.584.736	95	24

b) Servicios de Eventuales (formulario N°6), que tendrá una ponderación parcial de 25%.

**Oferta Empresa AUTER S.A.**

Se verificó la suma total de los valores ofertados, detectando la no coincidencia entre los montos ofertados de la empresa AUTER S.A. con los resultados obtenidos por esta Comisión, por lo que se determina realizar la evaluación económica con los valores corregidos, respetando los precios unitarios presentados por la empresa en su oferta.

**ELEMENTOS DE SEMAFORIZACIÓN**

DESCRIPCIÓN	UNIDAD	VALOR UNITARIO NETO \$	VALOR UNITARIO (IVA INCLUIDO) \$
Provisión de fotocelda	unidad	\$ 13.873	\$ 16.509
Provisión de Cable instrumentación 1 PAR	m	\$ 1.813	\$ 2.157
Provisión de Cable instrumentación 2 PAR	m	\$ 2.982	\$ 3.549
Suministro de TAG 1 *	unidad	\$ 4.361	\$ 5.190
Suministro de TAG 1.5 *	m	\$ 8.306	\$ 9.884
Suministro de TAG 2 *	m	\$ 10.326	\$ 12.288
Suministro de TAG 2.5 *	m	\$ 14.796	\$ 17.607
Suministro de TAG 3 *	m	\$ 17.213	\$ 20.483
Suministro de TAG 4 *	m	\$ 24.137	\$ 28.723
Suministro de PVC 2 *	m	\$ 4.346	\$ 5.172
Suministro de PVC 3 *	m	\$ 8.483	\$ 10.095
Provisión cable TM3 AWG 16	m	\$ 2.363	\$ 2.812
Provisión cable TM4 AWG 16	m	\$ 3.960	\$ 4.712
Provisión cable TM5 AWG 16	m	\$ 2.851	\$ 3.393
Provisión cable TM7 AWG 16	m	\$ 3.527	\$ 4.197
Provisión cable TM10	m	\$ 4.446	\$ 5.291



Provisión cable TM12 AWG18	m	\$ 4.853	\$ 5.775
Provisión TM2 AWG 14	m	\$ 2.360	\$ 2.808
Provisión cable NSYA 16 mm2	m	\$ 3.461	\$ 4.119
Provisión cable NYA 4mm2 para tierra	m	\$ 1.051	\$ 1.251
Provisión de cable para espiras 14 AWG	m	\$ 1.120	\$ 1.333
Prov. cable mult.de cdo.c/pant.x par 4x2x18 AWG	m	\$ 4.959	\$ 5.901
Prov. cable mult.de cdo.c/pant.x par 8x2x18 AWG	m	\$ 5.258	\$ 6.257
Prov. cable mult.de cdo.c/pant.x par 12x2x18 AWG	m	\$ 6.106	\$ 7.266
Prov. cable telef.de polietilenoc/pant. 6x6x24 AWG	m	\$ 3.740	\$ 4.451
Prov. cable telef.de polietilenoc/pant. 12x2x24 AWG	m	\$ 3.740	\$ 4.451
Prov. cable telef.de polietilenoc/pant. 25x2x24 AWG	m	\$ 8.188	\$ 9.744
Prov. cable telef.de polietilenoc/pant. 50x2x24 AWG	m	\$ 8.188	\$ 9.744
Provisión electrodo tierra mordaza	m	\$ 12.557	\$ 14.943
Provisión poste simple vehicular	unidad	\$ 172.605	\$ 205.400
Provisión poste simple peatonal	unidad	\$ 73.311	\$ 87.240
Provisión poste con brazo	unidad	\$ 434.334	\$ 516.857
Provisión soporte adosado para lámparas	unidad	\$ 32.699	\$ 38.912
Provisión soporte colgado para lámpara semáforos	unidad	\$ 36.088	\$ 42.945
Provisión soporte doble para lámpara semáforos	unidad	\$ 49.050	\$ 58.370
Provisión carcasa lámpara 3x200 mm policarbonato	unidad	\$ 187.704	\$ 223.368
Provisión carcasa lámpara 2x200 mm+1x300mm policarbonato	unidad	\$ 190.425	\$ 226.606
Provisión carcasa lámpara 2x200 mm+2x300mm policarbonato	unidad	\$ 232.737	\$ 276.957
Provisión carcasa lámpara 3x200 mm+1x300mm policarbonato	unidad	\$ 218.894	\$ 260.484
Provisión carcasa lámpara 2x200 mm+3x300mm policarbonato	unidad	\$ 419.988	\$ 499.786
Provisión carcasa lámpara peatonal 2x300mm policarbonato	unidad	\$ 134.131	\$ 159.616
Provisión carcasa placa de respaldo 3 cuerpos policarbonato	unidad	\$ 100.092	\$ 119.109
Provisión carcasa placa de respaldo 4 cuerpos policarbonato	unidad	\$ 138.056	\$ 164.287
Provisión carcasa placa de respaldo 5 cuerpos policarbonato	unidad	\$ 83.321	\$ 99.152

Provisión carcasa lámpara 3x200mm aluminio	unidad	\$ 170.531	\$ 202.932
Provisión carcasa lámpara 2x200 mm+1x300mm aluminio	unidad	\$ 135.181	\$ 160.865
Provisión carcasa lámpara 2x200 mm+2x300mm aluminio	unidad	\$ 243.225	\$ 289.438
Provisión carcasa lámpara 3x200 mm+3x300mm aluminio	unidad	\$ 348.639	\$ 414.880
Provisión carcasa lámpara 2x200 mm+3x300mm aluminio	unidad	\$ 273.454	\$ 325.410
Provisión carcasa lámpara peatonal 2x300mm aluminio	unidad	\$ 180.056	\$ 214.267
Provisión placa de respaldo 3 cuerpos de aluminio	unidad	\$ 45.302	\$ 53.909
Provisión placa de respaldo 4 cuerpos de aluminio	unidad	\$ 65.673	\$ 78.151
Provisión placa de respaldo 5 cuerpos de aluminio	unidad	\$ 83.321	\$ 99.152
Provisión ampolleta halógena para semáforos	unidad	\$ 3.986	\$ 4.743
Provisión botonera peatonal	unidad	\$ 55.534	\$ 66.085
Provisión de señal reflectante de cruce peatonal	unidad	\$ 24.743	\$ 29.444
Provisión de caja y soporte empalme	unidad	\$ 142.106	\$ 169.106
Provisión interruptor automático (4 a 20 amperes)	unidad	\$ 13.790	\$ 16.410
Suministro de vallas peatonales	m	\$ 44.087	\$ 52.464
Suministro de semáforo direccional de 3 secc. (3M)	unidad	\$ 3.320.598	\$ 3.951.512
Suministro de ampolleta halógena de 150 watts	unidad	\$ 13.654	\$ 16.248
Suministro de hilo señaliz. Interm. 200 mm ambar	unidad	\$ 142.943	\$ 170.102
Suministro de hilo luminoso (Bolard UK) R34 de 1 a 4 cara	unidad	\$ 450.000	\$ 535.500
<b>TOTAL a) ELEMENTOS DE SEMAFORIZACION</b>		<b>\$ 8.453.622</b>	<b>\$ 10.059.812</b>

