



Providencia

MUNICIPALIDAD DE PROVIDENCIA
SECRETARIA DE PLANIFICACIÓN COMUNAL

PROVIDENCIA, 22 SEP 2023

EX.Nº 1332 / VISTOS: Lo dispuesto en los artículos 5 letra d), 8, 12 y 63 letra i) de La Ley N°18.695, Orgánica Constitucional de Municipalidades; lo establecido en la Ley N°19.886 de Bases sobre Contratos Administrativos de Suministro y Prestación de Servicios y el Decreto Supremo N°250 de 2004 del Ministerio de Hacienda, que aprueba el Reglamento de la Ley antes mencionada; y

CONSIDERANDO:

1.- Que mediante Decreto Alcaldicio EX. N°1212 de fecha 29 de agosto de 2023, se aprueban las "BASES ADMINISTRATIVAS GENERALES PARA LA CONTRATACIÓN DE OBRAS MEDIANTE PROPUESTA".

2.- Que mediante Memorándum N°17.125.- de fecha 08 de septiembre de 2023, de la Secretaría Comunal de Planificación, se acompañan los antecedentes para el llamado a propuesta pública para la contratación de las obras "CONSTRUCCIÓN DE SEMÁFORO EN LA INTERSECCION DE EL BOSQUE CON DIEGO DE ALMAGRO". -

DECRETO:

1.- Apruébanse las Bases Administrativas Especiales y Bases Técnicas que regirán el llamado a propuesta pública para la contratación de las obras "CONSTRUCCIÓN DE SEMÁFORO EN LA INTERSECCION DE EL BOSQUE CON DIEGO DE ALMAGRO", las que para todos los efectos legales forman parte integrante de este decreto. -

2.- Llámese a propuesta pública para la contratación de la obra "CONSTRUCCIÓN DE SEMÁFORO EN LA INTERSECCION DE EL BOSQUE CON DIEGO DE ALMAGRO". -

3.- VISITA A TERRENO: Se realizará el día 4 de octubre de 2023 a las 10:00 hrs., en la intersección de Av. El Bosque con Diego de Almagro.

4.- PRESENTACION DE CONSULTAS: A través del Portal www.mercadopublico.cl, hasta las 12:00 horas del día 6 de octubre de 2023.-

5.- ENTREGA DE ACLARACIONES Y RESPUESTAS A CONSULTAS: A través del Portal www.mercadopublico.cl, desde las 20:00 horas del día 16 de octubre de 2023.-

6.- ENTREGA GARANTIA DE SERIEDAD DE LA OFERTA: Hasta las 13:30 horas del día 24 de octubre de 2023, en la DIRECCION DE SECRETARIA MUNICIPAL, ubicada en Avda. Pedro de Valdivia N°963, 2° Piso. -

7.- FECHA CIERRE RECEPCIÓN DE OFERTAS: A las 15:10 horas del día 24 de octubre de 2023.-

8.- FECHA ACTO DE APERTURA ELECTRÓNICA: A las 15:30 horas del día 24 de octubre de 2023.

9.- GARANTIAS: Los oferentes deberán garantizar la seriedad de la oferta mediante cualquier instrumento financiero, pagadero a la vista e irrevocable, que asegure su cobro de manera rápida y efectiva, a nombre de la Municipalidad de Providencia, RUT.N°69.070.300-9, por un monto igual (o superior) de \$2.000.000.-, con vigencia mínima hasta el 31 de diciembre de 2023.-

10.-El encargado del proceso es don RICARDO QUEZADA CANCINO, de la Secretaría Comunal de Planificación. -

11.- Publíquese el llamado a propuesta pública, Bases Administrativas Generales, Bases Administrativas Especiales, Bases Técnicas y demás antecedentes de la licitación, por la Secretaría Comunal de Planificación, en el Sistema de Información de compras y adquisiciones de la administración www.mercadopublico.cl, el día 28 de septiembre de 2023.-



Providencia

HOJA N°2 DEL DECRETO ALCALDICIO EX.N° 1332 / DE 2023.-

12.- Déjase establecido que la Comisión Evaluadora de la propuesta pública para la contratación de las obras "CONSTRUCCIÓN DE SEMÁFORO EN LA INTERSECCION DE EL BOSQUE CON DIEGO DE ALMAGRO", estará integrada por los siguientes funcionarios:

- JOSIAS ANDRES VERGARA ROJAS
RUT N° [REDACTED]
DIRECCION DE TECNOLOGÍA Y GESTIÓN DIGITAL
- MARCELO ANTONIO PETIT OJEDA
RUT N° [REDACTED]
DIRECCION ATENCION AL CONTRIBUYENTE
- HERNAN MANUEL VARAS MUÑOZ
RUT N° [REDACTED]
DIRECCION DE TRANSITO Y TRANSPORTE PÚBLICO

Anótese, comuníquese y archívese.

EVELYN MATTHEI FORNET
Alcaldesa

MARIA RAQUEL DE LA MAZA QUIJADA
Secretario Abogado Municipal



CVR/PCG/MCG/RQC.-

Distribución:

Interesados
Secretaría Comunal de Planificación
Dirección de Infraestructura
Dirección de Control
Archivo

Decreto en trámite: _____/

MEMORANDO N° 17.125
ANTECEDENTE:

08 SEP. 2023

MATERIA: Solicita aprobación de Bases y autorización para el llamado a licitación de la obra "CONSTRUCCIÓN DE SEMÁFORO EN LA INTERSECCION DE EL BOSQUE CON DIEGO DE ALMAGRO"

DE: SECRETARIA COMUNAL DE PLANIFICACIÓN
A: ALCALDESA

A Secretaria Municipal
Secretaria

Mediante el presente saludo cordialmente a Ud., y de acuerdo con lo establecido en el artículo 21 letra e) de la Ley N° 18.695 Orgánica Constitucional de Municipalidades, me permito remitir el expediente relativo a la contratación, bajo la modalidad de licitación pública, de la obra "CONSTRUCCIÓN DE SEMÁFORO EN LA INTERSECCION DE EL BOSQUE CON DIEGO DE ALMAGRO" con el fin de someterlo a su consideración y superior resolución.

El funcionario responsable administrativo de este proceso es Ricardo Quezada Cancino (SECPLA).

La funcionaria responsable técnico de este proceso es Claudia Ramírez Rodríguez (Dirección de Tránsito y Transporte Público).

Con el fin de dar cumplimiento al punto N°6 de las Bases Administrativas Especiales, me permito solicitar, además, tener a bien designar a los siguientes funcionarios como integrante de la Comisión Evaluadora:

JOSIAS ANDRES VERGARA ROJAS	RUT N°	Dirección Tecnología y Gestión Digital
MARCELO ANTONIO PETIT OJEDA	RUT N°	Dirección Atención al Contribuyente
HERNAN MANUEL VARAS MUÑOZ	RUT N°	Dirección de Tránsito y Transporte Público

Sin otro particular, saluda atentamente a Ud.



V° B° DIRECCION DE CONTROL MUNICIPAL

MCG/RQC/rqc

Distribución/

- Unidad Licitaciones

- Archivo "CONSTRUCCIÓN DE SEMÁFORO EN LA INTERSECCION DE EL BOSQUE CON DIEGO DE ALMAGRO"

Patricia Caballero Gibbons

PATRICIA CABALLERO GIBBONS
SECRETARIA COMUNAL DE PLANIFICACIÓN



V° B° ADMINISTRACIÓN MUNICIPAL

Alcalde

V° B° ALCALDESA



LICITACIÓN PÚBLICA

BASES ADMINISTRATIVAS ESPECIALES

LICITACIÓN	CONSTRUCCIÓN DE SEMÁFORO EN LA INTERSECCION DE EL BOSQUE CON DIEGO DE ALMAGRO
FINANCIAMIENTO	PRESUPUESTO MUNICIPAL

1. IDENTIFICACIÓN DE LA PROPUESTA

En el marco del Plan de mejoramiento de espacios públicos la Comuna de Providencia y de acuerdo a los lineamientos de movilidad y accesibilidad universal definidos por el Departamento de Asesoría Urbana de la Municipalidad, la Municipalidad de Providencia requiere contratar las obras del proyecto “**CONSTRUCCIÓN DE SEMÁFORO EN LA INTERSECCION DE EL BOSQUE CON DIEGO DE ALMAGRO**”, el requerimiento de las obras asociadas a la construcción de los semáforos en el cruce de El Bosque con Diego de Almagro considera su respectivo rediseño geométrico y construcción de medianas.

Estas exigencias deben ser consideradas por los oferentes al presentar sus propuestas y cuyo cumplimiento será obligatorio.

El proyecto de semaforización del cruce, se encuentran aprobado por la Unidad Operativa de Control de Tránsito (UOCT).

El proyecto de Pavimentación, se encuentran aprobado por el SERVIU, según COD. SERVIU N° 60038.-

Las condiciones especiales de la presente licitación y las características y detalles de la ejecución de las obras, serán las indicadas en las Bases Administrativas Generales de obra (según Decreto EX. N° 1212/2023 que las contiene), en estas Bases Administrativas Especiales, en las Bases Técnicas y demás antecedentes que integren el presente proceso licitatorio, todos las cuales serán publicadas a través de la plataforma del Portal Mercado Público www.mercadopublico.cl en adelante el **Portal**.

2. PRESUPUESTO

El **presupuesto referencial** para la presente contratación es de \$ 160.000.000.- **impuestos incluidos**.

Cabe hacer presente que este es un **presupuesto “referencial”**, por lo que las ofertas podrían estar dentro de estos valores referenciales o plantearse por sobre éstos, sin perjuicio de que si una vez aplicada la metodología de evaluación, el mayor puntaje lo obtuviera una oferta que lo supere, la municipalidad evaluará técnica y económicamente la conveniencia de adjudicar.

3. TIPO DE CONTRATACIÓN

La presente contratación se realizará bajo la modalidad de **SUMA ALZADA**, debiendo el oferente considerar en su oferta la cantidad de recursos necesarios para la óptima ejecución de la obra encargada, siendo de su exclusiva responsabilidad proveer de todos los materiales, equipamiento, servicios y actividades que sean necesarias para una excelente ejecución de éstas, resolviendo los requerimientos planteados por la Municipalidad en el plazo que se indique.

4. DE LA VISITA A TERRENO

Se contempla una visita a terreno informativa de carácter **VOLUNTARIA**, conforme a lo señalado en el **punto 3.3.1 de las Bases Administrativas Generales**.

El día, lugar y hora en que se efectuará dicha actividad será definido en el cronograma de la licitación publicado en el portal www.mercadopublico.cl, punto 3 de la ficha electrónica.

De esta actividad se levantará un Acta de Asistencia que deberá ser firmada por todos los asistentes, la cual posteriormente será publicada dentro de los antecedentes de la licitación a través de la misma plataforma.

Cabe señalar que por tratarse una actividad de carácter “voluntaria”, se debe entender que aquellos interesados que no hayan asistido a ésta (y que no se encuentren inscritos en el acta de asistencia), **igualmente podrán participar del presente proceso licitatorio**.

Respecto de las consultas que surjan durante esta instancia, será responsabilidad de cada oferente plantearlas posteriormente en el Portal www.mercadopublico.cl , de acuerdo con lo indicado en el **punto 3.3.2 de las Bases Administrativas Generales**, respetando la forma y plazos establecidos para ello.

