

PROVIDENCIA, 14 SEP 2017

EX.Nº 1646 / VISTOS: Lo dispuesto en los artículos 5 letra d), 8, 12 y 63 letra i) de La Ley Nº18.695, Orgánica Constitucional de Municipalidades, lo establecido en la Ley Nº19.886 de Bases sobre Contratos Administrativos de Suministro y Prestación de Servicios y en el Decreto Supremo Nº250 de 2004 del Ministerio de Hacienda, que aprueba el Reglamento de la Ley antes mencionada;

CONSIDERANDO: Que mediante Memorandum Nº22.453 de fecha 13 de Septiembre de 2017, de la Secretaria Comunal de Planificación se acompañan los antecedentes para el llamado a propuesta pública para contratar obras de “EJECUCION Y CONSERVACION PAVIMENTOS COMUNA DE PROVIDENCIA PERIODO 2017-2021”.-

DECRETO:

- 1.- Apruébanse las Bases Administrativas y Bases Técnicas que regirán la licitación pública para contratar obras de “EJECUCION Y CONSERVACION PAVIMENTOS COMUNA DE PROVIDENCIA PERIODO 2017-2021”, las que para todos los efectos legales forman parte integrante de este decreto.-
- 2.- Llámase a propuesta pública para contratar obras de “EJECUCION Y CONSERVACION PAVIMENTOS COMUNA DE PROVIDENCIA PERIODO 2017-2021”.-
- 3.- PRESENTACIÓN DE CONSULTAS: A través del Portal Mercado Público hasta las 12:00 horas del día 25 de Septiembre de 2017.-
- 4.- ENTREGA DE ACLARACIONES Y RESPUESTAS A CONSULTAS: A través del Portal Mercado Público, hasta las 19:00 horas del día 4 de Octubre de 2017.-
- 5.- ENTREGA GARANTIA SERIEDAD DE LA OFERTA: En Oficina de Partes (Pedro de Valdivia Nº963), hasta las 14:00 horas del día 16 de octubre de 2017.-
- 6.- FECHA CIERRE RECEPCION DE OFERTAS: A las 15:00 horas del día 16 de octubre de 2017.-
- 7.- FECHA ACTO DE APERTURA ELECTRÓNICA: A las 16:00 horas del día 16 de octubre de 2017.-
- 8.- GARANTÍAS: Los oferentes deberán garantizar la seriedad de la oferta mediante cualquier instrumento de garantía señalado en las Bases Administrativas, pagadero a la vista e irrevocable, a nombre de la Municipalidad de Providencia, RUT.Nº69.070.300-9, por un monto de \$3.000.000.-, con vigencia de 120 días corridos contados desde la fecha de publicación de la Licitación en el Portal.-
- 9.- La responsable administrativa de esta licitación es doña FRANCISCA ROMERO ZAPATA de la SECRETARIA COMUNAL DE PLANIFICACION.-
- 10.- Publíquese el llamado a propuesta pública, las Bases Administrativas, Bases Técnicas y demás antecedentes de la propuesta, por la Secretaría Comunal de Planificación, en el Sistema de Informaciones del Portal Mercado Público, el día 14 de Septiembre de 2017.-

Handwritten mark

HOJA N° 2 DEL DECRETO ALCALDICIO EX.N° 1646 / DEL AÑO 2017

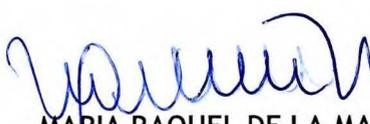
11.- Déjase establecido que la Comisión Evaluadora de la propuesta pública para contratar obras de “EJECUCION Y CONSERVACION PAVIMENTOS COMUNA DE PROVIDENCIA PERIODO 2017-2021”, estará integrada por los siguientes funcionarios:

- NATALIA BELEN FAJARDO ARELLANO
RUT [REDACTED]
ADMINISTRACION MUNICIPAL
- CHRISTOPHER RODRIGO WRIGHTON BARAHONA
RUT [REDACTED]
SECRETARIA COMUNAL DE PLANIFICACION
- EDUARDO GABRIEL ACCHIARDO MORA
RUT [REDACTED]
DIRECCION DE OBRAS MUNICIPALES

Anótese, comuníquese y archívese.-



EVELYN MATTHEI FORNET
Alcaldesa



MARIA RAQUEL DE LA MAZA QUIJADA
Secretario Abogado Municipal

PLH/MRMQ/ENGE/vbl.-

Distribución:

Interesada

Secretaría Comunal de Planificación

Dirección de Administración y Finanzas

Dirección de Control

Dirección Jurídica

Archivo

Decreto en Trámite 2446/



MEMORÁNDUM N° 22.453

ANTECEDENTES: Memo N° 15.785 de 05/07/2017, de DOM, remite Bases Técnicas para Ejecución y Conservación Pavimentos comuna de Providencia 2017-2021.