## INSTALACIONES

DESCRIPCION	UNIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR UNITARIO
		NETO	(IVA INCLUIDO)
		\$	\$
Construcción y montaje basamento de controlador	unidad	\$ 188.570	\$ 224.398

Construcción e instalación de espiras c/cable PTR AWG14	m	\$ 26.120	\$ 31.083
Montaje poste simple vehicular o peatonal	unidad	\$ 42.446	\$ 50.511
Montaje poste con brazo	unidad	\$ 124.579	\$ 148.249
Retiro poste simple	unidad	\$ 21.363	\$ 25.422
Retiro poste con brazo	unidad	\$ 59.527	\$ 70.837
Retiro de lámpara de semáforo	unidad	\$ 8.299	\$ 9.876
Instalación de soporte adosado para lámpara semáforo	unidad	\$ 3.825	\$ 4.552
Instalación de soporte colgado para lámpara semáforo	unidad	\$ 7.142	\$ 8.499
Instalación de soporte doble para lámpara semáforo	unidad	\$ 3.825	\$ 4.552
Instalación lámparas poste simple o adosado	unidad	\$ 9.328	\$ 11.100
Instalación lámpara con brazo	unidad	\$ 23.072	\$ 27.456
Montaje de botonera peatonal	unidad	\$ 8.864	\$ 10.548
Instalación de vallas peatonales	unidad	\$ 28.924	\$ 34.420
Cambio de tapa de cámara de paso de 0.6 m	unidad	\$ 202.223	\$ 240.645
Cambio de tapa de cámara de paso de 0.4 m	unidad	\$ 130.769	\$ 155.615
Cambio de tapa de cámara de calzada	unidad	\$ 661.825	\$ 787.572
Instalación de hilo luminoso (Bollard UK) R34 de 1 a 4 caras	unidad	\$ 150.000	\$ 178.500
<b>TOTAL b) INSTALACIONES</b>		<b>\$ 1.700.701</b>	<b>\$ 2.023.835</b>

**OTROS**

DESCRIPCION	UNIDAD	VALOR UNITARIO NETO \$	VALOR UNITARIO (IVA INCLUIDO) \$
Provisión e instalación transformador de corriente 220v a 10v	unidad	\$ 7.688	\$ 9.149



Recuperación de soporte	unidad	\$ 46.327	\$ 55.129
Recuperación de poste simple	unidad	\$ 167.371	\$ 199.171
Recuperación de poste gancho	unidad	\$ 618.439	\$ 735.942
Recuperación de placa de respaldo	unidad	\$ 83.321	\$ 99.152
Recuperación de botonera	unidad	\$ 69.548	\$ 82.762
Pulsador de botonera peatonal	unidad	\$ 8.864	\$ 10.548
Recuperación de gabinete de control norma	unidad	\$ 1.500.000	\$ 1.785.000
Recuperación de Rack control norma	unidad	\$ 500.000	\$ 595.000
Recuperación de tarjeta de control	unidad	\$ 150.000	\$ 178.500
Recuperación de fuente de poder	unidad	\$ 350.000	\$ 416.500
Recuperación de autotransformador	unidad	\$ 50.000	\$ 59.500
Recuperación de OTU	unidad	\$ 2.084.086	\$ 2.480.062
Recuperación de detector	unidad	\$ 198.666	\$ 236.413
Recuperación de bollard	unidad	\$ 500.000	\$ 595.000
Sintonía fina	unidad	\$ 107.854	\$ 128.346
Óptica Led 8" Rojo	unidad	\$ 71.736	\$ 85.366
Óptica Led 8" Amarillo	unidad	\$ 71.736	\$ 85.366
Óptica Led 8" Verde	unidad	\$ 71.736	\$ 85.366
Óptica Led 12" Flecha Verde	unidad	\$ 53.121	\$ 63.214
Óptica Led 12" Peatonal Rojo	unidad	\$ 88.535	\$ 105.357
Óptica Led 12" Peatonal Verde	unidad	\$ 88.535	\$ 105.357
Óptica Led 12" Roja	unidad	\$ 60.423	\$ 71.903
Óptica Led 12" Verde	unidad	\$ 93.528	\$ 111.298
Instalación óptica Led de 8"	unidad	\$ 5.000	\$ 5.950
Instalación óptica Led de 12"	unidad	\$ 5.000	\$ 5.950
Levantamientos Topográficos	junction	\$ 329.332	\$ 391.905
Digitalización de planos	lamina	\$ 54.750	\$ 65.153
Monografías (valor unitario)	junction	\$ 347.111	\$ 413.062
Mediciones continuas de flujo vehicular	junction	\$ 1.519.822	\$ 1.808.588
Mediciones periódicas de flujo vehicular	Junction/hora	\$ 52.426	\$ 62.387
Mediciones periódicas de flujo peatonal	Junction/hora	\$ 27.935	\$ 33.243
Proyecto de pavimentación	junction	\$ 2.280.019	\$ 2.713.223

Proyecto de semaforización	junction	\$ 347.111	\$ 413.062
Señalización y demarcación	junction	\$ 152.207	\$ 181.126
Cubicaciones y presupuestos	junction	\$ 84.806	\$ 100.919
Estudio de justificación de semáforos	junction	\$ 179.506	\$ 213.612
Periodización	Junction/persona	\$ 404.652	\$ 481.536
Calibración	Junction/persona	\$ 79.153	\$ 94.192
Modelación y optimización de programaciones	Junction/persona	\$ 28.480	\$ 33.891
Controlador Auter Modelo A5 4 etapas o equivalente aprobado por UOCT	unidad	\$ 2.266.509	\$ 2.697.146
Controlador Auter Modelo A5 8 etapas o equivalente aprobado por UOCT	unidad	\$ 2.546.102	\$ 3.029.861
Controlador Auter Modelo A5 12 etapas o equivalente aprobado por UOCT	unidad	\$ 2.724.137	\$ 3.241.723
Controlador Auter Modelo A5 16 etapas o equivalente aprobado por UOCT	unidad	\$ 2.176.629	\$ 2.590.189
Adicional Detector en control 4 Canales (para un detector unidireccional se requieren dos canales)	unidad	\$ 118.029	\$ 140.455
Adicional Detector en OTU 4 Canales	unidad	\$ 170.789	\$ 203.239
Controlador Auter Modelo A5 20 etapas o equivalente aprobado por UOCT	unidad	\$ 2.590.192	\$ 3.082.328
Controlador Auter Modelo A5 24 etapas o equivalente aprobado por UOCT	unidad	\$ 2.807.839	\$ 3.341.328
Controlador Auter Modelo A5 28 etapas o equivalente aprobado por UOCT	unidad	\$ 3.125.543	\$ 3.719.396
Controlador Auter Modelo A5 32 etapas o equivalente aprobado por UOCT	unidad	\$ 3.343.190	\$ 3.978.396
OTU digital sistema SCAT Santiago	unidad	\$ 1.967.859	\$ 2.341.752
Gabinete controlador sin accesorios	unidad	\$ 1.500.000	\$ 1.785.000
Tarjeta de 4 canales de detección	unidad	\$ 118.029	\$ 140.455
Tarjeta back-plane de detectores	unidad	\$ 33.669	\$ 40.066
Tarjeta CPU (Módulo Micro A5-001) Control A5 o equivalente aprobado por UOCT	unidad	\$ 459.341	\$ 546.616