5. ANTECEDENTES PARA POSTULAR

Los oferentes, deberán ingresarán al Portal, hasta la fecha y hora indicada en el cronograma de licitación, los documentos de carácter administrativo, técnicos y económicos, que se señalan a continuación:

5.1 ANTECEDENTES ADMINISTRATIVOS

1.-	GARANTÍA DE SERIEDAD DE LA OFERTA	
	Para lo cual deberá dar cumplimiento a lo indicado en el punto 14.1 y 14.2 de las Bases Administrativas Generales, considerando el siguiente detalle:	
	Emitida a favor de	Municipalidad de Providencia, Rut N° 69.070.300-9
	Monto igual (o superior)	\$1.000.000.- (Un millón de pesos).
	Glosa (según corresponda)	En garantía de la seriedad de la oferta por la licitación denominada proyecto "CONSTRUCCIÓN DE SEMÁFORO EN LA INTERSECCION DE EL BOSQUE CON DIEGO DE ALMAGRO"
2.-	Vigencia Mínima	31 de diciembre de 2023.
	FORMULARIO N°1: "IDENTIFICACIÓN DEL PROPONENTE, ACEPTACIÓN DE BASES Y DECLARACIÓN DE HABILIDAD PARA CONTRATAR CON EL ESTADO", conforme al punto 2.1.1 de las Bases Administrativas Generales.	

5.2 ANTECEDENTES TÉCNICOS

1.-	FORMULARIO N°2 "DECLARACIÓN DE EXPERIENCIA", A través del cual el oferente declara su experiencia en obras ejecutadas o en ejecución desde el año 2015 en adelante, cuyo objeto haya sido la Construcción <u>de semáforos</u>. <u>Para obtener el puntaje máximo basta con que los oferentes declaren y acrediten debidamente 5 experiencias, no obstante, el oferente tendrá la facultad de declarar y acreditar un máximo de 10 experiencias, las que revisará la comisión evaluadora hasta completar las 5 experiencias necesarias para obtener el máximo puntaje, en caso de acreditar más de 10 experiencias, la comisión evaluadora sólo revisará las 10 primeras.</u> Cada una de las experiencias deberá ser debidamente acreditada, mediante la presentación de cualquiera de los siguientes documentos: a. Certificados emitidos por el mandante <u>a nombre del oferente</u>, o b. Copia de contratos suscritos entre el mandante y el oferente. c. Para el caso de experiencia con servicios públicos, se aceptarán, además: - Actas o Decretos de Recepción Provisoria o Definitiva, u - Órdenes de Compra emitidas a través del portal www.mercadopublico.cl, considerándose válidas aquellas que se encuentren en estado "aceptada" o con "recepción conforme", en dicha plataforma. En cualquiera de estos casos dichos documentos deberán dar cuenta de lo siguiente: • Nombre y objeto de la contratación. • Vigencia del contrato: fecha de inicio y término o fecha de inicio y duración. • Identificación de Institución mandante. • Nombre, firma y datos de contacto del responsable que lo suscribe. <i>Sólo para el caso de experiencias con servicios públicos, éstas podrán ser individualizadas con su ID en el presente Formulario y no será necesario que se adjunte el documento dentro de los Anexos Técnicos, ya que en este caso será responsabilidad de la Comisión de Evaluación descargar los archivos desde la plataforma www.mercadopublico.cl, y verificar el cumplimiento de los requisitos solicitados.</i> Se deja de manifiesto que la Comisión Evaluadora podrá verificar la veracidad de la documentación presentada, corroborando con las instituciones mandantes la correcta prestación de los servicios declarados. En este sentido, cuando detecte que alguna contratación hubiese terminado anticipadamente o no se hubiera ejecutado en los términos convenidos, no la contabilizará al momento de evaluar la experiencia del oferente, dejando constancia de ello en el respectivo Informe de Evaluación. Respecto de la declaración y acreditación de la experiencia del oferente, se deberá también considerar lo siguiente: • Toda la documentación que respalde la información indicada en el Formulario N°2, deberá ser ingresada al Portal dentro de los anexos técnicos.
-----	---

	• La Municipalidad sólo evaluará la información que se acredite de la forma previamente señalada. • No serán considerados aquellos documentos que den cuenta de contratos que se hubiesen liquidado anticipadamente por causas imputables al oferente. • La Municipalidad se reserva el derecho de comprobar la veracidad de lo declarado en la documentación presentada, y de tomar las acciones legales correspondientes en caso de comprobar la falsedad en cualquier antecedente de la oferta, además de hacer efectiva la garantía de seriedad de la oferta. • En caso de tratarse de Empresas Individuales de Responsabilidad Limitada (EIRL), la experiencia de su titular, en calidad de persona natural, se computará como experiencia de la EIRL. • En caso de tratarse de una "Unión Temporal de Proveedores", deberá completarse el Formulario N°2 por cada uno de los proveedores integrantes de la UTP, adjuntando para cada experiencia declarada la acreditación exigida.
--	--

5.3 ANTECEDENTES ECONÓMICOS

1.-	OFERTA ECONÓMICA A SEÑALAR EN EL PORTAL WWW.MERCADOPUBLICO.CL Para efectos de ingresar su oferta económica a través del Portal www.mercadopublico.cl, el proponente deberá considerar el valor neto, en pesos, por la ejecución de las obras. El Impuesto correspondiente será el declarado a través del Formulario N°3, el cual deberá ser ingresado al portal www.mercadopublico.cl como anexo económico.
2.-	FORMULARIO N°3 “CARTA OFERTA CON DESGLOSE DE PARTIDAS”, a través del cual el oferente deberá formular su oferta económica. El oferente deberá incluir y contemplar todo gasto que irrogue su cumplimiento total, y su valor neto debe coincidir con el monto ofertado a través del Portal. Se deberá señalar, además, el plazo ofertado para la ejecución de las obras, en días corridos. El plazo <u>MÁXIMO para la ejecución de los trabajos es de 210 días corridos. plazo MÍNIMO para la ejecución de los trabajos es de 90 días corridos.</u> Cualquier elemento considerado en planos y/o bases técnicas, deberá ser contemplado en la oferta, aun cuando no esté en el listado de partidas.
3.-	FORMULARIO N°4 “ANÁLISIS DE GASTOS GENERALES” Conforme al punto 8.7.- de las Bases Administrativas Generales, este formulario deberá considerar todos los gastos que irrogue el total cumplimiento de su oferta, que no sean atribuibles a ninguna partida o precio unitario en particular, los cuales se deberán informar en detalle mediante la descripción del ítem, unidad de medida y cantidad requerida, considerando todo el periodo de la obra según el plazo ofertado. En el caso de generarse modificaciones de contrato que impliquen disminuciones, aumentos de obra, obras extraordinarias y/o aumentos de plazos, sólo se aumentará o disminuirá el valor por concepto de gastos generales, en aquellos ítems del análisis de gastos generales, que se vean afectados o aumentados, a causa de dicha modificación de contrato, debidamente fundamentados por el contratista y el IMC. Conforme al punto 8.7.- de las Bases Administrativas Generales, respecto de aumentos o suspensiones de plazo, se pagarán los gastos asociados a aquellos casos que, no siendo imputables al contratista y siendo independientes de cualquier obra extraordinaria o aumento de obra, impliquen un aumento en el plazo por sobre el 20% del plazo original. En estos casos, se evaluará los gastos generales aplicables durante dicho periodo de suspensión, los que se pagarán previo informe fundado del IMC. Con todo, en caso de que una determinada suspensión sea ocasionada por un hecho constitutivo de caso fortuito o fuerza mayor, el municipio no se encontrará obligado al pago de dichos gastos generales, caso en el cual el plazo que contemple tal suspensión no será contabilizado dentro del plazo total de ejecución. ***LA FALTA DE PRESENTACIÓN DE ESTE FORMULARIO MOTIVARÁ A QUE LA OFERTA SEA DECLARADA INADMISIBLE***

NOTA: LA PRESENTACIÓN COMPLETA DE LOS FORMULARIOS (3 y 4) CONSTITUYE REQUISITO DE ADMISIBILIDAD DE LAS OFERTAS.

PARA EL FORMULARIO N°3, SI SE OMITIERE EL VALOR DE UNA PARTIDA, HABIÉNDOSE OFERTADO EL VALOR NETO TOTAL, SE CONSIDERARÁ QUE LA OFERTA DE LA PARTIDA CORRESPONDE A LA DIFERENCIA ENTRE EL VALOR NETO TOTAL Y LA SUMA DEL VALOR NETO DE LAS DEMÁS PARTIDAS, MANTENIÉNDOSE LA OFERTA TOTAL A SUMA ALZADA. SI SE OMITIERE EL VALOR DE MÁS DE UNA PARTIDA, LA OFERTA SERÁ DECLARADA INADMISIBLE.

FORMULARIO N°5 “ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS, debidamente firmado por el oferente o su representante legal, desglosando los distintos materiales, mano de obra, leyes sociales, maquinarias y equipos. **Este formulario deberá entregarse al momento de la firma del contrato -por parte del adjudicatario- en la Dirección de Asesoría Jurídica.**

6. COMISIÓN EVALUADORA

Para la presente licitación se conformará una comisión evaluadora integrada por tres funcionarios municipales, quienes realizarán las funciones y tendrán las atribuciones definidas en el **punto 5 y 6 de las Bases Administrativas Generales**. Esta comisión aplicará la metodología de evaluación detallada a continuación, a las ofertas que resultaran admisibles en la etapa de apertura.

PAUTA DE EVALUACIÓN PARA CADA UNA DE LAS LÍNEAS

CRITERIO		POND	METODOLOGÍA DE EVALUACIÓN														
1. OFERTA ECONÓMICA	84%	La metodología de evaluación para este ítem se hará de acuerdo a lo informado en Formulario N° 3 “CARTA OFERTA CON DESGLOSE DE PARTIDAS” , impuestos incluidos, aplicando la siguiente fórmula:															
		(Oferta Menor Valor * 100) * x 84% Oferta a Evaluar															
2. EXPERIENCIA	15%	Se evaluarán las experiencias acreditadas conforme a lo señalado en el Punto N°5.2.1., de las presentes bases, aplicando la siguiente tabla:															
		<table><tr><th>N° CONTRATOS ACREDITADOS CORRECTAMENTE</th><th>PUNTAJE</th></tr><tr><td>Acredita la ejecución de 5 obras</td><td>100 * 15%</td></tr><tr><td>Acredita la ejecución de 4 obras</td><td>80 * 15%</td></tr><tr><td>Acredita la ejecución de 3 obras</td><td>60 * 15%</td></tr><tr><td>Acredita la ejecución de 2 obras</td><td>40 * 15%</td></tr><tr><td>Acredita la ejecución de 1 obra</td><td>20 * 15%</td></tr><tr><td>No acredita ejecución de obras.</td><td>0</td></tr></table>		N° CONTRATOS ACREDITADOS CORRECTAMENTE	PUNTAJE	Acredita la ejecución de 5 obras	100 * 15%	Acredita la ejecución de 4 obras	80 * 15%	Acredita la ejecución de 3 obras	60 * 15%	Acredita la ejecución de 2 obras	40 * 15%	Acredita la ejecución de 1 obra	20 * 15%	No acredita ejecución de obras.	0
		N° CONTRATOS ACREDITADOS CORRECTAMENTE	PUNTAJE														
		Acredita la ejecución de 5 obras	100 * 15%														
		Acredita la ejecución de 4 obras	80 * 15%														
		Acredita la ejecución de 3 obras	60 * 15%														
		Acredita la ejecución de 2 obras	40 * 15%														
		Acredita la ejecución de 1 obra	20 * 15%														
No acredita ejecución de obras.	0																
3. CUMPLIMIENTO REQUISITOS FORMALES	1%	DESCRIPCIÓN															
		Entrega dentro del plazo original el 100% de los documentos administrativos requeridos y no es necesario solicitar antecedentes aclaratorios y/o adicionales.															
		No entrega o debe rectificar uno o más antecedentes en instancia posterior al cierre del proceso de apertura de las ofertas.															
		PUNTAJE															
		100 * 1%															
		0															
PUNTAJE FINAL = (Total Puntaje 1 + Total Puntaje 2 + Total Puntaje 3)																	

7. DE LA READJUDICACIÓN

La Municipalidad se reserva el derecho a readjudicar o llevar a cabo un nuevo proceso de contratación, según lo que mejor convenga a sus intereses, en los casos mencionados en el **punto 7 de las Bases Administrativas Generales**, como también en los casos que se mencionan a continuación:

- a) Si el adjudicatario no entrega la póliza de responsabilidad civil.
- b) No entrega del Formulario N°5 “ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS”

En todos los casos imputables al contratista, se hará efectiva la garantía de seriedad de la oferta.