MATERIA: Solicita aprobación de bases y segundo llamado a licitación pública para contratar obras de "EJECUCIÓN Y CONSERVACIÓN PAVIMENTOS COMUNA DE PROVIDENCIA 2017-2021."

PROVIDENCIA, 13 SET. 2017

DE : SECRETARIA COMUNAL DE PLANIFICACIÓN

A : SRA. ALCALDESA
Doña EVELYN MATTHEI FORNET

*A Secretaria Municipal
Doctae EFM.*

Mediante el presente saludo cordialmente a Ud., y de acuerdo a lo establecido en el artículo 21 letra e) de la Ley N° 18.695 Orgánica Constitucional de Municipalidades, me permito remitir el expediente para el segundo llamado a licitación pública para contratar obras de "EJECUCIÓN Y CONSERVACIÓN PAVIMENTOS COMUNA DE PROVIDENCIA PERIODO 2017-2021", con el fin de someterlo a su consideración y superior resolución.

El funcionario responsable administrativo de este proceso es doña Francisca Romero Zapata (SECPLA)
El funcionario responsable de las Bases Técnicas es don Gonzalo Mattig Cabezas (DOM)

Con el fin de dar cumplimiento a las Bases Administrativas, acápite 5.- artículo N° 13 "De la Comisión y de la Evaluación de las Ofertas", me permito solicitar además, tener a bien designar a los siguientes funcionarios como integrante de la Comisión Evaluadora:

NOMBRE	RUT N°	UNIDAD MUNICIPAL
Natalia Fajardo Arellano	[REDACTED]	Administración Municipal.
Christopher Wrighton Barahona	[REDACTED]	SECPLA
Eduardo Acchiardo Mora	[REDACTED]	Dirección de Obras Municipales

Sin otro particular, saluda atentamente a Ud.

[Signature]
DIRECTOR
V°B° DIRECCIÓN ASESORÍA JURÍDICA
ADMINISTRADORA
V°B° ADMINISTRACIÓN MUNICIPAL

[Signature]
PATRICIA CABALLERO GIBBONS
SECRETARIA COMUNAL DE PLANIFICACIÓN
CONTRALOR
V°B° DIRECCIÓN DE CONTROL MUNICIPAL
ALCALDESA
V°B° ALCALDESA

- [Signature]*
C/HRA/haa
Distribución/
- Archivo correlativos 2017.
- Unidad licitaciones
- Archivo CARPETA "EJECUCIÓN Y CONSERVACIÓN DE PAVIMENTOS COMUNA PROVIDENCIA PERIODO 2017-2021"

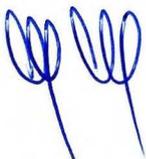
*VB.
14 SEP 2017
2255*

LICITACIÓN PÚBLICA

“EJECUCIÓN Y CONSERVACIÓN PAVIMENTOS COMUNA DE PROVIDENCIA PERIODO
2017-2021”

CRONOGRAMA DE LICITACIÓN

Publicación en Portal Mercado Público www.mercadopublico.cl	14 de septiembre de 2017
Presentación de consultas hasta las 12:00 horas a través del Portal Mercado Público www.mercadopublico.cl	25 de septiembre de 2017
Entrega de Aclaraciones y Respuestas a Consultas desde las 19:00 horas a través del Portal Mercado Público www.providencia.cl	04 de octubre de 2017
Entrega Garantía de Seriedad de la Oferta, en Oficina de Partes (Pedro de Valdivia N°963), hasta las 14:00 horas.	16 de octubre de 2017
Fecha de Cierre Recepción de Ofertas a las 15:00 horas.	16 de octubre de 2017
Fecha Acto de Apertura Electrónica a las 16:00 horas.	16 de octubre de 2017



LICITACIÓN PÚBLICA

“EJECUCIÓN Y CONSERVACIÓN PAVIMENTOS COMUNA DE PROVIDENCIA PERIODO 2017-2021”

BASES ADMINISTRATIVAS

1. GENERALIDADES

➤ DE LA LICITACIÓN

ARTÍCULO N°1

La Municipalidad de Providencia, en adelante **la Municipalidad**, con el fin de satisfacer las necesidades de la comunidad local y asegurar su participación en el progreso, social, económico y cultural de la comuna, requiere seleccionar una persona natural o jurídica, en adelante el Contratista, a fin de encargarle obras de **“EJECUCIÓN Y CONSERVACIÓN PAVIMENTOS COMUNA DE PROVIDENCIA PERIODO 2017-2021”**, a través de licitación pública que considerará la ejecución de obras en bien nacional de uso público, al interior de recintos de propiedad municipal, ya sea en arriendo y/o entregadas en comodato, u otros según lo determine la Municipalidad.