Tarjeta de Potencia (Módulo de Potencia A5-006) control A5 o equivalente aprobado por UOCT	unidad	\$ 419.477	\$ 499.178
Fuente de Alimentación (Modulo de Distribución A5-006) controlador A5 o equivalente aprobado por UOCT	unidad	\$ 657.287	\$ 782.172
Panel Policial A5-003 (COMPLETO) o equivalente aprobado por UOCT	unidad	\$ 105.144	\$ 125.121
Configuración controlador norma AUTER	unidad	\$ 422.551	\$ 502.836
Integración o modificación de unidad de comunicación al sistema de control	unidad	\$ 51.657	\$ 61.472
Reprogramación de multipunto	unidad	\$ 206.626	\$ 245.885
Gestión de habilitación de enlace de comunicaciones a OTU con facilidad estandar	unidad	\$ 154.969	\$ 184.413
Suministro Tag 3/4"	m	\$ 2.958	\$ 3.520
Provisión cable multiconductor de 8x16 AWG (tipo TM)	m	\$ 3.894	\$ 4.634
Provisión cable multiconductor de 9x16 AWG (tipo TM)	m	\$ 4.013	\$ 4.775
Protector Diferencial ""2x25A/30mA"	unidad	\$ 21.855	\$ 26.007
Placa 1x300 fe corredor bus	unidad	\$ 47.888	\$ 56.987
Lámpara 1x300 corredor bus led	unidad	\$ 129.390	\$ 153.974
Lámpara 2x300 ciclovía led	unidad	\$ 227.263	\$ 270.443
Lámpara 2x300 ciclovía	unidad	\$ 227.263	\$ 270.443
Construcción e instalación canalizada bajo acera	m	\$ 16.704	\$ 19.878
Construcción e instalación canalizada bajo calzada	m	\$ 68.312	\$ 81.291
Construcción e instalación de canalizada bajo calzada sin demolición ni compactación	m	\$ 42.564	\$ 50.651
Reposición calzada en asfalto e=0,07 sin tratamiento Binder	m2	\$ 156.710	\$ 186.485
Reposición calzada en asfalto e=0,07 con tratamiento Binder e=0,08	m2	\$ 195.519	\$ 232.668
Reposición acera en tierra /relleno de bandejón	m2	\$ 7.511	\$ 8.938
Reposición calzada en hormigón	m2	\$ 155.658	\$ 185.233
Reposición calzada en adocreto	m2	\$ 100.378	\$ 119.450
Reposición acera en Asfalto	m2	\$ 68.553	\$ 81.578
Reposición acera en adocreto	m2	\$ 25.189	\$ 29.975

Reposición acera en baldosa	m2	\$ 45.089	\$ 53.656
Reposición acera en pastelón	m2	\$ 25.037	\$ 29.794
Construcción de cámara de acera 0,6x0,5m	unidad	\$ 161.077	\$ 191.682
Construcción de cámara de calzada 0,6x1,1m	unidad	\$ 247.030	\$ 293.966
Retiro de controlador	unidad	\$ 69.966	\$ 83.260
Identificación y rotulación de cables de controlador	unidad	\$ 88.622	\$ 105.460
Demolición en basamento de controlador	unidad	\$ 32.347	\$ 38.493
Retiro de señal Bollard	unidad	\$ 33.308	\$ 39.637
Instalación eléctrica controlador Norma marca Auter A4F	unidad	\$ 102.615	\$ 122.112
Instalación unidad de comunicación independencia en controlador	unidad	\$ 55.972	\$ 66.607
Suministro y colocación de solera recta normal	m	\$ 24.990	\$ 29.738
Remoción de soleras	m	\$ 8.158	\$ 9.708
Demolición de pavimento de calzada	m2	\$ 42.913	\$ 51.066
Demolición de aceras	m2	\$ 9.692	\$ 11.533
Construcción de aceras de asfalto	m2	\$ 85.552	\$ 101.807
Construcción de aceras de pastelón	m2	\$ 42.036	\$ 50.023
Construcción de aceras de baldosa	m2	\$ 62.088	\$ 73.885
Construcción de aceras de adocreto	m2	\$ 42.188	\$ 50.204
Construcción de calzada en adoquines	m2	\$ 173.755	\$ 206.768
Construcción de pavimento de hormigón	m2	\$ 131.093	\$ 156.001
Construcción de pavimento asfaltico e=0,12m	m2	\$ 205.284	\$ 244.288
Construcción de pavimento asfaltico e=0,15m	m2	\$ 234.098	\$ 278.577
Construcción de pavimento asfaltico e=0,20m	m2	\$ 245.608	\$ 292.274
Recarpeteo de calzada	m2	\$ 78.346	\$ 93.232
Suministro e instalación de solera recta sobrepuesta	m	\$ 29.583	\$ 35.204
Suministro e instalación de solera curva sobrepuesta	m	\$ 29.583	\$ 35.204
Suministro e instalación de solera curva normal	m	\$ 24.990	\$ 29.738
Suministro e instalación de solera recta o curva normal prefabricada	m	\$ 24.990	\$ 29.738

Relleno de acera y bandejón con maicillo	m2	\$ 29.797	\$ 35.458
Construcción de resalto según norma Comisión Nacional de Seguridad de Tránsito	unidad	\$ 274.208	\$ 326.308
Provisión e instalación de solerilla	m	\$ 6.453	\$ 7.679
Reinstalación de solera existente	m	\$ 10.530	\$ 12.531
<b>TOTAL b) OTROS</b>		<b>\$ 45.083.012</b>	<b>\$ 53.648.788</b>