8. DEL CONTRATO

8.1 DEL VALOR DEL CONTRATO

Se aplicará el **punto 8.4 de las Bases Administrativas Generales**, el que corresponderá al valor informado en el **Formulario N°3 “CARTA OFERTA CON DESGLOSE DE PARTIDAS”**, por la oferta seleccionada.

Por tratarse de obras contratadas por la Municipalidad para su territorio, estarán exentas de los derechos municipales.

El concepto “**valor total del contrato**” será bajo la modalidad de **SUMA ALZADA**, debiendo el oferente considerar en su propuesta económica, todos los gastos e insumos en lo que incurrirá para la ejecución total y correcta de la obra. Y, corresponderá al valor total, impuestos incluidos, expresado, en pesos moneda corriente nacional.

8.2 DE LAS FORMALIDADES DEL CONTRATO

Se aplicará lo dispuesto en el **punto 8.1 y 8.2 de las Bases Administrativas Generales**, el adjudicatario deberá suscribir el contrato dentro del 10° día hábil siguiente a la fecha de notificación del decreto de adjudicación, publicado en el portal www.mercadopublico.cl.

Al momento de la entrega de terreno, el IMC entregará al contratista el Reglamento para Empresas Contratistas y Subcontratistas Prestadores de Servicios de la Municipalidad de Providencia.

8.3 DE LA DOCUMENTACIÓN PARA CONTRATAR

Además de tener presente lo dispuesto el **punto 8.3.- de las Bases Administrativas Generales**, el adjudicatario deberá entregar en la Dirección Jurídica de la Municipalidad:

- a)

Póliza de Responsabilidad Civil.
- b)

Formulario N°5 "ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS"
- c)

Asignación de Profesional a Cargo

Sin perjuicio de lo anterior, la Dirección Jurídica se reserva el derecho de solicitar, adicionalmente, toda aquella documentación que estime necesaria para la redacción del contrato.

8.4 DE LAS MODIFICACIONES DE CONTRATO

A. AUMENTOS O DISMINUCIONES DEL CONTRATO

Se aplicará lo dispuesto en el **punto 8.5 de las Bases Administrativas Generales**. El monto máximo permitido para las disminuciones de contrato, aumentos de contrato y ejecución de obras extraordinarias, es del **30% del monto total del contrato**, impuesto incluido.

Ante la ocurrencia de hechos constitutivos de caso fortuito o fuerza mayor, la Municipalidad se reserva el derecho de disminuir la contratación en un porcentaje superior al previamente mencionado.

En caso de que el monto de aumento de contrato o de obras extraordinarias supere las **300 UTM** (acumulativamente), el contratista deberá reemplazar o complementar la garantía de fiel y oportuno cumplimiento de contrato, por una que cubra el nuevo monto total del contrato, conforme a lo señalado en el punto 10.1 de las presentes bases.

B. AUMENTO DEL PLAZO

Se aplicará lo dispuesto en el **punto 8.7 de las Bases Administrativas Generales**. Si se estima que procede un aumento de plazo, éste deberá analizarse de acuerdo con la IMC y convenirse previamente. Se permitirá el aumento de plazo siempre que no sea imputable al contratista, de lo contrario se aplicará la multa respectiva.

El aumento de plazo deberá ser justificado con su incidencia en la Programación de las Obras.

Si la modificación del contrato afectará la normal ejecución de la obra inicialmente contratada, entendiéndose con ello la inviabilidad del contratista de continuar con la ejecución de las obras, por resultar indispensable la resolución de la modificación de contrato, se podrá disponer la suspensión del plazo inicial hasta definir el nuevo curso de la obra, dicha suspensión de plazo será formalizada mediante Decreto y se deberán ajustar las garantías de ser necesario.

9. DE LA INSPECCIÓN MUNICIPAL DE CONTRATO

Además de aplicar lo dispuesto en el **punto 9 de las Bases Administrativas Generales**. La Inspección Municipal del Contrato estará **a cargo de la Dirección de Tránsito y Transporte Público**. El o los profesionales asignados para estos efectos serán nombrados mediante Decreto Alcaldicio.

10. DE LAS GARANTÍAS

10.1 GARANTÍA DE FIEL Y OPORTUNO CUMPLIMIENTO DE CONTRATO

El adjudicatario, al momento de la firma del contrato, deberá reemplazar la garantía de seriedad de su oferta por una garantía o caución que garantice el fiel y oportuno cumplimiento del contrato, y que se apegue a lo contemplado en el **punto 14.1, 14.3 y 14.4 de las Bases Administrativas Generales**, debiendo dar cumplimiento, además a lo siguiente:

Emitida a favor de	Municipalidad de Providencia, Rut N° 69.070.300-9.
Monto de la garantía	10% del valor total del contrato , expresada en Pesos Chilenos.
Glosa (según corresponda)	"En garantía por el Fiel y Oportuno Cumplimiento del Contrato proyecto "CONSTRUCCIÓN DE SEMÁFORO EN LA INTERSECCION DE EL BOSQUE CON DIEGO DE ALMAGRO"
Vigencia mínima	El plazo del contrato aumentado en 90 días corridos .

10.2 GARANTÍA DE RESPONSABILIDAD CIVIL

El adjudicatario, al momento de la firma del contrato, deberá hacer entrega de una garantía de responsabilidad civil, conforme

a lo señalado en el **punto 14.1 y 14.5 de las Bases Administrativas Generales**, a fin de cubrir ante daños a terceros o infraestructura, conforme al siguiente detalle:

Emitase a favor de	Municipalidad de Providencia
Rut	69.070.300-9
Monto igual (o superior) a	UF 1000 (mil unidades de fomento)
Glosa (según corresponda)	En garantía por daños a terceros o infraestructura por el servicio proyecto "CONSTRUCCIÓN DE SEMÁFORO EN LA INTERSECCION DE EL BOSQUE CON DIEGO DE ALMAGRO"
Vigencia Mínima	Dicha garantía deberá estar vigente hasta la recepción provisoria de las obras.

Si los daños provocados superasen el monto de esta garantía, el contratista deberá hacerse cargo de la reposición correspondiente al saldo no cubierto por la caución.

10.3 GARANTÍA DE CORRECTA EJECUCIÓN DE LA OBRA

Previo al último estado de pago, el Contratista deberá reemplazar todas las garantías entregadas por el contrato original y/o aumentos de obra (si los hubiere), por una garantía o caución que garantice la **correcta ejecución de las obras**, conforme a lo informado en el **punto 14.1 y 14.6 de las Bases Administrativas Generales**, debiendo dar cumplimiento, además, a lo siguiente:

Beneficiario	Municipalidad de Providencia, Rut. 69.070.300-9
Monto	5% del valor total del contrato, expresada en Pesos Chilenos.
Glosa (según corresponda)	En garantía por la correcta ejecución de la obra denominada proyecto "CONSTRUCCIÓN DE SEMÁFORO EN LA INTERSECCION DE EL BOSQUE CON DIEGO DE ALMAGRO"
Vigencia mínima	Que cubre el periodo que va desde la Recepción Provisoria y hasta la Recepción Definitiva.

11. DE LOS REAJUSTES

Los valores del contrato que deriven de la presente licitación no estarán afectos a intereses ni reajustes.

12. DEL PAGO

Se aplicará íntegramente lo dispuesto en el **punto 15.1 y 15.2 de las Bases Administrativas Generales**. La facturación deberá ser posterior al pago de multas, ejecutoriadas si las hubiese.

La forma de pago será a través de **Estados de pago mensuales**, según sea el estado de avance real de la ejecución de las obras, hasta alcanzar el 90% del valor total contratado, se exigirán los **CERTIFICADOS DE INSPECCIÓN UOCT** correspondientes a recepciones de acuerdo al avance de las obras. El 10% restante corresponderá al **Estado de Pago Final**, y será emitido una vez obtenido el último **CERTIFICADO DE INSPECCIÓN DE LA UOCT**.

DOCUMENTOS PARA PRESENTAR EN CADA ESTADO DE PAGO

Además de los documentos señalados en el **punto 15.2 de las Bases Administrativas Generales**, el contratista deberá hacer entrega de:

- **CERTIFICADO DE CUMPLIMIENTO DE OBLIGACIONES LABORALES Y PREVISIONALES:** Conforme a lo dispuesto por la Ley N°20.123, de Subcontratación, emitido por la Inspección del Trabajo o entidades o instituciones competentes, acreditando el monto y estado de cumplimiento de las obligaciones laborales y previsionales y el hecho de no existir reclamos o denuncias respecto de sus trabajadores y/o de los trabajadores de los subcontratistas que se ocupan en el servicio de que se trate, durante el período que comprende el estado de pago (Formulario F30-1).
- **DECLARACIÓN JURADA DEL CONTRATISTA:** en la que individualice e indique el número de trabajadores propios y de los subcontratos que intervinieron en la ejecución de las obras por el periodo que comprende al pago presentado.
- **CERTIFICADO DE CONFORMIDAD** con las obras y el monto facturado por parte de la IMC, debidamente visado por el Director de Infraestructura.
- **COMPROBANTE DE PAGO DE MULTAS**, ejecutoriadas si las hubiese.
- **FACTURA O BOLETA CORRESPONDIENTE**, debidamente certificada conforme por la IMC y visada por el Director de Infraestructura, la cual deberá contener la información establecida por la Dirección de Administración y Finanzas. En caso de factura electrónica deberá enviar dicho documento al correo de la IMC. Esta Factura o Boleta, deberá ser emitida después de la notificación y posterior al pago de multas ejecutoriadas, si las hubiese.
- **CERTIFICADO O RECIBO DE DISPOSICIÓN DE ESCOMBROS**, En caso de que proceda, el Contratista al



momento de entregar un estado de pago deberá acompañar una certificación o recibo por el pago de la disposición de los residuos, escombros y/o desperdicios, por parte del vertedero o botadero debidamente autorizado.