El Contratista antes indicado deberá hacerse cargo de la provisión, prestación servicios y ejecución de todas las obras necesarias, para la **“EJECUCIÓN Y CONSERVACIÓN PAVIMENTOS COMUNA DE PROVIDENCIA PERIODO 2017-2021”**, todo conforme a los detalles y demás especificaciones contenidas en las Bases Técnicas y antecedentes.

Las condiciones especiales de la presente licitación, su cronograma y las características ejecución de las Obras de **“EJECUCIÓN Y CONSERVACIÓN PAVIMENTOS COMUNA DE PROVIDENCIA PERIODO 2017-2021”** requerida, serán las indicadas en las presentes Bases Administrativas y Bases Técnicas y serán publicadas a través de la plataforma del Portal Mercado Público www.mercadopublico.cl, en adelante el Portal.

➤ TIPO DE CONTRATACIÓN

ARTÍCULO N°2

La presente contratación se realizará bajo la modalidad de **SERIE DE PRECIOS UNITARIOS**, debiendo el oferente considerar en su oferta la cantidad de recursos necesarios para la óptima ejecución de las obras 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.

Los distintos tipos de obras que se consultan, son aquellas incluidas en el Listado de Precios Unitarios. Los precios de las partidas serán valederos para las **24 horas del día, de lunes a domingo, incluso festivos**. Por tratarse de obras contratadas por la Municipalidad para su territorio, estarán exentas de pago de los derechos municipales.

➤ MARCO NORMATIVO DE LA LICITACIÓN

ARTÍCULO N°3

La contratación se regirá por las condiciones y características de ejecución del contrato, establecidas en las presentes Bases Administrativas, Bases Técnicas, Aclaraciones y las Respuestas a las Consultas, por los términos del contrato y demás antecedentes del proceso y, las normas de la Ley N° 19.886 de Bases sobre Contratos Administrativos de Suministros y Prestaciones de Servicios y su Reglamento contenido en el Decreto 250 del año 2004, del Ministerio de Hacienda. Supletoriamente, se les aplicarán las normas de Derecho Público y, en defecto de ellas, las normas de Derecho Privado.



➤ REQUISITOS Y CONDICIONES DE LOS OFERENTES

ARTÍCULO N°4

Podrán participar u ofertar en la presente licitación, las personas naturales o jurídicas, chilenas o extranjeras, que cumplan los requisitos establecidos en las presentes Bases Administrativas y Bases Técnicas y las normas de la Ley N° 19.886 y su Reglamento.

Para participar, también podrán unirse personas naturales y/o jurídicas bajo la figura "Unión Temporal de Proveedores" en los términos previstos en el artículo 67 bis del Reglamento de la Ley 19.886, entendiéndose por ello la "asociación de personas naturales y/o jurídicas para la presentación de una oferta".

➤ DE LAS CONSULTAS Y ACLARACIONES

ARTÍCULO N°5

Todas las consultas o dudas en relación a los antecedentes de la licitación deberán hacerse por escrito a través del Portal, (www.mercadopublico.cl), en la fecha indicada en el cronograma de licitación, publicado en éste. Las aclaraciones y respuestas a las consultas, si las hubiese, se harán por escrito en el mismo medio y pasarán a formar parte integrante de las Bases Administrativas y/o Bases Técnicas, según corresponda. **Será responsabilidad de los oferentes obtener estos antecedentes del Portal Mercado Público.**

➤ DE LA REUNIÓN INFORMATIVA

ARTÍCULO N°6

Por la naturaleza de esta licitación, no se considera visita a terreno dado que las obras se pueden ejecutar en todo el territorio de la comuna.

2. DE LA ACEPTACIÓN DE LAS BASES Y LAS CONDICIONES DE LA LICITACIÓN

ARTÍCULO N°7

Para que una oferta se considere válida, deberá cumplir con las disposiciones establecidas en estas Bases. Asimismo, la presentación de las ofertas implica para quien las haga, el reconocimiento de los antecedentes y condiciones establecidas en las presentes Bases y su aceptación total, pura y simple, para todos los efectos legales.