VALOR A CONSIDERAR EN LA EVALUACIÓN ECONÓMICA	VALOR UNITARIO NETO \$	VALOR UNITARIO (IVA INCLUIDO) \$
<b>VALOR TOTAL a)+b)+c)</b>	<b>\$ 55.237.335</b>	<b>\$ 65.732.435</b>

**Oferta Empresa TEK CHILE S.A.**

**ELEMENTOS DE SEMAFORIZACIÓN**

DESCRIPCIÓN	UNIDAD	VALOR UNITARIO NETO \$	VALOR UNITARIO (IVA INCLUIDO) \$
Provisión de fotocelda	unidad	\$ 15.000	\$ 17.850
Provisión de Cable instrumentación 1 PAR	m	\$ 2.000	\$ 2.380
Provisión de Cable instrumentación 2 PAR	m	\$ 4.000	\$ 4.760
Suministro de TAG 1 *	unidad	\$ 8.000	\$ 9.520
Suministro de TAG 1.5 *	m	\$ 8.000	\$ 9.520
Suministro de TAG 2 *	m	\$ 10.000	\$ 11.900
Suministro de TAG 2.5 *	m	\$ 13.000	\$ 15.470
Suministro de TAG 3 *	m	\$ 16.000	\$ 19.040
Suministro de TAG 4 *	m	\$ 23.000	\$ 27.370
Suministro de PVC 2 *	m	\$ 7.000	\$ 8.330



Suministro de PVC 3 *	m	\$ 7.000	\$ 8.330
Provisión cable TM3 AWG 16	m	\$ 3.000	\$ 3.570
Provisión cable TM4 AWG 16	m	\$ 4.000	\$ 4.760
Provisión cable TM5 AWG 16	m	\$ 6.000	\$ 7.140
Provisión cable TM7 AWG 16	m	\$ 6.000	\$ 7.140
Provisión cable TM10	m	\$ 7.000	\$ 8.330
Provisión cable TM12 AWG18	m	\$ 8.000	\$ 9.520
Provisión TM2 AWG 14	m	\$ 4.000	\$ 4.760
Provisión cable NSYA 16 mm2	m	\$ 5.000	\$ 5.950
Provisión cable NYA 4mm2 para tierra	m	\$ 3.000	\$ 3.570
Provisión de cable para espiras 14 AWG	m	\$ 1.000	\$ 1.190
Prov. cable mult.de cdo.c/pant.x par 4x2x18 AWG	m	\$ 3.000	\$ 3.570
Prov. cable mult.de cdo.c/pant.x par 8x2x18 AWG	m	\$ 5.000	\$ 5.950
Prov. cable mult.de cdo.c/pant.x par 12x2x18 AWG	m	\$ 8.000	\$ 9.520
Prov. cable telef.de polietilenoc/pant. 6x6x24 AWG	m	\$ 2.000	\$ 2.380
Prov. cable telef.de polietilenoc/pant. 12x2x24 AWG	m	\$ 2.000	\$ 2.380
Prov. cable telef.de polietilenoc/pant. 25x2x24 AWG	m	\$ 3.000	\$ 3.570
Prov. cable telef.de polietilenoc/pant. 50x2x24 AWG	m	\$ 5.000	\$ 5.950
Provisión electrodo tierra mordaza	m	\$ 9.000	\$ 10.710
Provisión poste simple vehicular	unidad	\$ 197.000	\$ 234.430
Provisión poste simple peatonal	unidad	\$ 166.000	\$ 197.540
Provisión poste con brazo	unidad	\$ 769.000	\$ 915.110
Provisión soporte adosado para lámparas	unidad	\$ 26.000	\$ 30.940

Provisión soporte colgado para lámpara semáforos	unidad	\$ 114.000	\$ 135.660
Provisión soporte doble para lámpara semáforos	unidad	\$ 80.000	\$ 95.200
Provisión carcasa lámpara 3x200 mm policarbonato	unidad	\$ 227.000	\$ 270.130
Provisión carcasa lámpara 2x200 mm+1x300mm policarbonato	unidad	\$ 228.000	\$ 271.320
Provisión carcasa lámpara 2x200 mm+2x300mm policarbonato	unidad	\$ 287.000	\$ 341.530
Provisión carcasa lámpara 3x200 mm+1x300mm policarbonato	unidad	\$ 279.000	\$ 332.010
Provisión carcasa lámpara 2x200 mm+3x300mm policarbonato	unidad	\$ 355.000	\$ 422.450
Provisión carcasa lámpara peatonal 2x300mm policarbonato	unidad	\$ 175.000	\$ 208.250
Provisión carcasa placa de respaldo 3 cuerpos policarbonato	unidad	\$ 124.000	\$ 147.560
Provisión carcasa placa de respaldo 4 cuerpos policarbonato	unidad	\$ 195.000	\$ 232.050
Provisión carcasa placa de respaldo 5 cuerpos policarbonato	unidad	\$ 233.000	\$ 277.270
Provisión carcasa lámpara 3x200mm aluminio	unidad	\$ 233.000	\$ 277.270
Provisión carcasa lámpara 2x200 mm+1x300mm aluminio	unidad	\$ 233.000	\$ 277.270
Provisión carcasa lámpara 2x200 mm+2x300mm aluminio	unidad	\$ 410.000	\$ 487.900
Provisión carcasa lámpara 3x200 mm+3x300mm aluminio	unidad	\$ 562.000	\$ 668.780
Provisión carcasa lámpara 2x200 mm+3x300mm aluminio	unidad	\$ 562.000	\$ 668.780
Provisión carcasa lámpara peatonal 2x300mm aluminio	unidad	\$ 212.000	\$ 252.280
Provisión placa de respaldo 3 cuerpos de aluminio	unidad	\$ 66.000	\$ 78.540
Provisión placa de respaldo 4 cuerpos de aluminio	unidad	\$ 79.000	\$ 94.010
Provisión placa de respaldo 5 cuerpos de aluminio	unidad	\$ 56.000	\$ 66.640
Provisión ampollita halógena para semáforos	unidad	\$ 3.000	\$ 3.570
Provisión botonera peatonal	unidad	\$ 184.000	\$ 218.960
Provisión de señal reflectante de cruce peatonal	unidad	\$ 36.000	\$ 42.840

Provisión de caja y soporte empalme	unidad	\$ 342.000	\$ 406.980
Provisión interruptor automático (4 a 20 amperes)	unidad	\$ 10.000	\$ 11.900
Suministro de vallas peatonales	m	\$ 52.000	\$ 61.880
Suministro de semáforo direccional de 3 secc. (3M)	unidad	\$ 3.322.000	\$ 3.953.180
Suministro de ampolleta halógena de 150 watts	unidad	\$ 43.000	\$ 51.170
Suministro de hilo señaliz. interm. 200 mm ambar	unidad	\$ 244.000	\$ 290.360
Suministro de hilo luminoso (Bolard UK) R34 de 1 a 4 cara	unidad	\$ 1.063.000	\$ 1.264.970
<b>TOTAL a) ELEMENTOS DE SEMAFORIZACION</b>		<b>\$ 11.364.000</b>	<b>\$ 13.523.160</b>