- **Anexo con información relativa a “Pago Vía Transferencia Electrónica de Fondos a Proveedores”,** documento que será entregado al contratista adjudicado por la IMC.
- **Copia del contrato debidamente tramitado**

PARA EL ÚLTIMO ESTADO DE PAGO:

- **CERTIFICADO DE INSPECCIÓN DE LA UOCT,** correspondiente a la recepción de las obras finales.
- **GARANTÍA DE CORRECTA EJECUCIÓN DE LA OBRA.**

Toda aquella documentación que se haya solicitado por Libro de Control de Contrato, durante el período que comprende el Estado de Pago

13. DE LAS OBLIGACIONES DEL CONTRATISTA

El contratista deberá dar estricto cumplimiento a las obligaciones consagradas en el **punto 10 de las Bases Administrativas Generales**, además de:

- a) Será responsabilidad exclusiva del Contratista, entregar al IMC, dentro de los 5 días hábiles desde la entrega de terreno, la Programación de las Obras, el Análisis de Precios Unitarios de la totalidad del listado de partidas y la documentación del profesional a cargo de las obras.
- b) El contratista en un plazo de no más de 5 días hábiles desde la entrega de terreno, deberá entregar al IMC la solicitud de Permiso de Ocupación de BNUP.
- c) Será responsabilidad exclusiva del Contratista, la correcta ejecución de las obras contratadas y la calidad materiales empleados en esta, de conformidad con lo establecido en las Bases Administrativas y Técnicas, oferta presentada e instrucciones del IMC; esta responsabilidad se extiende desde la notificación de la adjudicación hasta la recepción definitiva del contrato. En ese sentido, el Contratista se obliga a rehacer sin costo alguno para la Municipalidad y en el más breve plazo cualquier trabajo mal ejecutado o incompleto a juicio de la Municipalidad, sin que ello se considere ampliación o disminución del contrato.
- d) Será responsabilidad exclusiva del Contratista mantener en el lugar de trabajo las condiciones sanitarias y ambientales necesarias para proteger la vida y salud de los trabajadores que en ella se desempeñen, desde la entrega del terreno y durante la ejecución de la obra y sus prórrogas o adiciones, si las hubiere. Lo anterior, de acuerdo al Decreto Supremo N°594 del Ministerio de Salud.
- e) Con el objeto de delimitar responsabilidades relacionadas al estado de recepción y cómo se entrega el terreno, el Contratista deberá registrar en video o fotografía digital, las distintas zonas de trabajo previo a su ejecución, dejando constancia de esto en el Libro de Control de Contrato. En caso contrario, cualquier reclamo sobre menoscabo que afecte el terreno entregado, deberá ser resuelto por el Contratista a su costo.
- f) El contratista deberá dejar los escombros en botadero o vertedero autorizado. En caso que la IMC determine que ciertos elementos no serán considerados escombros, el contratista deberá dejarlos en Bodega Municipal y será responsabilidad de la Municipalidad el destino final de dichos elementos. Además, solo se podrá disponer escombros y materiales al interior del área cerrada como instalación de faenas, el horario de retiro de escombros deberá ser previamente coordinado con el IMC.
- g) El contratista debe considerar la colocación de letreros indicativos de la instalación de faenas y obra, a fin de que se informe al público que se están haciendo los trabajos. Las imágenes y leyendas de los letreros se entregarán por parte de la IMC a la fecha de firma del Acta de Entrega de Terreno.

Lo anterior, no exime al Contratista de la responsabilidad civil que le corresponde durante el plazo que establece la Ley.

14. DE LA DESIGNACIÓN DEL PROFESIONAL ENCARGADO DE CONTRATO

El contratista deberá designar a un profesional como encargado del contrato, en un plazo de **5 días hábiles** siguientes a la Entrega de Terreno, el que deberá ser un profesional con título de Constructor Civil, Ingeniero en Construcción, Técnico en Construcción, Ingeniero Estructural, o a fin, con al menos 2 años de experiencia en obras que consideren trabajos de semáforos, lo cual deberá ser acreditado mediante Certificado de Título y currículum, deberá entregar la información y documentación al IMC.

EL OFERENTE ADJUDICADO, AL MOMENTO DE LA FIRMA DEL CONTRATO, DEBERÁ PRESENTAR LOS DOCUMENTOS DEL PROFESIONAL A CARGO DE LAS OBRAS PARA CORROBORAR LA INFORMACIÓN SOLICITADA EN EL PÁRRAFO PRECEDENTE.

En lo demás, se aplica íntegramente lo dispuesto en el **punto 10.1. de las Bases Administrativas Generales**.
Dado que las competencias del profesional asignado para las obras, resultan ser un requisito fundamental en el cumplimiento del contrato, en el caso que por razones de fuerza mayor sea necesario cambiar al profesional a cargo, el contratista deberá entregar al IMC una carta con el fundamento de dicho cambio, adjuntando todos los antecedentes curriculares y título profesional del nuevo profesional encargado del contrato, quien deberá contar con un currículum equivalente o superior al del profesional saliente y asumirá las funciones y responsabilidades del profesional a cargo temporal o definitivamente según sea el caso, lo cual quedará consignado en el Libro de Control de Contrato. Dichos antecedentes serán evaluados por el IMC a cargo de las obras, quien aceptará o rechazará fundadamente el cambio solicitado.

15. DE LA SUBCONTRATACIÓN

En el presente proceso licitatorio se permite la subcontratación, para lo cual se aplicará lo dispuesto en el **punto 11 de las Bases Administrativas Generales**.

16. DEL PLAZO

Para la ejecución de la obra, se estima un **plazo referencial MÁXIMO de 210 días corridos, el plazo MÍNIMO de ejecución será de 90 días corridos**. Los proponentes deberán ofertar el plazo de ejecución necesario para la ejecución de la obra, respetando los márgenes previamente señalados, de lo contrario, la oferta se declarará inadmisibile.
Se define como inicio del contrato la fecha de entrega de terreno, la cual será notificada al contratista por el IMC. Para la formalización del inicio del contrato se deberá firmar un Acta de Entrega de Terreno.

17. DE LA PROGRAMACIÓN DE LA OBRA

El contratista, dentro de los **5 días hábiles** de realizada la entrega de terreno, deberá hacer entrega de una programación de las obras, conforme a lo consagrado en el **punto 10.5. de las Bases Administrativas Generales y punto 3 de las Bases Técnicas**. El plazo informado para la programación de las obras debe ser el mismo plazo señalado en el Formulario N°3.

18. DE LAS MULTAS

El procedimiento de aplicación de multas se encuentra consagrado en el **punto 12 de las Bases Administrativas Generales**.

El monto de las multas será el que se indica a continuación, las cuales serán notificadas por la IMC para efectos de la aplicación:

N°	MULTA	MONTO Y APLICABILIDAD
1	No suscribir acta de entrega de terreno dentro de los cinco días hábiles de notificado el requerimiento por la IMC.	2 UTM por el evento y por día. Al completar 5 días hábiles, será causal de Término Anticipado de Contrato
2	Por atraso en la implementación del Plan de Prevención de riesgos y Plan de Medidas de Control de Accidentes o Contingencias.	3 UTM por día de atraso
3	No emplear los elementos de seguridad en la obra o vía pública como lo ordena la Ley, los Reglamentos y Ordenanzas.	2 UTM por evento y por día de atraso que genere el incumplimiento.
4	Incumplimiento de las disposiciones normativas, reglamentarias y de ordenanzas, aplicables a la contratación	3 UTM por incumplimiento y por día de atraso que genere el incumplimiento.
5	Incumplimiento de las instrucciones estampadas por la IMC en el Libro de Control de Contrato.	2 UTM por instrucción y por día de atraso en su ejecución
6	Incumplimiento en las indicaciones establecidas en las Bases Administrativas y Técnicas.	2 UTM por evento y por día de atraso en plazo otorgado para subsanar
7	Por atraso en la instalación del letrero de obras correspondiente informada por el IMC.	2 UTM por cada día de atraso.
8	Por mal estado del letrero de obras	1 UTM por letrero y por día de atraso en plazo otorgado para subsanar.
9	Abandono o acopio de materiales o escombros sin autorización o por no retirar la basura que pudiese generarse como consecuencia de la ejecución de las obras.	3 UTM por evento y por cada día que demore en solucionar el evento que da origen a la multa.
10	Por ausencia injustificada del Profesional a cargo de las obras.	5 UTM por evento
11	Deficiencia en los trabajos ejecutados o materiales defectuosos	2 UTM por evento y por día de atraso en el cumplimiento del plazo otorgado para subsanar la deficiencia.

Nº	MULTA	MONTO Y APLICABILIDAD
13	En caso de incumplimiento de los plazos para resolver las observaciones durante la ejecución de las obras y las emitidas en el periodo de recepción provisoria.	2 UTM por día de atraso.
14	En caso de no cumplimiento de los plazos para resolver las observaciones durante la garantía de la obra	3 UTM por día de atraso.
15	Por atraso en la entrega de: Programación de las Obras, antecedentes del profesional a cargo, Solicitud de Permisos de Ocupación de BNUP.	2 UTM por cada día de atraso. Al completar 5 días hábiles, el IMC podrá poner Término Anticipado de Contrato
16	Por daño a las especies vegetales a causa de la ejecución del contrato y/o producidos por su personal o el subcontratado.	5 UTM por especie, sin perjuicio de que se exigirá desarrollar las acciones que el IMC le indique.
17	Por pérdida total de especies arbóreas a causa de la ejecución del contrato y/o producidos por su personal o el subcontratado.	20 UTM por especie. Además de la reposición del árbol por uno de la misma especie y de similares características para el caso de árboles nuevos. Para el caso de árboles juveniles o adultos, se deberán reemplazar por uno de igual especie y de las mayores dimensiones (DAP y Follaje) que se encuentren en el mercado nacional, en la zona central.

19. DEL TÉRMINO ANTICIPADO DE CONTRATO

Además de las causales de término consagradas en el punto 17 de las Bases Administrativas Generales, se consideran las siguientes:

- a) Cuando el atraso en la ejecución de la obra supere, en cualquier momento del contrato, el 30% de la programación autorizada por la IMC.
- b) Cuando el monto acumulado de las multas iguale o supere el 20% del valor total del contrato.
- c) Completado 5 días hábiles de no haber firmado Acta de Entrega de Terreno.
- d) Completado 5 días hábiles de no haber entregado los documentos señalados en la multa N°15.



MCG/RQC/rqc



PATRICIA CABALLERO GIBBONS
SECRETARIA COMUNAL DE PLANIFICACION





FORMULARIO Nº1
ANEXO ADMINISTRATIVO

LICITACIÓN	CONSTRUCCIÓN DE SEMÁFORO EN LA INTERSECCIÓN DE EL BOSQUE CON DIEGO DE ALMAGRO.
FINANCIAMIENTO	PRESUPUESTO MUNICIPAL

**IDENTIFICACIÓN DEL PROPONENTE, ACEPTACIÓN DE BASES Y
DECLARACIÓN JURADA SIMPLE DE HABILIDAD PARA CONTRATAR CON EL ESTADO**

A. IDENTIFICACIÓN DEL PROPONENTE (solo para persona natural)

NOMBRE	:	
R.U.T.	:	
DIRECCIÓN	:	
TELÉFONO	:	
E – MAIL	:	

B. RESUMEN DE ANTECEDENTES LEGALES DE LAS SOCIEDADES OFERENTES (solo para persona jurídica)

RAZON SOCIAL	:	
RUT	:	
DIRECCIÓN	:	
TELÉFONO	:	
E – MAIL	:	
FECHA Y NOTARIA DE LA ESCRITURA DE CONSTITUCIÓN	:	
SOCIOS (en caso de que la sociedad oferente estuviere constituida por alguna sociedad, se deberá además informar el nombre de los socios de esta o estas sociedades).	:	
ADMINISTRACIÓN Y USO RAZÓN SOCIAL	:	
NOMBRE DIRECTORES - En caso que la sociedad oferente fuere una sociedad anónima. - En caso de fuere una unión temporal de proveedores, se deberá además informar el nombre de las sociedades de ésta.	:	
REPRESENTANTE LEGAL	:	
RUT DEL REPRESENTANTE LEGAL	:	
DURACIÓN	:	



C. ACEPTACIÓN DE BASES

Mediante el presente formulario declaro:

1. Conocer y aceptar en todas sus partes, las condiciones establecidas en las Bases Administrativas Generales, Bases Administrativas Especiales, Bases Técnicas, Anexos, Respuestas a las Consultas y las Aclaraciones (de haberlas), que rigieron la Propuesta.
2. Haber estudiado todos los antecedentes y verificado las Bases de la propuesta.
3. Estar conforme con las condiciones generales de la Propuesta, incluidas las observaciones y aclaraciones si las hubiere.