Además todos los antecedentes entregados por los oferentes deberán estar escritos en idioma español.

ARTÍCULO N°8

La Municipalidad no proporcionará estudios, proyectos, equipos, materiales y ningún otro antecedente o elemento para la ejecución del Servicio, salvo aquellos que se indiquen expresamente en las Bases Administrativas y/o Bases Técnicas.

3. DE LOS ANTECEDENTES PARA PRESENTAR LAS OFERTAS

ARTÍCULO N°9

Los oferentes ingresarán al Portal los documentos que se indican a continuación en los acápite **A** (antecedentes administrativos), **B** (antecedentes técnicos) y **C** (oferta económica), hasta la fecha y hora indicada en el cronograma de licitación. **Se aceptará sólo una oferta por oferente en el Portal Mercado Público, de lo contrario se declarará fuera de bases.**

A. ANTECEDENTES ADMINISTRATIVOS

EN FORMA FÍSICA: El oferente deberá ingresar en Oficina de Partes de la Municipalidad:

A.1. Garantía de seriedad de la oferta

Se aceptará cualquier instrumento de garantía, pagadero a la vista e irrevocable, que asegure su cobro de manera rápida y efectiva. El oferente deberá presentar obligatoriamente para participar del presente proceso licitatorio, una garantía de seriedad de su oferta, la que podrá



consistir en alguno de los siguientes instrumentos:

- **VALES VISTA O BOLETAS DE GARANTÍA PAGADERAS A LA VISTA:** deberán ser tomados por el Oferente y emitidas por un Banco Comercial. En caso de Vale Vista la glosa deberá ser escrita en el reverso del documento.
- **PÓLIZAS DE SEGURO:** deberán ser emitidas por una Compañía Aseguradora denominada "póliza de seguro de caución para Licitaciones, Propuestas o Subastas Públicas o Privadas" y se incluirá la glosa que se señala en cuadro a continuación. (Se deja expresamente establecido, que para el caso de póliza de seguro no son aplicables las cláusulas de arbitraje, siendo los tribunales de justicia los que tendrán la competencia de resolver cualquier conflicto entre la Municipalidad la Compañía Aseguradora y el Oferente).
- **CERTIFICADOS DE FIANZA PAGADEROS A LA VISTA A PRIMER REQUERIMIENTO:** deberán ser emitidos por Instituciones de Garantía Recíproca de Chile.
- **GARANTÍAS ELECTRÓNICAS:** Si las garantías se otorgan de manera electrónica, deberán cumplir con los requisitos establecidos en la Ley 19.799. (*)

Cualquiera sea la garantía, deberá ser **tomada por el oferente**, emitida a nombre de la Municipalidad de Providencia de acuerdo al siguiente detalle:

Emítase a favor de	Municipalidad de Providencia
Rut	69.070.300-9
Por un monto igual	\$ 3.000.000 (tres millones de pesos).
Con la siguiente glosa según corresponda	En garantía de la seriedad de la oferta de <i>(nombre del oferente)</i> por la licitación denominada "EJECUCIÓN Y CONSERVACIÓN PAVIMENTOS COMUNA DE PROVIDENCIA PERIODO 2017-2021".
A ser presentada en	Oficina de partes de la Municipalidad, ubicada en Pedro de Valdivia N°963, comuna de Providencia. Los Oferentes deberán tener presente que el horario de atención al público de la Oficina de Partes, es de lunes a jueves de 8:30 a 14:00 y de 15:00 a 17:30 y el día viernes de 8:30 a 14:00 y de 15:00 a 16:30.
Validez	La Garantía citada deberá tener una vigencia de 120 días corridos contados desde la fecha de publicación de la licitación en Portal.
Forma de entrega	Dentro de un sobre cerrado, debiendo llevar el nombre del oferente y de la licitación en el anverso y deberá ser entregada hasta las 14:00 horas del día señalado en el cronograma del Portal, como fecha de cierre.
Devolución	Adjudicada la propuesta, declarada desierta o revocada la licitación, se devolverán a los oferentes sus garantías, a través de la Tesorería Municipal, sin intereses ni reajustes, a contar del 10º día hábil siguiente a la fecha de publicación en el Portal, sea del contrato suscrito con el adjudicatario o del Decreto Alcaldicio que declara desierta o revoca la licitación.
NOTA (*)	<i>En caso de que la garantía sea electrónica, ésta deberá ingresarse dentro de los anexos administrativos de la oferta en el Portal.</i>

Este documento será revisado por la Comisión de Apertura y posteriormente será enviado a Tesorería Municipal para su verificación y resguardo.