**INSTALACIONES**

DESCRIPCION	UNIDAD	VALOR UNITARIO NETO \$	VALOR UNITARIO (IVA INCLUIDO) \$
Construcción y montaje basamento de controlador	unidad	\$ 365.000	\$ 434.350
Construcción e instalación de espiras c/cable PTR AWG14	m	\$ 17.000	\$ 20.230
Montaje poste simple vehicular o peatonal	unidad	\$ 49.000	\$ 58.310
Montaje poste con brazo	unidad	\$ 92.000	\$ 109.480
Retiro poste simple	unidad	\$ 18.000	\$ 21.420
Retiro poste con brazo	unidad	\$ 42.000	\$ 49.980
Retiro de lámpara de semáforo	unidad	\$ 8.000	\$ 9.520
Instalación de soporte adosado para lámpara semáforo	unidad	\$ 4.000	\$ 4.760
Instalación de soporte colgado para lámpara semáforo	unidad	\$ 10.000	\$ 11.900
Instalación de soporte doble para lámpara semáforo	unidad	\$ 8.000	\$ 9.520
Instalación lámparas poste simple o adosado	unidad	\$ 17.000	\$ 20.230

Instalación lámpara con brazo	unidad	\$ 35.000	\$ 41.650
Montaje de botonera peatonal	unidad	\$ 6.000	\$ 7.140
Instalación de vallas peatonales	unidad	\$ 14.000	\$ 16.660
Cambio de tapa de cámara de paso de 0,6 m	unidad	\$ 197.000	\$ 234.430
Cambio de tapa de cámara de paso de 0,4 m	unidad	\$ 126.000	\$ 149.940
Cambio de tapa de cámara de calzada	unidad	\$ 694.000	\$ 825.860
Instalación de hilo luminoso (Bollard UK) R34 de 1 a 4 caras	unidad	\$ 32.000	\$ 38.080
<b>TOTAL b) INSTALACIONES</b>		<b>\$ 1.734.000</b>	<b>\$ 2.063.460</b>

**OTROS**

DESCRIPCION	UNIDAD	VALOR UNITARIO NETO \$	VALOR UNITARIO (IVA INCLUIDO) \$
Provisión e instalación transformador de corriente 220v a 10v	unidad	\$ 23.000	\$ 27.370
Recuperación de soporte	unidad	\$ 57.000	\$ 67.830
Recuperación de poste simple	unidad	\$ 144.000	\$ 171.360
Recuperación de poste gancho	unidad	\$ 407.000	\$ 484.330
Recuperación de placa de respaldo	unidad	\$ 57.000	\$ 67.830
Recuperación de botonera	unidad	\$ 50.000	\$ 59.500
Pulsador de botonera peatonal	unidad	\$ 19.000	\$ 22.610
Recuperación de gabinete de control norma	unidad	\$ 438.000	\$ 521.220
Recuperación de Rack control norma	unidad	\$ 438.000	\$ 521.220
Recuperación de tarjeta de control	unidad	\$ 438.000	\$ 521.220
Recuperación de fuente de poder	unidad	\$ 25.000	\$ 29.750

Recuperación de autotransformador	unidad	\$ 23.000	\$ 27.370
Recuperación de OTU	unidad	\$ 1.875.000	\$ 2.231.250
Recuperación de detector	unidad	\$ 193.000	\$ 229.670
Recuperación de bollard	unidad	\$ 313.000	\$ 372.470
Sintonía fina	unidad	\$ 507.000	\$ 603.330
Óptica Led 8" Rojo	unidad	\$ 44.000	\$ 52.360
Óptica Led 8" Amarillo	unidad	\$ 44.000	\$ 52.360
Óptica Led 8" Verde	unidad	\$ 45.000	\$ 53.550
Óptica Led 12" Flecha Verde	unidad	\$ 50.000	\$ 59.500
Óptica Led 12" Peatonal Rojo	unidad	\$ 61.000	\$ 72.590
Óptica Led 12" Peatonal Verde	unidad	\$ 61.000	\$ 72.590
Óptica Led 12" Roja	unidad	\$ 61.000	\$ 72.590
Óptica Led 12" Verde	unidad	\$ 61.000	\$ 72.590
Instalación óptica Led de 8"	unidad	\$ 9.000	\$ 10.710
Instalación óptica Led de 12"	unidad	\$ 9.000	\$ 10.710
Levantamientos Topográficos	junction	\$ 313.000	\$ 372.470
Digitalización de planos	lamina	\$ 85.000	\$ 101.150
Monografías (valor unitario)	junction	\$ 85.000	\$ 101.150
Mediciones continuas de flujo vehicular	junction	\$ 1.813.000	\$ 2.157.470
Mediciones periódicas de flujo vehicular	Junction/hora	\$ 56.000	\$ 66.640
Mediciones periódicas de flujo peatonal	Junction/hora	\$ 39.000	\$ 46.410
Proyecto de pavimentación	junction	\$ 938.000	\$ 1.116.220
Proyecto de semaforización	junction	\$ 370.000	\$ 440.300

Señalización y demarcación	junction	\$ 254.000	\$ 302.260
Cubicaciones y presupuestos	junction	\$ 85.000	\$ 101.150
Estudio de justificación de semáforos	junction	\$ 338.000	\$ 402.220
Periodización	Junction/persona	\$ 437.000	\$ 520.030
Calibración	Junction/persona	\$ 304.000	\$ 361.760
Modelación y optimización de programaciones	Junction/persona	\$ 73.000	\$ 86.870
Controlador Auter Modelo A5 4 etapas o equivalente aprobado por UOCT	unidad	\$ 5.755.000	\$ 6.848.450
Controlador Auter Modelo A5 8 etapas o equivalente aprobado por UOCT	unidad	\$ 6.300.000	\$ 7.497.000
Controlador Auter Modelo A5 12 etapas o equivalente aprobado por UOCT	unidad	\$ 6.435.000	\$ 7.657.650
Controlador Auter Modelo A5 16 etapas o equivalente aprobado por UOCT	unidad	\$ 6.493.000	\$ 7.726.670
Adicional Detector en control 4 Canales (para un detector unidireccional se requieren dos canales)	unidad	\$ 402.000	\$ 478.380
Adicional Detector en OTU 4 Canales	unidad	\$ 402.000	\$ 478.380
Controlador Auter Modelo A5 20 etapas o equivalente aprobado por UOCT	unidad	\$ 6.606.000	\$ 7.861.140
Controlador Auter Modelo A5 24 etapas o equivalente aprobado por UOCT	unidad	\$ 6.891.000	\$ 8.200.290
Controlador Auter Modelo A5 28 etapas o equivalente aprobado por UOCT	unidad	\$ 7.296.000	\$ 8.682.240
Controlador Auter Modelo A5 32 etapas o equivalente aprobado por UOCT	unidad	\$ 7.701.000	\$ 9.164.190
OTU digital sistema SCAT Santiago	unidad	\$ 2.705.000	\$ 3.218.950
Gabinete controlador sin accesorios	unidad	\$ 790.000	\$ 940.100
Tarjeta de 4 canales de detección	unidad	\$ 236.000	\$ 280.840
Tarjeta back-plane de detectores	unidad	\$ 22.000	\$ 26.180