D. DECLARACIÓN JURADA SIMPLE HABILIDAD PARA CONTRATAR CON EL ESTADO

Asimismo, a través del presente formulario declaro también:

1. **No haber sido condenado**, dentro de los dos años anteriores a la presentación de la oferta, por prácticas antisindicales, por infracción a los derechos fundamentales del trabajador o por delitos concursales establecidos en el Código Penal (infracciones señaladas en el inciso 1°, del artículo 4° de la Ley N°19.886, de Compras Públicas);
2. **No tener las inhabilidades** establecidas en el inciso 6°, del artículo 4° de la Ley N° 19.886, de Compras Públicas (relativas a las vinculaciones de parentesco) y;
3. **No estar la persona jurídica** oferente sujeta actualmente a la prohibición -temporal o perpetua- de celebrar actos y contratos con organismos del Estado, establecida en el N°2, de los artículos 8° y 10° de la Ley 20.393, sobre responsabilidad penal de las personas jurídicas.

FIRMA OFERENTE O REPRESENTANTE LEGAL

Respecto de la situación relativa a la Unión Temporal de Proveedores, cada uno de los integrantes de ésta deberá completar la sección A del presente formulario, firmarlo e ingresarlo al portal www.mercadopublico.cl como parte de sus anexos administrativos

FORMULARIO N°2
ANEXO TÉCNICO**EXPERIENCIA DEL OFERENTE**

LICITACIÓN	CONSTRUCCIÓN DE SEMÁFORO EN LA INTERSECCIÓN DE EL BOSQUE CON DIEGO DE ALMAGRO
FINANCIAMIENTO	PRESUPUESTO MUNICIPAL

NOMBRE O RAZÓN SOCIAL	
CÉDULA DE IDENTIDAD O RUT	

RESUMEN DE CONTRATOS EJECUTADOS O EN EJECUCIÓN:

MANDANTE	NOMBRE U OBJETO DEL CONTRATO	MONTO	AÑO	DOCUMENTO CON EL QUE ACREDITA

Para obtener el puntaje máximo, basta con que el oferente declare y acredite debidamente un máximo de 5 experiencias, no obstante, el oferente tendrá la facultad de declarar y acreditar un máximo de 10 experiencias. La Comisión Evaluadora sólo se limitará a revisar hasta completar las 5 experiencias necesarias, con un límite máximo de las 10 primeras experiencias declaradas.

La Municipalidad sólo evaluará 5 experiencias a cada oferente, no obstante, el oferente tendrá la facultad de declarar y acreditar un máximo de 10 experiencias, las que revisará la comisión evaluadora hasta completar las 5 experiencias necesarias para obtener el máximo puntaje, en caso de acreditar más de 10 experiencias, la comisión evaluadora sólo revisará las 10 primeras.

Nombre Persona Natural o del Apoderado de la unión temporal de proveedores o del Representante Legal	
Nombre del oferente	
Firma Persona Natural o del Apoderado de la unión temporal de proveedores o del Representante Debidamente Autorizado	
Fecha	



FORMULARIO N°3
(ANEXO ECONÓMICO)

LICITACIÓN	CONSTRUCCIÓN DE SEMÁFORO EN LA INTERSECCIÓN DE EL BOSQUE CON DIEGO DE ALMAGRO.
FINANCIAMIENTO	PRESUPUESTO MUNICIPAL

NOMBRE O RAZÓN SOCIAL	
CÉDULA DE IDENTIDAD O RUT	

OFERTA ECONÓMICA

ITEM	ESPECIFICACIÓN PARTIDA	UNIDAD	CANT.	PRECIO UNITARIO NETO	VALOR TOTAL NETO
1	Integración de la unidad de comunicación digital al sistema de control.	unidad			
2	Reconfiguración de unidad de comunicación	unidad			
3	Gestión de habilitación de enlace de comunicaciones. Incluye cargos de hasta 15,01 a 20 UF	unidad			
4	Licencia de unidad de comunicación	unidad			
5	Suministro de rack de detectores	unidad			
6	suministro de soporte en "L" para montar back plane de detectores SCOTT en unidad de comunicación	unidad			
7	Suministro de cables para conexión de detectores SCOTT en unidad de comunicación	unidad			
8	Instalación de rack de detectores	unidad			
9	Instalación de soporte en "L" para montar back plane de detectores SCOTT en unidad de comunicación	unidad			
10	Instalación de cables para conexión de detectores SCOTT en unidad de comunicación	unidad			
11	Suministro de controlador norma UOCT, 16 etapas con gabinete, de protocolo abierto y reconfigurable por terceros y con OTU integrada	unidad			
12	Suministro de gabinete para UPS tipo mochila	unidad			
13	Suministro de unidad GPS para sincronismo	unidad			
14	Reconfiguración de controlador norma genérico	unidad			
15	Instalación de gabinete de controlador	unidad			
16	Instalación de gabinete para UPS tipo mochila	unidad			
17	Instalación de unidad GPS para sincronismo	unidad			
18	Detector de 4 canales	unidad			



Providencia

19	Suministro de cable instrumentación 1 PAR	m			
20	Suministro de cable instrumentación 2 PAR	m			
21	Suministro TAG 3/4" diámetro nominal	m			
22	Suministro TAG 1,5" diámetro nominal con copla e hilo	m			
23	Suministro TAG 2" diámetro nominal con copla e hilo	m			
24	Suministro TAG 2,5" diámetro nominal con copla e hilo	m			
25	Suministro TAG 3" diámetro nominal con copla e hilo	m			
26	Suministro TAG 4" diámetro nominal con copla e hilo	m			
27	Suministro PVC 3" diámetro nominal	m			
28	Suministro bushing 1,5"	unidad			
29	Suministro bushing 2"	unidad			
30	Suministro bushing 2,5	unidad			
31	Suministro bushing 3"	unidad			
32	Suministro bushing 4"	unidad			
33	Instalación bushing 1,5"	unidad			
34	Instalación bushing 2"	unidad			
35	Instalación bushing 2,5	unidad			
36	Instalación bushing 3"	unidad			
37	Instalación bushing 4"	unidad			
38	Suministro curva PVC 3"	unidad			
39	Suministro cable TM 2x14 AWG	m			
40	Suministro cable TM 3x16 AWG	m			
41	Suministro cable TM 4x16 AWG	m			
42	Suministro cable TM 7x16 AWG	m			
43	Suministro cable TM 8x16 AWG	m			
44	Suministro de cable NSYA 16 mm2	m			
45	Suministro cable NSYA 4mm2 para tierra	m			
46	Suministro electrodo de tierra	unidad			
47	Suministro alambre galvanizado	kg			
48	Suministro poste simple vehicular	unidad			
49	Suministro poste simple peatonal	unidad			
50	Suministro poste con brazo corto	unidad			
51	Suministro soporte adosado para lámpara semáforo	unidad			
52	Suministro soporte colgado para lámpara semáforo	unidad			
53	Suministro botonera peatonal norma UOCT de aluminio, con ampolleta led	unidad			
54	Suministro de señal reflectante de cruce peatonal incluye abrazadera	unidad			
55	Suministro de gabinete y soporte de empalme	unidad			
56	Suministro interruptor automático 10A	unidad			



57	Suministro de diferencial 2x25A 30mA	unidad			
58	Suministro de lámpara 3x200 mm aluminio LED L1	unidad			
59	Suministro de lámpara 2x200mm + 1x300 mm aluminio LED L2 (a - b - c)	unidad			
60	Suministro de lámpara peatonal 2x300 mm aluminio LED L7	unidad			
61	Suministro de lámpara LD 3x300 mm	unidad			
62	Suministro de placa respaldo 3 cuerpos lámpara en acero	unidad			
63	Suministro de Regleta de conexión telefónica en controlador	unidad			
64	Construcción e Instalación de basamento de controlador	unidad			
65	Suministro e instalación de plint para instalación de controlador	unidad			
66	Suministro e instalación de igol para instalación de controlador	unidad			
67	Construcción de espira con emulsión asfáltica, incluido cable PRT -AWG 14	m			
68	Construcción e instalación canalización bajo acera (no incluye demolición de acera)	m			
69	Construcción e instalación canalización bajo calzada (no incluye demolición de calzada)	m			
70	Construcción de cámara de acera 0,4 x 0,5 m sin marco y tapa	unidad			
71	Construcción de cámara de acera 0,6 x 0,7 m sin marco y tapa	unidad			
72	Construcción de cámara de acera 0,6 x 1,1 m sin marco y tapa	unidad			
73	Instalación de cable instrumentación 1 PAR	m			
74	Instalación de cable instrumentación 2 PAR	m			
75	Instalación de cables tipo TM	m			
76	Instalación de cable NSYA 16 mm2	m			
77	Instalación de cable NYA 4 mm2 para tierra	m			
78	Instalación de electrodo de tierra	unidad			
79	Instalación de poste simple vehicular o peatonal	unidad			
80	Instalación de poste con brazo	unidad			
81	Instalación de soporte adosado para lámpara de semáforo	unidad			
82	Instalación de soporte colgado para lámpara de semáforo	unidad			
83	Instalación de lámpara en poste simple o adosado	unidad			
84	Instalación de lámpara en poste gancho	unidad			
85	Instalación de botonera peatonal	unidad			
86	Instalación de placa de respaldo	unidad			
87	Instalación de señal reflectante de cruce peatonal	unidad			
88	Señalización área de trabajo	unidad			



89	Instalación de gabinete y soporte de empalme	unidad			
90	Instalación de interruptor automático de 10A	unidad			
91	Instalación de diferencial 2x25A 30mA	unidad			
92	Instalación lámpara direccional	unidad			
93	Instalación de Regleta de conexión telefónica en controlador	unidad			
94	Identificación y rotulación de cables de controlador	controlador			
95	Reposición de calzada en hormigón categoría local según SERVIU (incluye base estabilizada)	m2			
96	Reposición de calzada en hormigón categoría colectora según SERVIU (incluye base estabilizada)	m2			
97	Reposición de calzada en adoquines según norma Serviu (incluye base estabilizada y refuerzo)	m2			
98	Reposición de acera en baldosa	m2			
99	Tramitación empalme nuevo aéreo 10A	unidad			
100	Suministro de tapa de cámara de paso de 0,6 m	unidad			
101	Suministro de tapa de cámara de paso de 0,4 m	unidad			
102	Suministro de marco de cámara de paso de 0,6 m	unidad			
103	Suministro de marco de cámara de paso de 0,4 m	unidad			
104	Instalación de marco de cámara paso de 0,6 m	unidad			
105	Instalación de marco de cámara paso de 0,4 m	unidad			
106	Ajuste lámpara direccional	unidad			
107	Pintado de lámpara en poste simple vehicular o peatonal	unidad			
108	Pintado de lámpara en poste con gancho	unidad			
109	Pintado de poste simple peatonal o vehicular	unidad			
110	Pintado de poste con gancho	unidad			
111	Limpieza de gabinete de controlador con UPS adosada	unidad			
112	Validación de espira existente	unidad			
113	Digitalización lámina de planos y monografía	int			
114	Mediciones periódicas de flujo vehicular (todo tipo de vehículos)	Hr-período			
115	Mediciones periódicas de flujo peatonal	Hr-período			
116	Informe de sintonía fina	int			
117	Informe de sintonía fina Scoot	int			
118	Programaciones de puesta en servicio	int			
119	Informe de modelación y optimización de programaciones	int-período			
120	Modelación y optimización de programaciones sin sobresaturación	int-período			
121	Validación y sintonía fina de planes de tiempo prefijados	int-período			



122	Validación y sintonía fina de SCOTT	arco			
123	Calibración de espira SCOOT	arco			
124	Instalación eléctrica de controlador	unidad			
125	Instalación eléctrica de UPS	unidad			
126	Instalación de equipamiento SCOTT en controladores con OTU	unidad			
127	Suministro de unidad UPS hasta 1000 VA, autonomía mayor a 5 horas para cruce semaforizado de hasta 50 focos led encendidos simultáneamente en una fase, sin gabinete	unidad			
128	Instalación de unidad UPS hasta 1000 VA, autonomía mayor a 5 horas para cruce semaforizado de hasta 50 focos led encendidos simultáneamente en una fase, sin gabinete	unidad			
129	Provisión de batería de libre mantención de 12 volts, 27 Amper / hora.	unidad			
130	Instalación de batería de libre mantención de 12 volts, 27 Amper / hora.	unidad			
131	Suministro de solera tipo A Minvu	m			
132	Suministro de solera recta o curva normal prefabricada	m			
133	Demolición de pavimento de calzada	m2			
134	Demolición de aceras	m2			
135	Reposición de aceras de pastelón según norma Serviu e=7 cm (incluye base estabilizada)	m2			
136	Reposición de aceras de baldosa según norma Serviu e=4 cm (incluye base estabilizada)	m2			
137	Relleno en acera o bandejón con hormigón	m2			
138	Relleno en acera o bandejón con maicillo	m2			
139	Retiro de escombros y transporte a botadero autorizado	m3			
140	Remoción de soleras	m			
141	Reposición de jardín	m2			
142	Instalación de solera recta normal	m			
143	Instalación de solera recta o curva normal prefabricada	m			
144	Ensayos de hormigones pavimentos	unidad			
145	Ensayos de asfaltos pavimentos	unidad			
146	Entrega de certificado de rotura y reposición por intervención	unidad			
147	Croquis de rotura y reposición de pavimentos	unidad			
148	Letreros de Obra tipo valla	unidad			
COSTO DIRECTO					



Providencia

Gastos Generales	()%	
Utilidades	()%	
(VALOR A INGRESAR EN EL PORTAL) NETO		
IVA	19%	
TOTAL		

PLAZO TOTAL DE EJECUCIÓN DE LAS OBRAS _____ DÍAS CORRIDOS.