EN FORMA DIGITAL: El oferente deberá ingresar al Portal los siguientes documentos:

No estarán obligados a presentar los documentos requeridos en los puntos **A.5 y A.6**, cuando éstos se encuentren en estado hábil en el Registro Electrónico de Proveedores de la Dirección de Compras Públicas, situación que deberá verificar la Comisión de Apertura en el link de consulta pública del Portal.

A.2. Individualización completa del oferente, de acuerdo a formulario **Anexo N°1** adjunto debidamente firmado por el oferente o representante legal.

A.3. Resumen de Antecedentes Legales de Sociedades Oferentes, de acuerdo a formulario **Anexo N°2** adjunto, si el oferente es persona jurídica, debidamente firmado por el representante legal respectivo.

A.4. En caso de "Unión Temporal de Proveedores", el oferente debe adjuntar el documento que formaliza la unión y dé cuenta del acuerdo para participar bajo esta modalidad, conforme al artículo 67 bis, del Reglamento de la Ley N° 19.886.-, en la presente licitación.

En caso que la oferta supere las 1.000 UTM, este documento se deberá entregar como instrumento público que materializa la Unión Temporal de Proveedores, en la Dirección Jurídica de la Municipalidad al momento de la firma del contrato.

A.5. Certificado de Antecedentes Laborales y Previsionales, emitido por la Dirección del Trabajo que acredite el comportamiento en materia de multas aplicadas y deudas previsionales que el oferente registra al momento de efectuar el trámite, el cual debe estar vigente a la fecha de apertura de la propuesta (Formulario F-30).

A.6. Declaración Jurada, de acuerdo a formulario **Anexo N° 3** adjunto, debidamente firmada por el oferente (si es persona natural) o el Representante Legal en caso de ser persona jurídica, la cual incluye:

- **Declaración de 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 1º, del artículo 4º de la Ley N°19.886, de Compras Públicas),
- **Declaración de no tener las inhabilidades** establecidas en el inciso 6º, del artículo 4º de la Ley N° 19.886, de Compras Públicas (relativas a las vinculaciones de parentesco) y;
- **Declaración de 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, del artículo 8º de la Ley 20.393, sobre responsabilidad penal de las personas jurídicas.

A.7. Nómina de Contratos Ejecutados o en Ejecución, entregada en conformidad al formulario **Anexo N° 4** adjunto, a las presentes Bases, a través del cual se evaluará la experiencia del oferente.

En dicho anexo el oferente deberá declarar y acreditar su experiencia en el territorio nacional y/o internacional, en contratos relativos a la ejecución y/o mantención de pavimentos, iniciados o terminados durante los años 2014, 2015, 2016 y 2017, los que serán considerados en la evaluación. Dicha experiencia será evaluada en razón de los m² construidos y/o mantenidos.

Cada una de las experiencias declaradas en el formulario **Anexo N°4** deberá ser debidamente acreditada mediante la presentación de **certificados emitidos por el mandante del servicio a nombre del oferente**, éstos deberán contar con la siguiente información:

- a. Nombre y/u objeto del contrato (u orden de compra).
- b. m² de pavimentos ejecutados o en ejecución.
- c. Vigencia: fecha de inicio y término del contrato o fecha de inicio y su duración.
- d. Identificación de Institución mandante.
- e. Nombre, firma y datos de contacto del responsable que lo suscribe, debidamente timbrado.

A.7.1	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.
A.7.2	En caso de tratarse de una "Unión Temporal de Proveedores", deberá completarse el formulario Anexo N°4 por cada uno de los proveedores integrantes de la UTP, adjuntando para cada experiencia declarada la acreditación detallada en párrafos precedentes, si fuera el caso.
A.7.3	Las personas naturales o jurídicas que deseen participar y no cuenten con la experiencia señalada deberán indicarlo en el formulario Anexo N°4, e ingresarlo de igual forma al Portal debidamente firmado.

Toda la documentación que respalde la información indicada en el formulario **Anexo N°4**, deberá ser ingresada al Portal como documentos anexos.

La Municipalidad sólo evaluará la información que posea respaldo de acuerdo al detalle señalado en el numeral A.7 precedente y además no serán considerados aquellos certificados



que den cuenta de un trabajo bajo la figura de subcontratación, así como tampoco los contratos que se hubiesen liquidado anticipadamente.

Finalmente cabe destacar que la Municipalidad se reserva el derecho de comprobar la veracidad de lo declarado en la documentación presentada, como asimismo hacer efectiva la garantía de seriedad de la oferta, a total beneficio de la Municipalidad y de tomar las acciones legales correspondientes en caso de comprobar su falsedad o que el oferente llene en forma maliciosa el mencionado formulario Anexo N°4.