Tarjeta CPU (Módulo Micro A5-001) Control A5 o equivalente aprobado por UOCT	unidad	\$ 756.000	\$ 899.640
Tarjeta de Potencia (Módulo de Potencia A5-006) control A5 o equivalente aprobado por UOCT	unidad	\$ 760.000	\$ 904.400
Fuente de Alimentación (Modulo de Distribución A5-006) controlador A5 o equivalente aprobado por UOCT	unidad	\$ 169.000	\$ 201.110
Panel Policial A5-003 (COMPLETO) o equivalente aprobado por UOCT	unidad	\$ 275.000	\$ 327.250
Configuración controlador norma AUTER	unidad	\$ 660.000	\$ 785.400
Integración o modificación de unidad de comunicación al sistema de control	unidad	\$ 169.000	\$ 201.110
Reprogramación de multipunto	unidad	\$ 285.000	\$ 339.150
Gestión de habilitación de enlace de comunicaciones a OTU con facilidad estandar	unidad	\$ 730.000	\$ 868.700
Suministro Tag 3/4"	m	\$ 4.000	\$ 4.760
Provisión cable multiconductor de 8x16 AWG (tipo TM)	m	\$ 7.000	\$ 8.330
Provisión cable multiconductor de 9x16 AWG (tipo TM)	m	\$ 7.000	\$ 8.330
Protector Diferencial ""2x25A/30mA"	unidad	\$ 23.000	\$ 27.370
Placa 1x300 fe corredor bus	unidad	\$ 65.000	\$ 77.350
Lámpara 1x300 corredor bus led	unidad	\$ 65.000	\$ 77.350
Lámpara 2x300 ciclovía led	unidad	\$ 313.000	\$ 372.470
Lámpara 2x300 ciclovía	unidad	\$ 313.000	\$ 372.470
Construcción e instalación canalizada bajo acera	m	\$ 25.000	\$ 29.750
Construcción e instalación canalizada bajo calzada	m	\$ 39.000	\$ 46.410
Construcción e instalación de canalizada bajo calzada sin demolición ni compactación	m	\$ 12.000	\$ 14.280
Reposición calzada en asfalto e=0,07 sin tratamiento Binder	m2	\$ 99.000	\$ 117.810
Reposición calzada en asfalto e=0,07 con tratamiento Binder e=0,08	m2	\$ 113.000	\$ 134.470

Reposición acera en tierra /relleno de bandejón	m2	\$ 16.000	\$ 19.040
Reposición calzada en hormigón	m2	\$ 241.000	\$ 286.790
Reposición calzada en adocreto	m2	\$ 208.000	\$ 247.520
Reposición acera en Asfalto	m2	\$ 74.000	\$ 88.060
Reposición acera en adocreto	m2	\$ 81.000	\$ 96.390
Reposición acera en baldosa	m2	\$ 87.000	\$ 103.530
Reposición acera en pastelón	m2	\$ 58.000	\$ 69.020
Construcción de cámara de acera 0,6x0,5m	unidad	\$ 318.000	\$ 378.420
Construcción de cámara de calzada 0,6x1,1m	unidad	\$ 344.000	\$ 409.360
Retiro de controlador	unidad	\$ 34.000	\$ 40.460
Identificación y rotulación de cables de controlador	unidad	\$ 63.000	\$ 74.970
Demolición en basamento de controlador	unidad	\$ 25.000	\$ 29.750
Retiro de señal Bollard	unidad	\$ 32.000	\$ 38.080
Instalación eléctrica controlador Norma marca Auter A4F	unidad	\$ 63.000	\$ 74.970
Instalación unidad de comunicación independencia en controlador	unidad	\$ 50.000	\$ 59.500
Suministro y colocación de solera recta normal	m	\$ 55.000	\$ 65.450
Remoción de soleras	m	\$ 6.000	\$ 7.140
Demolición de pavimento de calzada	m2	\$ 40.000	\$ 47.600
Demolición de aceras	m2	\$ 16.000	\$ 19.040
Construcción de aceras de asfalto	m2	\$ 62.000	\$ 73.780
Construcción de aceras de pastelón	m2	\$ 46.000	\$ 54.740
Construcción de aceras de baldosa	m2	\$ 75.000	\$ 89.250
Construcción de aceras de adocreto	m2	\$ 69.000	\$ 82.110



Construcción de calzada en adoquines	m2	\$ 213.000	\$ 253.470
Construcción de pavimento de hormigón	m2	\$ 177.000	\$ 210.630
Construcción de pavimento asfáltico e=0,12m	m2	\$ 105.000	\$ 124.950
Construcción de pavimento asfáltico e=0,15m	m2	\$ 130.000	\$ 154.700
Construcción de pavimento asfáltico e=0,20m	m2	\$ 150.000	\$ 178.500
Recarpeteo de calzada	m2	\$ 91.000	\$ 108.290
Suministro e instalación de solera recta sobrepuesta	m	\$ 22.000	\$ 26.180
Suministro e instalación de solera curva sobrepuesta	m	\$ 22.000	\$ 26.180
Suministro e instalación de solera curva normal	m	\$ 49.000	\$ 58.310
Suministro e instalación de solera recta o curva normal prefabricada	m	\$ 49.000	\$ 58.310
Relleno de acera y bandejón con maicillo	m2	\$ 16.000	\$ 19.040
Construcción de resalto según norma Comisión Nacional de Seguridad de Tránsito	unidad	\$ 2.105.000	\$ 2.504.950
Provisión e instalación de solerilla	m	\$ 13.000	\$ 15.470
Reinstalación de solera existente	m	\$ 17.000	\$ 20.230
<b>TOTAL b) OTROS</b>		<b>\$ 78.787.000</b>	<b>\$ 93.756.530</b>

VALOR A CONSIDERAR EN LA EVALUACIÓN ECONÓMICA	VALOR UNITARIO NETO \$	VALOR UNITARIO (IVA INCLUIDO) \$
<b>VALOR TOTAL a)+b)+c)</b>	<b>\$ 91.885.000</b>	<b>\$ 109.343.150</b>