Declaro aceptar en todos sus puntos, lo estipulado en las Bases Administrativas, Bases Técnicas, Aclaraciones y Respuestas a Consultas y todos aquellos antecedentes entregados por la Municipalidad.

Nombre Persona Natural o del Apoderado de la unión temporal de proveedores o del Representante Legal	
Nombre del Oferente	
Firma Persona Natural o del Apoderado de la unión temporal de proveedores o del Representante Debidamente Autorizado	
Fecha	



Providencia

FORMULARIO N°4
(ANEXO ECONÓMICO)

ANÁLISIS DE GASTOS GENERALES

LICITACIÓN	CONSTRUCCIÓN DE SEMÁFORO EN LA INTERSECCIÓN DE EL BOSQUE CON DIEGO DE ALMAGRO
FINANCIAMIENTO	PRESUPUESTO MUNICIPAL

NOMBRE O RAZÓN SOCIAL	
CÉDULA DE IDENTIDAD O RUT	

				HOJA:	DE:
ESPECIFICACIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL	
TOTAL GASTOS GENERALES					

Nombre Persona Natural o del Apoderado de la unión temporal de proveedores o del Representante Legal	
Nombre del oferente	
Firma Persona Natural o del Apoderado de la unión temporal de proveedores o del Representante Debidamente Autorizado	
Fecha	

FORMULARIO N°5

(ANEXO ECONÓMICO)

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

LICITACIÓN	CONSTRUCCIÓN DE SEMÁFORO EN LA INTERSECCIÓN DE EL BOSQUE CON DIEGO DE ALMAGRO
FINANCIAMIENTO	PRESUPUESTO MUNICIPAL

NOMBRE O RAZÓN SOCIAL	
CÉDULA DE IDENTIDAD O RUT	

				HOJA:	DE:
PARTIDA:		UNIDAD:		CANTIDAD:	
1) MATERIALES					
ÍTEM	DESIGNACIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNITARIO	TOTAL
2) MANO DE OBRA					
ÍTEM	DESIGNACIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNITARIO	TOTAL
3) EQUIPO					
ÍTEM	DESIGNACIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNITARIO	TOTAL
TOTAL COSTO UNITARIO NETO					

Nombre Persona Natural o del Apoderado de la unión temporal de proveedores o del Representante Legal	
Nombre del oferente	
Firma Persona Natural o del Apoderado de la unión temporal de proveedores o del Representante Debidamente Autorizado	
Fecha	

BASES TÉCNICAS

LICITACIÓN	:	"CONSTRUCCIÓN DE SEMÁFORO EN LA INTERSECCIÓN DE EL BOSQUE CON DIEGO DE ALMAGRO."
FINANCIAMIENTO	:	PRESUPUESTO MUNICIPAL

1. INTRODUCCION

Actualmente la intersección de El Bosque con Diego de Almagro está regulada por señales de prioridad, sin embargo, estos elementos no permiten regular adecuadamente los conflictos viales que presenta esta intersección.

Por lo expuesto, se realizaron los respectivos estudios de justificación de semáforos y proyectos de semaforización que se encuentran aprobados por la Unidad Operativa de Control de Tránsito (UOCT). Cabe mencionar que estas obras consideran el rediseño geométrico del cruce lo que incluye la construcción de medianas.

2. OBJETIVO

Las presentes Bases Técnicas tienen como objetivo describir los requerimientos de las obras asociadas a la construcción de los semáforos en el cruce de El Bosque con Diego de Almagro con su respectivo rediseño geométrico y construcción de medianas.

Estas exigencias deben ser consideradas por los oferentes al presentar sus propuestas y cuyo cumplimiento será obligación del adjudicatario.

3. ANTECEDENTES

1. Proyecto de semaforización aprobado del cruce El Bosque con Diego de Almagro.
2. Proyecto Serviu aprobado del cruce El Bosque con Diego de Almagro.

4. CONDICIONES PARA LA EJECUCION DE LOS SERVICIOS

Los servicios solicitados deberán ser ejecutados por el contratista, conforme a lo dispuesto por las siguientes normas, disposiciones y/o reglamentos:

- a) Normas y Reglamentos vigentes para Instalaciones Eléctricas, de la Subsecretaría de Electricidad y Combustibles (SEC).
- b) Ordenanza Nº 129 del 14 de abril de 2014, "Ordenanza Comunal sobre ocupación transitoria del espacio público por la ejecución de faenas" y sus eventuales modificaciones.
- c) Especificaciones para Controladores de Semáforos de la Unidad Operativa de Control de Tránsito (U.O.C.T).
- d) Especificaciones técnicas para la Instalación de Semáforos de la Unidad Operativa de Control de Tránsito. (U.O.C. T.).
- e) Especificaciones Técnicas del Sistema de Control de Tránsito Urbano Unidad Operativa de Control de Tránsito (U.O.C. T.).
- f) Normativa y Reglamentos de Vialidad Urbana del Ministerio de Obras Públicas.
- g) Normativa y Reglamentos del SERVIU Metropolitano.
- h) Manual de Señalización de Tránsito del Ministerio de Transportes y Telecomunicaciones.
- i) Ley de Tránsito.
- j) Ley de Responsabilidad Extendida del Producto (REP)

Cabe hacer presente que el tipo de controlador de semáforos que debe proveer el contratista deberá ser con protocolo abierto lo que significa que el municipio tendrá acceso a todos los niveles de configuración y reprogramación del controlador en cualquier momento, sin costo adicional al valor de la compra.



Además, debe ser con OTU integrada sin codificación alguna, lo que permita acceder a su programación a quien el municipio autorice en una futura reprogramación.

Así como todos los componentes del controlador no deben tener ningún tipo de clave (Eprom, tarjeta micro, OTU)

Cabe mencionar que existen canalizaciones de atravesos de calzada ejecutadas entre soleras de las siguientes cámaras:

C9 - C11.

C19 - C21.

C18 - C17.

C14 - C12.

De acuerdo a lo mencionado anteriormente, el contratista debe considerar la construcción de estas cámaras y conectar el ducto existente con estas cámaras.

Por otro lado, debe construir la espira E2 de la calle El Bosque por el costado poniente.

El contratista deberá utilizar para la ejecución de las obras, materiales según norma vigente, cuya calidad y durabilidad garanticen el cumplimiento adecuado de las exigencias de ejecución establecidas en las presentes Bases. La municipalidad se reserva el derecho de efectuar las verificaciones de la calidad de los elementos utilizados que ha especificado en la oferta. El estado de los elementos instalados se evaluará en terreno de acuerdo a inspección visual por el Inspector Municipal.

Será de exclusiva responsabilidad y de cargo del contratista, la gestión, los pagos de garantías, derechos y otros permisos que genere la construcción de la obra.

5. PLANOS AS BUILT DE SEMAFORIZACIÓN

Una vez efectuada la Recepción de Obras, el contratista procederá a elaborar y entregar dos copias del plano de construcción en papel y archivo digital en formato dwg.

6. MEDIDAS DE SEGURIDAD OBLIGATORIAS

El contratista deberá instalar y mantener por su cuenta, la señalización de peligro o advertencia para peatones y vehículos, y tomar las medidas de seguridad adecuadas a la naturaleza de los trabajos. Deberá además dejar reparadas todas las zonas de trabajos (aceras, calzadas, medianas, ciclovías).

Previo a la ejecución de las obras civiles se deberá presentar ante la IMC el correspondiente plan de desvíos de tránsito, el cual deberá ser aprobado por la municipalidad.

7. INSPECCIONES Y PRUEBAS

7.1.- Sin perjuicio de las inspecciones que se deben solicitar al S.E.C. y aquellas que dicha Superintendencia exija y realice, las obras podrán ser sometidas durante su ejecución, a inspecciones y pruebas por parte de la



IMC, debiendo el contratista proveer los materiales, instrumentos y personal que sea necesario para efectuar cabalmente dichas labores.

7.2.- Recepción de las Obras Relacionadas con Ruptura y Reposición de Aceras y Calzadas.

El contratista deberá solicitar el permiso de ocupación del BNUP ante el municipio el cual NO tendrá costo para el adjudicatario.

Cabe consignar que la reposición de aceras y calzada debe efectuarse de acuerdo a la ordenanza municipal N°129/2014.

7.3.- Recepción de Materiales

Todos los materiales utilizados en la obra y los equipos semafóricos deberán ser nuevos y contar con la aprobación de la UOCT, pudiendo ser revisadas en las bodegas del contratista. Sin perjuicio de ello, la IMC podrá revisar nuevamente los materiales utilizados durante las pruebas de recepción de la obra.

7.4.- Recepción de Canalizaciones (Prueba del Paso de Bola)

Después de efectuada la marcación de la posición de los postes, cámaras y gabinete de controlador, bajo supervisión de la IMC, el contratista podrá comenzar a construir las canalizaciones. La recepción de éstas y la autorización de iniciar el cableado se efectuará tras realizar la prueba de continuidad del diámetro interior de los ductos. Para ello, la IMC realizará la prueba del paso de bola, utilizando una bola no elástica, de diámetro a lo más 10% inferior al diámetro interior de la canalización, la que deberá desplazarse por tracción libremente por el interior de todos los ductos. Estas pruebas deben ser realizadas antes del relleno y compactado de las zanjas.

7.5.- Recepción del Sistema de Aislación (Prueba de Tierra)

Previo a la realización de esta prueba, el contratista deberá rotular cada uno de los cables con una fijación plástica con banderolas, como asimismo cada conductor de cada cable.

La IMC efectuará una inspección y comprobación visual de los electrodos de puesta a tierra, tomas de tierra de controladores, tomas de tierra de servicio de cada empalme, tomas de tierra de cada poste, lámparas, etc. No se autorizarán uniones de conductores en cámara, ductos, postes, y soportes. Asimismo, se deberá verificar la conexión en la regleta de las lámparas, la aislación entre conductores, y entre ellos y tierra, con los transformadores con su primario desconectado. Se considerará aceptable una aislación de 50 Mega ohms a 100 Volts, entre los puntos de medida.

7.6.- Prueba de energización

Durante la inspección de la instalación energizada, la IMC realizará las siguientes inspecciones:

- i) Revisión del cableado y el sistema de encendido y apagado de luces.
- ii) Revisión de la operación de protecciones. Para estos fines se medirá la tensión entre las partes metálicas (postes, lámparas y cajas) y un punto de referencia de tierra, verificando que la tensión no sea superior a 5 Volts, medida con un instrumento de al menos 10.000 Ohm/Volts.