Todos los documentos y certificados solicitados, deberán estar vigentes a la fecha de recepción y apertura de las ofertas.

En caso que el oferente presente en forma incompleta uno o más de los antecedentes solicitados, y/o éstos no estuvieren agregados en el Registro Electrónico de Proveedores de la Dirección de Compras Públicas, a excepción del A.5 y A.6., la Municipalidad podrá solicitarlos a través del procedimiento "Aclaración Ofertas", en los plazos indicados en el Artículo N°13 de las presentes Bases.

Será la Comisión Evaluadora la facultada para determinar si los documentos presentados por los oferentes cumplen con los contenidos y requisitos necesarios, en cada caso, para acreditar la experiencia declarada.

B. ANTECEDENTES TÉCNICOS

El oferente deberá ingresar al Portal los siguientes documentos:

B.1. Declaración Jurada de Aceptación, Conocimiento y Cumplimiento de las condiciones establecidas en las bases para la "EJECUCIÓN Y CONSERVACIÓN PAVIMENTOS COMUNA DE PROVIDENCIA PERIODO 2017-2021" en formulario **Anexo N°5**, debidamente firmado por el oferente o su representante Legal.

C. OFERTA ECONÓMICA

El oferente deberá ingresar al Portal los siguientes documentos:

C.1 Carta Oferta entregada en conformidad al formulario **Anexo N°6** adjunto, debidamente firmado por el oferente o su representante legal. Los oferentes deberán ofertar cada uno de los Precios Unitarios del listado, los cuales deben incluir Gastos Generales, Utilidades e I.V.A.

En el Portal Mercado Público (www.mercadopublico.cl), los oferentes deberán indicar el valor de \$ 1.- (un peso), debiendo adjuntar obligatoriamente el archivo correspondiente a la Carta Oferta.

Los oferentes, en el valor de su oferta, deberán considerar todos los gastos directos e indirectos que irrogue el cumplimiento del contrato. A vía sólo enunciativa se considerarán todos los gastos de mano de obra, servicios de profesionales, materiales, vehículos y equipos de trabajo, elementos de seguridad, otros servicios, derechos, impuestos, permisos, costos de garantías, como asimismo, seguros por riesgos, derechos notariales y en general, todo gasto necesario para la correcta ejecución de las obras.

Conforme a lo anterior, el Contratista no tendrá derecho a cobrar ningún tipo de gasto extraordinario con ocasión del adecuado cumplimiento del contrato.

Todos los antecedentes que forman parte de la presente propuesta, ya sean Bases Administrativas, Bases Técnicas, croquis, etc., deben ser considerados complementarios entre sí. Cualquier elemento considerado en las bases técnicas, deberá ser contemplado en la oferta.

Los oferentes podrán presentar en formato digital todos sus antecedentes, manteniendo la estructura contenida en formularios adjuntos, sin modificar ni agregar partidas a las indicadas en él, entendiéndose como estructura, todas y cada una de las partidas, su ítem y su unidad. El no cumplimiento de esta indicación hará incurrir al oferente en falta y podrá ser declarado fuera de bases.



4. DEL ACTO DE APERTURA DE LAS OFERTAS

➤ DE LA INDISPONIBILIDAD DEL PORTAL Y OTROS

ARTÍCULO N°10

En caso de no poder ingresar los antecedentes al Portal, situación que deberá ser justificada a través de un Certificado de Disponibilidad del Sistema emitido por la Dirección de Compras Públicas a nombre del oferente, se deberá proceder como se indica:

- La Garantía de Seriedad de la Oferta se deberá entregar **hasta las 14:00 hrs. de la fecha de cierre de recepción de la oferta**, como se indica en el cronograma de la licitación. En caso de garantía electrónica, se debe entregar una copia impresa de ésta.
- Los antecedentes solicitados en el artículo N°9, se deberán entregar en un sobre cerrado con el nombre de la propuesta y del oferente en la portada, en un **plazo máximo de dos horas a partir de la fecha y hora de cierre de recepción de las ofertas**, en la Oficina de Partes de la Municipalidad.
- El Certificado de Disponibilidad del Sistema emitido por la Dirección de Compras Públicas a nombre del oferente, se deberá entregar en un plazo no superior a **48 horas a partir de la fecha y hora de cierre de recepción de la oferta**, indicadas en el cronograma de licitación, en la Oficina de Partes de la Municipalidad.