De acuerdo con estas ofertas el puntaje que corresponde a cada empresa es:

Empresa	Oferta (\$) Iva Incluido	Puntaje (0-100)	Ponderación (25%)
AUTER S.A.	\$ 65.732.435	100	25
TEK CHILE S.A.	\$ 109.343.150	60	15

**PUNTAJE FINAL FACTOR OFERTA ECONÓMICA**

Empresa	Puntaje Servicios Mantención	Puntaje Servicios Eventuales	Total
AUTER S.A.	25	25	50
TEK CHILE S.A.	24	15	39

**3.4 Evaluación Experiencia (40%)**

Las empresas acreditan experiencia según antecedentes solicitados en el Formulario N°4, por lo que se estaría dando cumplimiento al punto 7.2 de las Bases Administrativas. En cuanto a la cantidad de certificados ingresados que son validados son los siguientes:

**AUTER S.A.**

MANDANTE	CORREO TELEFONO MANDANTE	NOMBRE DEL CONTRATO	SERVICIO PRESTADO	AÑO EJECUCIÓN	DOCUMENTO ACREDITADOR	OBSERVACIÓN
I. Municipalidad de Cerro Navia	Cristian.ebner@cerronavia.cl, 2 2380 4012	Servicio de Mantenimiento y reposición de semáforos y balizas en la comuna de Cerro Navia 20212025	Mantenimiento de Semáforos y elementos semaforicos	2021 - 2025	Certificado de Experiencia y Orden de Compra	Evaluable
I. Municipalidad de Quintero	Transito@municipalidaddequintero.cl, 32 237 9684	Servicio Mantenimiento de Semáforos Municipalidad de Quintero	Mantenimiento de Semáforos y elementos semaforicos	2021 - 2022	Certificado de Experiencia y Orden de Compra	Evaluable
I. Municipalidad Quintero	Transito@municipalidaddequintero.cl, 32 237 9684	Servicio Mantenimiento de Semáforos Municipalidad de Quintero	Mantenimiento de Semáforos y elementos semaforicos	2022 - 2023	Certificado de Experiencia y Orden de Compra	Evaluable
I. Municipalidad de Hualpén	transito@municipalidaddehualpen.cl, 41 243 0658	Servicio de Mantenimiento y Conservación de Semáforos	Mantenimiento de Semáforos y elementos semaforicos	2019 - 2021	Certificado de Experiencia y Orden de Compra	Evaluable
I. Municipalidad de La Pintana	ocuevas@municipalidaddelepintana.cl, 2 2389 6391	Mantenimiento del Sistema de Control de áreas de tráfico, comuna de la	Mantenimiento de Semáforos y elementos semaforicos	2020 - 2024	Certificado de Experiencia y Orden de Compra	Evaluable
I. Municipalidad de Lo Barnechea	amuller@municipalidaddelebarnechea.cl, 22 757 3558	Servicio de Mantenimiento y Provisión de Semáforos	Mantenimiento de Semáforos y elementos semaforicos	2018 - 2021	Certificado de Experiencia y Orden de Compra	Evaluable

I. Municipalidad de Quilpué	Transito@quilpué.cl, 32 218 6220	Mantencción de Instalaciones y Equipos de Terreno Sistema Centralizado de Área de tránsito SCAT-GV *eriodo 2018-2022	Mantencción de Semáforos y elementos semaforicos	2018 - 2022	Certificado de Experiencia y Orden de Compra	Evaluable
I. Municipalidad de Recoleta	ingacitua@recoleta.cl, 2 2945 7907	Concesión para la mantención y provisión de servicios eventuales, sistema de información, monitoreo y otros, del sistema de control de tránsito de la comuna de Recoleta ID: 2373-46-LP18	Mantencción de Semáforos y elementos semaforicos	2019 - 2023	Certificado de Experiencia y Orden de Compra	Evaluable
I. Municipalidad de San Pedro de la Paz	dirtran@sanpedrodelapaz.cl, 41 2505031	Servicio de mantención y conservación de semáforos de la comuna de San Pedro de la Paz ID: 2783-275 LR18	Mantencción de Semáforos y elementos semaforicos	2019 - 2023	Certificado de Experiencia y Orden de Compra	Evaluable
I. Municipalidad de Santiago	cvalarezo@municipalidadde.santiago.cl, 2 2827 1197	Mantencción, Instalación de semáforos y Otros elementos	Mantencción de Semáforos y elementos semaforicos	2019 - 2023	Certificado de Experiencia y Orden de Compra	Evaluable

Se validaron **10** documentos de la empresa AUTER S.A.

**TEK CHILE S.A.**

MANDANTE	CORREO TELEFONO MANDANTE	NOMBRE DEL CONTRATO	SERVICIO PRESTADO	AÑO EJECUCIÓN	DOCUMENTO ACREDITADOR	OBSEVACIÓN
Ilustre Municipalidad de Iquique.	57-251 4502 <a href="mailto:transito@municipioiquique.cl">transito@municipioiquique.cl</a>	Contrato del Servicio de Mantenición, Conservación y Provisión de Semáforos y Balizas Peatonales de la comuna de Iquique.	Mantención de semáforos.	2021-2022	Certificado de Experiencia.	Evaluable
Ilustre Municipalidad de Iquique.	57-251 4502 <a href="mailto:transito@municipioiquique.cl">transito@municipioiquique.cl</a>	Contrato del Servicio de Mantenición, Conservación y Provisión de Semáforos y Balizas Peatonales de la comuna de Iquique.	Mantención de semáforos.	2019-2021	Certificado de Experiencia.	Evaluable
Ilustre Municipalidad de Temuco.	45-297 3000 <a href="mailto:munitco@temuco.cl">munitco@temuco.cl</a>	Mantención de la Red de Semáforos de la comuna de Temuco.	Mantención de Semáforos.	2014-2019	Certificado de Experiencia.	Evaluable
Ilustre Municipalidad de Temuco.	45-297 3000 <a href="mailto:munitco@temuco.cl">munitco@temuco.cl</a>	Mantención de la Red de Semáforos de la comuna de Temuco.	Mantención de Semáforos.	2019-2022	Certificado de Experiencia.	Evaluable
Ilustre Municipalidad de Macul.	2-2810 0776 <a href="mailto:transito@munimacul.cl">transito@munimacul.cl</a>	Mantención de Semáforos y/o Balizas Peatonales	Mantención de Semáforos.	2017-2021	Certificado de Experiencia.	Evaluable
Ilustre Municipalidad de San Bernardo.	2-2927 0755 <a href="mailto:transito@sanbernardo.cl">transito@sanbernardo.cl</a>	Mantención de Semáforos y/o Balizas Peatonales	Mantención de Semáforos.	2017-2021	Certificado de Experiencia	Evaluable
Ilustre Municipalidad de Puente Alto.	2-2810 1600 <a href="mailto:rtransito@mpuentealto.cl">rtransito@mpuentealto.cl</a>	Concesión del Servicio de Mantenición del Sistema de Control Electrónico de Tránsito, comuna de Puente Alto.	Mantención de Semáforos.	2018-2021	Certificado de Experiencia.	Evaluable