8. RECEPCIÓN DE LAS OBRAS

Una vez concluidas y aprobadas todas las recepciones anteriores se procederá a la Recepción de todas las obras que forman parte del proyecto. Para tales efectos la IMC a través del libro de servicio podrá recibir todos los equipos de semáforos.

8.1.- Recepción Provisoria (Prueba de Operación)

El mismo día en que se reciban las obras se dará comienzo a la Prueba de Operación. Esta prueba consiste en que la IMC deberá verificar que el cruce opere durante 30 días continuados sin que se hayan producido fallas



Providencia

MUNICIPALIDAD DE PROVIDENCIA
DIRECCIÓN DE TRÁNSITO
BASES TÉCNICAS

imputables a la instalación y/o a los materiales empleados por el contratista, lo que en caso de verificarse permitirá efectuar la Recepción Provisoria.

Asimismo, se verificarán los montajes, botoneras, lámparas, tapas de postes, soportes, tapas de soportes, limpieza de postes y cabezales, pintura, etc. Durante el período entre la instalación y la puesta en marcha del semáforo, las lámparas vehiculares y peatonales deberán cubrirse con bolsas plásticas negras. Si al término de las obras, los postes o las lámparas presentan suciedad o ralladuras, se deberán pintar antes de la Recepción Provisoria. Si durante la ejecución de las obras y antes de la Recepción Provisoria del cruce, se produjeran daños en algún material semafórico, la reparación de éste será de cargo del contratista.

Cabe mencionar que la municipalidad en casos fundados en que los atrasos no sean atribuibles al contratista podrá aumentar plazos.

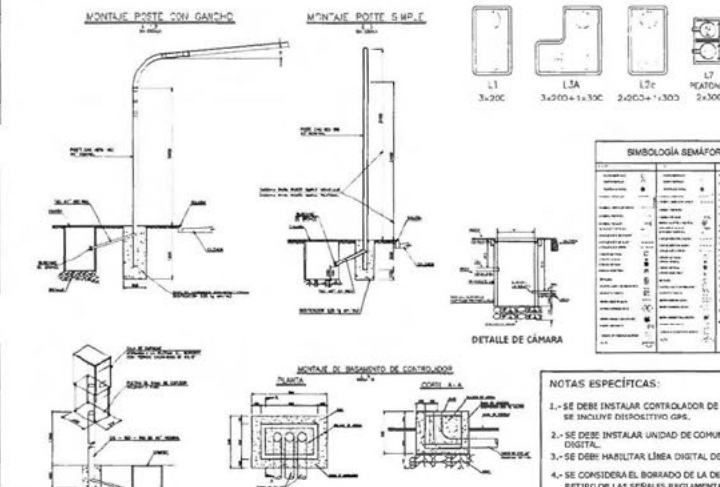
9. PAGOS

La IMC podrá a realizar aprobaciones de etapas parciales y pagos según avance de obra.



LUIS ALBERTO BARRIENTOS ECHAVARRÍA
DIRECTOR DE TRÁNSITO Y TRANSPORTE PÚBLICO

6FM
GFM / MVV / CRR/crr

[illegible]

NOTAS ESPECÍFICAS:

- 1.- SE DEBE INSTALAR CONTROLADOR DE 14 ETAPAS, SE INCLUYE DISPOSITIVO GPS.
- 2.- SE DEBE INSTALAR UNIDAD DE COMUNICACIONES DIGITAL.
- 3.- SE DEBE HABILITAR LÍNEA DIGITAL DE 64 Kbps
- 4.- SE CONSIDERA EL BORRADO DE LA DEMARCACIÓN Y RETIRO DE LAS SEÑALES REGLAMENTARIAS
- 5.- LA UNIDAD DE RESPALDO DE ENERGÍA (UPS), DEBERÁ TENER UNA AUTONOMÍA DE 5 HORAS
- 6.- SE DEBERÁN CALIBRAR LAS ESPIRAS SCOOT.

ORIGEN	DESTINO	TIPO	CÓDIGO
OTU	ESQUA 504	INST. EXISTENTE	W0533401

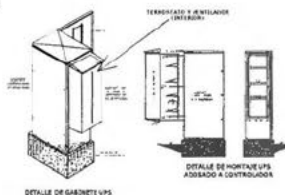
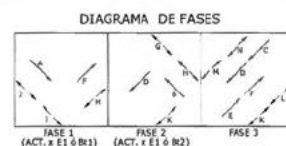
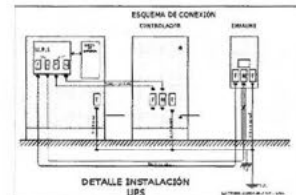
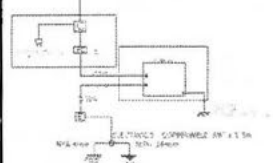
ORIGEN	DESTINO	TIPO	CÓDIGO
OTU	ESPIRA 100	INT. 1 PAR	W00520243
OTU	ESPIRA 100	INT. 2 PAR	W00520278
OTU	ESPIRA 100	INT. 3 PAR	W00520279

ORIGEN	DESTINO	TIPO	CÓDIGO
OTU	ESPIRA SCOOT	INT. L. PAR	NOV-2016-11

DIMENSIONAMIENTO OTU	
DETECTOR	CANTIDAD
Detector en OTU 1 Canal	01
2 Canales	
4 Canales	
Detector Sonda	01

DIMENSIONAMIENTO OTU	
DETECTOR	CANTIDAD
Detector en OTU 1 Canal	
2 Canales	
4 Canales	01
Escoras Scoot	04

DIMENSIONAMIENTO OTU	
DETECTOR	CANTIDAD
Detector en OTU 1 Canal	01
2 Canales	
4 Canales	
Escuras Scott	01

[illegible]

Nº DE INSTALACIONES	CATEGORIA DE INSTALACIONES	VALOR DE DEMANDA MAXIMA	CUMPLIR CON
1	1	1	1
2	2	2	2
3	3	3	3
4	4	4	4
5	5	5	5
6	6	6	6
7	7	7	7
8	8	8	8
9	9	9	9
10	10	10	10
11	11	11	11
12	12	12	12
13	13	13	13
14	14	14	14
15	15	15	15
16	16	16	16
17	17	17	17
18	18	18	18
19	19	19	19
20	20	20	20
21	21	21	21
22	22	22	22
23	23	23	23
24	24	24	24
25	25	25	25
26	26	26	26
27	27	27	27
28	28	28	28
29	29	29	29
30	30	30	30
31	31	31	31
32	32	32	32
33	33	33	33
34	34	34	34
35	35	35	35
36	36	36	36
37	37	37	37
38	38	38	38
39	39	39	39
40	40	40	40
41	41	41	41
42	42	42	42
43	43	43	43
44	44	44	44
45	45	45	45
46	46	46	46
47	47	47	47
48	48	48	48
49	49	49	49
50	50	50	50
51	51	51	51
52	52	52	52
53	53	53	53
54	54	54	54
55	55	55	55
56	56	56	56
57	57	57	57
58	58	58	58
59	59	59	59
60	60	60	60
61	61	61	61
62	62	62	62
63	63	63	63
64	64	64	64
65	65	65	65
66	66	66	66
67	67	67	67
68	68	68	68
69	69	69	69
70	70	70	70
71	71	71	71
72	72	72	72
73	73	73	73
74	74	74	74
75	75	75	75
76	76	76	76
77	77	77	77
78	78	78	78
79	79	79	79
80	80	80	80
81	81	81	81
82	82	82	82
83	83	83	83
84	84	84	84
85	85	85	85
86	86	86	86
87	87	87	87
88	88	88	88
89	89	89	89
90	90	90	90
91	91	91	91
92	92	92	92
93	93	93	93
94	94	94	94
95	95	95	95
96	96	96	96
97	97	97	97
98	98	98	98
99	99	99	99
100	100	100	100

ITEM	Quantidade	Consumo (W)	Potência (VA)	Reserva (%)
1. Iluminação	10	100	100	100
2. Ventiladores	2	40	40	100
3. Computadores	1	100	100	100
4. Impressoras	1	100	100	100
5. Outros equipamentos	1	100	100	100
TOTAL POTÊNCIA INSTALADA (W)				
TOTAL POTÊNCIA INSTALADA (VA)				
RESERVA (%)				
POTÊNCIA MÁXIMA (VA)				

CUADRO DE CARGAS DE ALUMBRADO									
CIRC. (M)	LA PARQUEO TOTAL (2000 x 10 A)	LANTARNA (2000 x 10 A)	CANT. ALUMEN (2000 x 10 A)	ENCARGADO DE REPAR (2000 x 10 A)	N.º DE LA LANTARNA	CANT. ALUMEN (2000 x 10 A)		CANT. ALUMEN (2000 x 10 A)	
						2000 x 10 A	2000 x 10 A	2000 x 10 A	2000 x 10 A
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10

[illegible]

1. C'È PROVERBIO CHE SUGGERISCE CHE IL
 PROVERBIO È UNO DEI PIÙ ANTICHI
 2. IL PROVERBIO È UNO DEI PIÙ ANTICHI
 3. IL PROVERBIO È UNO DEI PIÙ ANTICHI
 4. IL PROVERBIO È UNO DEI PIÙ ANTICHI
 5. IL PROVERBIO È UNO DEI PIÙ ANTICHI
 6. IL PROVERBIO È UNO DEI PIÙ ANTICHI
 7. IL PROVERBIO È UNO DEI PIÙ ANTICHI
 8. IL PROVERBIO È UNO DEI PIÙ ANTICHI
 9. IL PROVERBIO È UNO DEI PIÙ ANTICHI
 10. IL PROVERBIO È UNO DEI PIÙ ANTICHI

NOTAS GENERALES:

- 1.- INSTALACION DE ELEMENTOS DE SEÑALIZACION SEGUN ESPECIFICACIONES TECNICAS DE LA UNIDAD OPERATIVA DE CONTROL DE TRANSITO.
- 2.- LAMPARAS PROYECTADAS CUMPLEN CON LAS ESPECIFICACIONES TECNICAS DE PANELES DE SEÑALES LEO DE LA UNIDAD OPERATIVA DE CONTROL DE TRANSITO.
- 3.- CANALIZACION EN CUBIERTA DE ACERO GALVANIZADO.

ORIGEN	DESTINO	TIPO
CONTROL	POSTE 01	TM 08 X 16 ARO
CONTROL	POSTE 02	TM 08 X 16 ARO
CONTROL	POSTE 03	TM 08 X 16 ARO
CONTROL	POSTE 04	TM 08 X 16 ARO
CONTROL	POSTE 05	TM 08 X 16 ARO + INT. 2 PARES
CONTROL	POSTE 06	TM 08 X 16 ARO + INT. 2 PARES
CONTROL	POSTE 07	TM 08 X 16 ARO + INT. 2 PARES
CONTROL	POSTE 08	TM 08 X 16 ARO + INT. 2 PARES
CONTROL	POSTE 09	TM 08 X 16 ARO
CONTROL	POSTE 10	TM 08 X 16 ARO
CONTROL	POSTE 11	TM 07 X 16 ARO
CONTROL	POSTE 12	TM 07 X 16 ARO
CONTROL	POSTE 13	TM 07 X 16 ARO
CONTROL	POSTE 14	TM 08 X 16 ARO
CONTROL	POSTE 15	TM 08 X 16 ARO
CONTROL	POSTE 16	TM 08 X 16 ARO + INT. 2 PARES
CONTROL	POSTE 17	TM 08 X 16 ARO + INT. 2 PARES
CONTROL	POSTE 18	TM 08 X 16 ARO + INT. 2 PARES
CONTROL	POSTE 19	TM 08 X 16 ARO + INT. 2 PARES
CONTROL	ESPIRA E1	TM 08 X 16 ARO + INT. 2 PARES
CONTROL	ESPIRA E2	INSTRUMENTAL / PAR
EMPLAME	UPS	TM 08 X 16 ARO
UPS	CONTROL	TM 08 X 16 ARO



ILUSTRE MUNICIPALIDAD
DE PROVIDENCIA

CONTRATO:



APROBACIÓN

REVISOR	U.O.C.T.	
APROBADO	U.O.C.T.	
DIRECTOR DE PROYECTO		



PROYECTA :

PATRICIO SOLES B.
ING. CIVIL INDUSTRIAL

DESCRIPCIÓN

PROYECTO DE SEMAFORIZACIÓN

CRUCE: DIEGO DE ALMAGRO / EL BOSQUE

COMUNA: PROVIDENCIA
REGION: METROPOLITANA

PLANO Nº 1 de

ESCALA: 1:200

FECHA: 31/05/2013 REVISIÓN: E

DISJO: F.S.B.