Si por motivos de fuerza mayor o caso fortuito, no se pudiese realizar la apertura de las ofertas, oportuna y electrónicamente ingresadas, la Municipalidad deberá fijar una nueva fecha y hora para la realización de dicho acto, la cual se informará a través del Portal.

Asimismo, la Municipalidad se reserva el derecho de postergar el plazo de cierre y recepción de las ofertas por 48 horas hábiles, por una sola vez, en caso que a la fecha y hora de cierre y recepción de ofertas fijado en el cronograma de la licitación, se hayan recibido 2 o menos ofertas.

➤ DE LA COMISIÓN Y EL PROCEDIMIENTO DE APERTURA DE LAS OFERTAS

ARTÍCULO N°11

La apertura electrónica se efectuará a través del Sistema de Información establecido en el Portal, liberándose automáticamente las ofertas el día y hora establecidos en el cronograma de licitación.

La Comisión de Apertura estará conformada por la Secretaria Municipal, quien actuará como Ministro de Fe, el Director de Control y por la Secretaria Comunal de Planificación o quienes éstos designen para estos efectos. De la apertura se levantará Acta de Apertura Municipal, la que será suscrita por los funcionarios antes mencionados.

En este acto se verificará la existencia de los documentos solicitados en el artículo N°9 de las presentes Bases, dejándose constancia en el Acta. El contenido de los mismos se analizará durante el período de evaluación de las ofertas. La Comisión de Apertura se limitará a abrir los archivos digitales y a verificar el contenido de ellos, pero en ningún caso podrán calificarlos, con excepción de la Garantía de Seriedad de la Oferta.

Se revisará, en primer lugar, el sobre que contiene el documento de garantía de seriedad de la oferta. Si ésta no cumpliera con los requisitos solicitados en el artículo N°9, letra A.1.-, o no fuese presentada, se declarará fuera de bases y no se abrirá la oferta correspondiente. En el caso de las Garantías Electrónicas, éstas serán revisadas a través del portal.

En el mismo acto, se abrirán los archivos digitales correspondientes a; "Antecedentes Administrativos" (letra A), "Antecedentes Técnicos" (letra B) y "Oferta Económica" (letra C), mencionándose los documentos que contiene cada uno de ellos, los que se anotarán en el "Acta de Apertura", dejando constancia además de las ofertas rechazadas (si las hubiese), con la indicación de la causal que origina el rechazo, y se consignarán las observaciones.

ARTÍCULO N°12

La inexistencia de cualquier antecedente requerido en el artículo N°9 letra A, a excepción de la letra A.1.- "garantía de seriedad de la oferta", quedará registrado en el Acta de Apertura Municipal, siendo posteriormente la Comisión de Evaluación quien tendrá la facultad de decidir si, debido a la naturaleza de la omisión o inexistencia de algún antecedente, se declarará fuera de bases al oferente o se le



solicitará a través del foro "Aclaraciones Ofertas" la información faltante u omitida.

Asimismo la inexistencia de cualquier antecedente técnico y/o económico (Artículo N°9, letras B y C), obligará a la Comisión de Apertura Municipal a declarar la oferta fuera de bases. Si la omisión del antecedente se detectará durante la evaluación de las ofertas, será la Comisión Evaluadora la facultada para declarar inadmisibile la oferta.

Los oferentes podrán efectuar observaciones dentro de las 24 horas siguientes a la apertura de las ofertas, las que deberán efectuarse a través del Sistema de Información del Portal.

5. DE LA COMISIÓN Y DE LA EVALUACIÓN DE LAS OFERTAS

ARTÍCULO N°13

La evaluación de las ofertas se realizará a través de una Comisión Evaluadora, encargada de estudiar, analizar y calificar las ofertas, constituida por un funcionario de la Dirección de Obras Municipales, un funcionario de Administración Municipal, y un funcionario Secretaría Comunal de Planificación, quienes emitirán el Informe de Evaluación.

La Comisión Evaluadora podrá solicitar a los oferentes que salven errores u omisiones formales, siempre y cuando las rectificaciones de dichos vicios y omisiones no les confieran a esos oferentes una situación de privilegio respecto de los demás competidores, las que en ningún caso podrán constituir modificación de la oferta ya presentada, ni afectar los principios de estricta sujeción a las Bases y de igualdad de los oferentes, y siempre que se informe de dicha solicitud al resto de los oferentes, a través del Sistema de Información del Portal.

De igual forma, la Comisión Evaluadora podrá solicitar a los oferentes que se presenten antecedentes complementarios que aclaren o ilustren de mejor forma sus ofertas, siempre que dichos antecedentes se hayan producido u obtenido con anterioridad al vencimiento del plazo para presentar ofertas o se refieran a situaciones no mutables entre el vencimiento del plazo para presentar ofertas y el período de evaluación.