Ilustre Municipalidad de Puente Alto.	2-2810.1600 transito@mpuentealto.cl	Concesión del Servicio de Mantenimiento del Sistema de Control Electrónico de Tránsito, comuna de Puente Alto.	Mantenición de Semáforos.	2021-2023	Certificado de Experiencia.	Evaluable
UOCT Región de Antofagasta.	55-226 2940 uocct@mtt.gob.cl	Mejoramiento Gestión de Tránsito de la ciudad de Calama, etapa 1.	Mantenición de semáforos Mantenición de Controladores.	2019-2022	Certificado de Experiencia.	Evaluable
Serviu de la región de Arica y Parinacota.	58-239 1000	Conservación Red Vial Urbana 2019-2020, Plan Recuperemos Chile - Semáforos Arica, ciudad de Arica.	Mantenición de cruces semaforizados.	2019-2020	Certificado de Experiencia.	Evaluable
Intendencia Regional de Tarapacá	57-237 3773 comunicaciones@goretarapaca.gob.cl	Mejoramiento de Gestión de Tránsito, Iquique. Componente Scat- Normalización de Semáforos.	Mantenición de cruces Semaforizados y Mantenición de Controladores.	2018-2020	Certificados de Experiencia.	Evaluable
Ilustre Municipalidad de Independencia.	2-2363 1000 gmunoz@independencia.cl	Concesión del Servicio de Mantenimiento del Sistema de Control de Tránsito de la comuna de Independencia.	Mantenición de semáforos.	2022-2023	Orden de Compa (Mercado Público)	Evaluable
Ilustre Municipalidad de Pedro Aguirre Cerda.	2-2798 0200 infopac@pedroaguirrecera.cl	Servicio de Mantenición de Semáforos y Balizas Peatonales y Servicios Eventuales. comuna de Pedro Aguirre Cerda.	Mantenición de Semáforos.	2022-2026	Orden de Compa (Mercado Público)	Evaluable
Ilustre Municipalidad de Peñaflor	2-2432-7700 info@penaflor.cl	Servicio de Mantenición Semáforo, comuna de Peñaflor.	Mantenición Semáforo.	2022-2024	Orden de Compra (Mercado Público)	Evaluable

Ilustre Municipalidadde Talagante.	2-2598 9200 transito@talagante.cl	Servicios Eventuales' Mantención de Semáforos, Talagante.	Mantención de Semáforo.	2022-2026	Orden de Compa (Mercado Público)	Evaluable
Ilustre Municipalidad de Macul.	2-2810 0776 transito@munimacul.cl	Servicio de Mantenimiento de Sistema de Semáforos, Balizas Peatonales y Control de Áreas de Tráfico en la comuna de Macul.	Mantención de semáforo.	2021-2025	Orden de Compa (Mercado Público)	Evaluable

Se validaron **16** documentos de la empresa TEK CHILE.

Por lo tanto, cada empresa tiene la asignación del siguiente puntaje:

Empresa	Certificados	Puntaje (0-100)	Ponderación (40%)
AUTER S.A.	10	100	40
TEK CHILE S.A.	16	100	40

### 3.5 Cumplimiento de los Requisitos Formales (10%)

Considerando que la empresa AUTER S.A. no estaría cumpliendo con todos los requisitos formales, debido a que en el Formulario N°6 la suma total de los valores ofertados presenta errores, no se asigna puntaje. En cambio la empresa TEK CHILE cumple con los requisitos señalados en las bases, de tal manera que se asigna el **100** del puntaje.

### 3.6 Resumen Evaluación

#### PUNTAJE

Empresa	Económica	Experiencia	Requisitos Formales	TOTAL
AUTER S.A.	50	40	0	90
TEK CHILE S.A.	39	40	10	89

#### 4. Conclusión

De acuerdo con la evaluación efectuada, esta Comisión establece la siguiente priorización de adjudicación:

- 1.- AUTOMÁTICA Y REGULACIÓN S.A.
- 2- TEK CHILE S.A.

#### 5. Proposición de Adjudicación

En consecuencia de acuerdo con los antecedentes y evaluación antes efectuada se propone adjudicar la Licitación Pública **"MANTENCIÓN Y PROVISIÓN DE SERVICIOS EVENTUALES, SISTEMA DE INFORMACIÓN MONITOREO Y OTROS, DEL SISTEMA DE CONTROL DE TRÁNSITO DE LA COMUNA DE RECOLETA"**, cuya oferta se encuentra dentro del presupuesto disponible de la licitación:

La EMPRESA AUTOMATICA Y REGULARIZACIÓN S.A.", RUT. 87.606.700-5, con domicilio Av. Condell 1735, Ñuñoa, los siguientes servicios:



- o Servicios de Mantenimiento (Básicos y Extraordinarios con reparación de Accidentes o Actos Vandálicos), para 75 semáforos, de acuerdo con los servicios indicados en su oferta (Formulario N°5) por un valor global de **\$16.646.809** mensual, con IVA incluido.
- o Servicios Eventuales, de acuerdo con los valores unitarios indicados en su oferta (Formulario N°6).

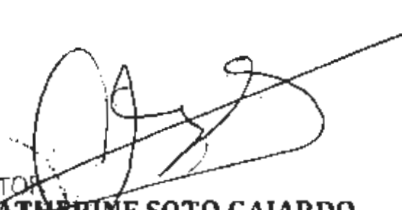

La duración del contrato es de 48 meses desde el 01 de abril de 2023 hasta el 31 de marzo del 2027.



El presupuesto disponible para este servicio, el cual se encuentra señalado en el punto N°17 de las Bases Administrativas, es de \$887.920.944.- impuesto incluido, para el periodo total del contrato. Éste se desglosa de la siguiente manera:

- Servicios de Mantenimiento de \$ 800.000.000.-
- Servicios Eventuales de \$ 87.920.944.-

  
  
**GLADYS REPETTI LARA**  
ADMINISTRADORA MUNICIPAL

  
  
**CATHERINE SOTO GAJARDO**  
DIRECTORA ASESORÍA JURÍDICA

  
  
**JUAN VELIZ SILVA**  
DIRECTOR DE TRÁNSITO (S)

  
  
**PAOLA FLORES CABRERA**  
DIRECTORA SECPLA (S)