SERVIU

SERVICIO DE VIVIENDA Y URBANIZACIÓN
REGIÓN METROPOLITANA
SUB-DIRECCIÓN PAVIMENTACIÓN Y OBRAS VIALES

SECCIÓN DE REVISIÓN E INSPECCIÓN
DE PROYECTOS Y OBRAS PARTICULARES

PROYECTO DE PAVIMENTACIÓN

MEJORAMIENTO PEATONAL EN CRUCES DE LA COMUNA, PROVIDENCIA
INTERSECCIÓN AV. TOBALABA CON CARMEN SYLVA-SECTOR 7
TIPOS DE VIA: DIEGO DE ALMAGRO - COLECTORA
EL BOSQUE - LOCAL

PLANO DE PLANTA DE SITUACIÓN EXISTENTE Y DEMOLICIÓN
PLANTA DE PAVIMENTACIÓN

COMUNA	PROVIDENCIA	FECHA	ABRIL 2022	ESCALA	Las Indicadas
PROYECTO	REVISOR	TOPOGRAFIA			
Diego Muñoz (Jefe de Proyecto) diegomunoz@serviu.cl (+56) 911001380					
Alfredo Acuña Espinoza PROYECTO CIVIL autenticidad@serviu.cl (+56) 911001380	LABORATORIO MECÁNICA DE SUELO	MANDANTE			
YMT		MUNICIPALIDAD DE PROVIDENCIA			
APROBACIÓN SERVIU METROPOLITANO					
EL PRESENTE PLANO HA SIDO INFORMADO POR OFICIO SERVIU DE FECHA					
REVISOR	INGENIERO JEFE DE SECCIÓN				

COD. SERVIU N°68038

PLANO N°7 DE 14

N°	MODIFICACIÓN	FIRMA	FECHA

SIMBOLOGIA

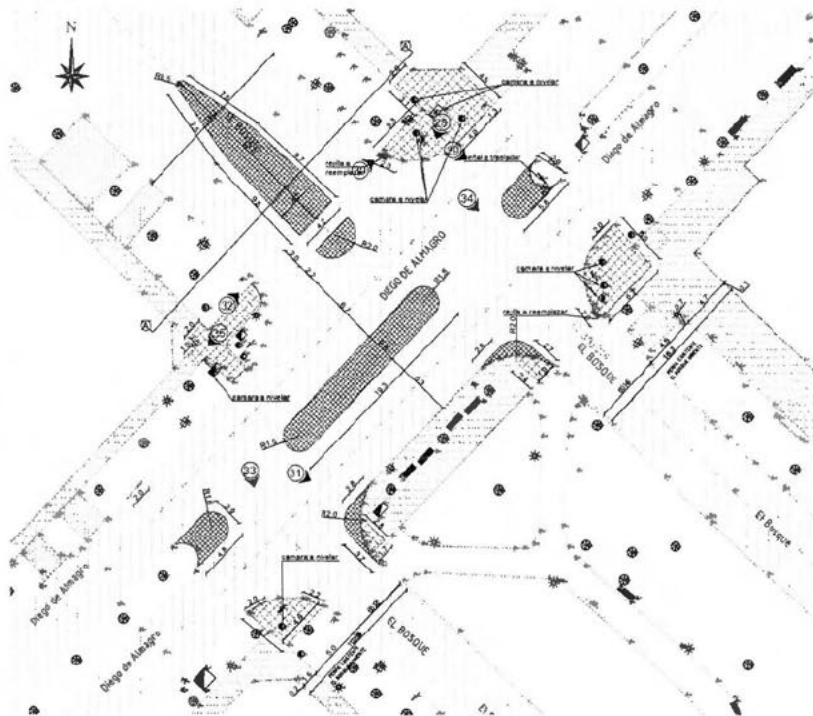
	VEREDA A DEMOLER
	CALZADA A DEMOLER
	CICLOVÍA A DEMOLER
	SOLERA A DEMOLER
	VALLA PEATONAL A RETIRAR
	CICLOVÍA PROYECTADA
	CALZADA HC PROYECTADA
	VEREDA BALDOSA PROYECTADA
	VEREDA HC PROYECTADA
	SOLERA TIPO "A" PROYECTADA
	SOLERA TIPO "A" PROJ. REBAJADA
	SOLERILLA PROYECTADA DE ALTA RESISTENCIA
	SOLERILLA DE CANTO REDONDO PROYECTADA
	SUMIDERO PROJ. CON REJILLA NORMAL
	SUMIDERO PROJ. CON REJILLA TIPO CICLOVÍA
	SUMIDERO A TRASLADAR
	CÁMARA PROYECTADA
	BOLARDO PROYECTADO
	BALDOSA PODOÁCTIL PROYECTADA

PLANO DE UBICACIÓN

Esc. 1:15.000



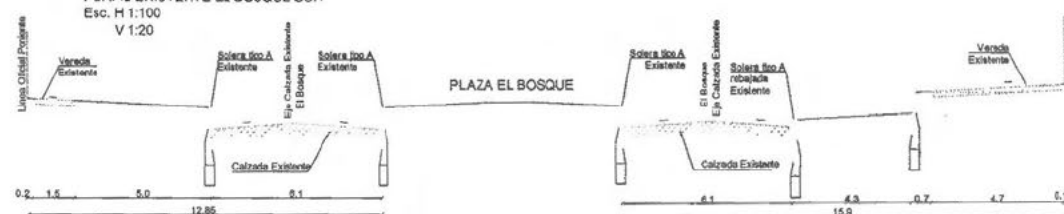
PLANTA DE SITUACIÓN EXISTENTE Y DEMOLICIÓN INTERSECCIÓN EL BOSQUE CON DIEGO DE ALMAGRO ESC. 1:250



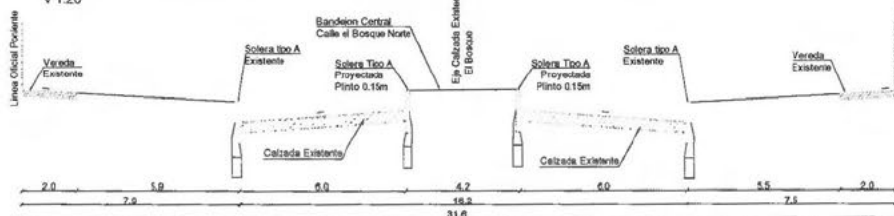
PERFIL EXISTENTE EL BOSQUE NORTE Esc. H 1:100 V 1:20



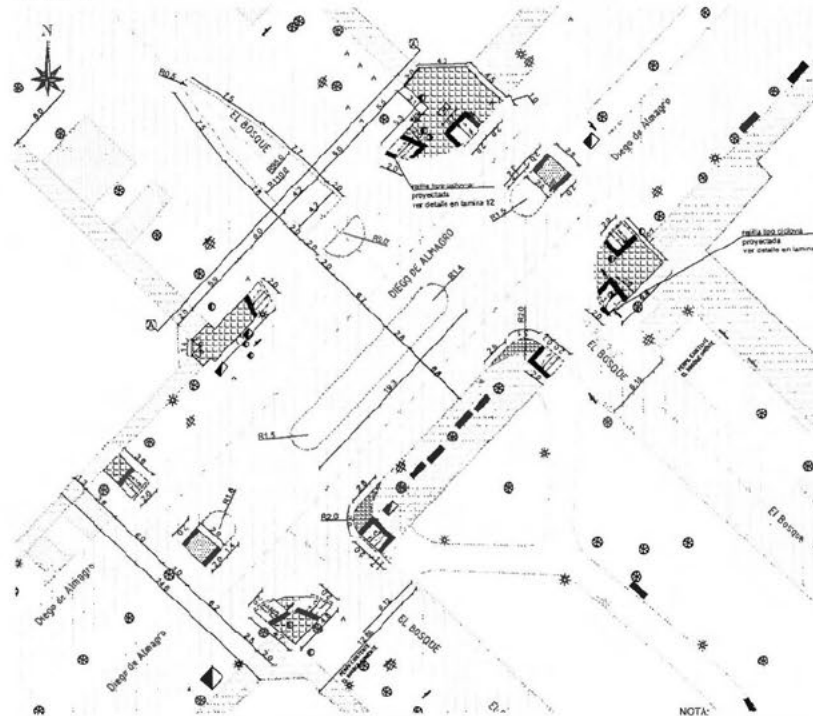
PERFIL EXISTENTE EL BOSQUE SUR Esc. H 1:100 V 1:20



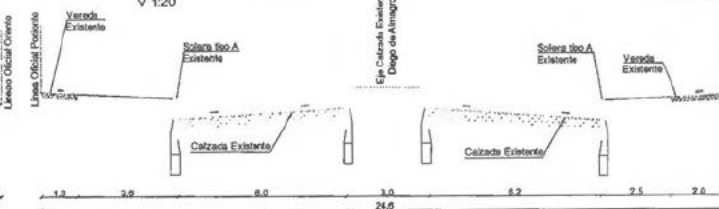
PERFIL PROYECTADO EL BOSQUE NORTE CORTE A-A Esc. H 1:100 V 1:20



PLANTA DE PAVIMENTACIÓN INTERSECCIÓN EL BOSQUE CON DIEGO DE ALMAGRO ESC. 1:250



PERFIL EXISTENTE DIEGO DE ALMAGRO Esc. H 1:100 V 1:20



NOTA:
La solera se proyecta con el mismo pinto de las soleras existentes para mantener las pendientes de escorrente en aceras.

SIMBOLOGIA EXISTENTE

	CALZADA ASFÁLTICA EXISTENTE
	CALZADA HCV EXISTENTE
	VEREDA EXISTENTE
	VEREDA CON BALDOSA EXISTENTE
	VEREDA DE ADOQUÍN EXISTENTE
	RADIER EXISTENTE
	CICLOVÍA EXISTENTE
	LÍNEA OFICIAL EXISTENTE
	SOLERA TIPO "A" EXISTENTE
	SOLERA TIPO "A" EXISTENTE REBAJADA
	REJA EXISTENTE
	ACCESO PEATONAL EXISTENTE
	ACCESO VEHICULAR EXISTENTE
	PUNTO DE REFERENCIA (P.R.) EXISTENTE
	FOTOGRAFÍA EXISTENTE
	POSTE HORMIGÓN EXISTENTE
	POSTE DE MADERA EXISTENTE
	FAROL EXISTENTE
	TENSOR PVC EXISTENTE
	TENSOR HORMIGÓN EXISTENTE
	PARADERO EXISTENTE
	SUMIDERO EXISTENTE
	GRIFO EXISTENTE
	SEÑAL EXISTENTE
	ARBOL EXISTENTE
	ARBUSTO EXISTENTE
	CÁMARA EXISTENTE
	BANDA EXISTENTE