Asimismo, la Comisión Evaluadora podrá efectuar consultas y/o solicitar aclaraciones o precisiones a los antecedentes presentados por los oferentes, sin que exista un límite determinado de solicitudes de consultas y/o aclaraciones sobre una determinada materia.

Para tales efectos, se utilizará el foro "Aclaración Ofertas", de la plataforma del Portal, mediante la cual, la Comisión Evaluadora deberá otorgar a los oferentes un plazo que estime conveniente según la complejidad de la rectificación o aclaración. El plazo que otorgue dicha comisión no podrá ser superior a 10 días y se contarán desde la notificación en el Portal. La no rectificación de los vicios u omisiones en el plazo otorgado por la Comisión, facultará a ésta para declarar la respectiva oferta fuera de Bases.

La evaluación de las ofertas se realizará de acuerdo a los siguientes criterios:

CRITERIO	POND	METODOLOGÍA DE EVALUACIÓN
Oferta Económica	85%	<p>ANEXO N°6 "LISTADO DE PRECIOS UNITARIOS"</p> <p>El proponente deberá ofertar en la columna "D" de dicho formulario sus precios unitarios IVA incluido de acuerdo a la unidad de medida de <u>cada uno de los ítems</u> de dicho anexo.</p> <p>Sin perjuicio de lo anterior, para efectos de evaluación de la oferta económica la comisión evaluará la sumatoria de la columna "F" donde se multiplican los precios ofertados en columna "D" por la incidencia del ítem indicada en columna "E" (respecto de ésta última, se hace presente que la incidencia señalada corresponde a las cantidades aproximadas ejecutadas durante el periodo comprendido entre mayo 2015 - abril 2017.</p> <p>Una vez realizada la sumatoria, la forma de cálculo del factor será la siguiente:</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; width: fit-content; margin: 10px auto;"> $\frac{\text{Mejor Oferta Económica}}{\text{Precio (Ofertante X)}} * 100 * 85\%$ </div>



CRITERIO	POND	METODOLOGÍA DE EVALUACIÓN	
Experiencia del Oferente	14%	ANEXO N°4 A través del cual el oferente declara y acredita la cantidad de m ² de pavimentos construidos y/o mantenidos durante los años 2014 al 2017. A continuación su metodología de evaluación:	
		DESCRIPCIÓN	PUNTAJE
		Más de 120.000 m2 de pavimentos construidos, debidamente acreditados.	100
		< 120.000 >= 100.000 m2 de pavimentos construidos, debidamente acreditados.	90
		< 100.000 >= 80.000 m2 de pavimentos construidos, debidamente acreditados.	80
		< 80.000 >= 60.000 m2 de pavimentos construidos, debidamente acreditados.	70
		< 60.000 >= 50.000 m2 de pavimentos construidos, debidamente acreditados.	60
		< 50.000 >= 40.000 m2 de pavimentos construidos, debidamente acreditados.	50
		< 40.000 >= 30.000 m2 de pavimentos construidos, debidamente acreditados.	40
		< 30.000 >= 20.000 m2 de pavimentos construidos, debidamente acreditados.	30
		< 20.000 >= 10.000 m2 de pavimentos construidos, debidamente acreditados.	20
		< 10.000 m2 de pavimentos construidos, debidamente acreditados.	10
No acredita debidamente experiencia	0		
		*14%	
Cumplimiento requisitos formales de presentación de la oferta	1%	Será determinado por la Comisión de Evaluación durante el estudio y análisis de las ofertas presentadas, asignando 1 punto a las ofertas que estén planteadas en forma clara, precisa y completa, de manera que la Comisión Evaluadora no requiera buscar antecedentes adicionales, interpretar, solicitar aclaraciones o complementar los antecedentes vía foro inverso en www.mercadopublico.cl . Las ofertas que no cuenten con esta condición no recibirán puntaje en este factor	

➤ DEL INFORME DE LA COMISIÓN EVALUADORA

ARTÍCULO N°14

La Comisión Evaluadora elaborará el informe, con una proposición de adjudicación dirigido a la Sra. Alcaldesa, el cual deberá contener a lo menos las materias especificadas en el artículo 40 bis del Reglamento de la Ley N° 19.886, de Bases sobre Contratos Administrativos de Suministro y Prestación de Servicios.

El Informe de la Comisión Evaluadora se someterá a consideración y superior resolución de la Sra. Alcaldesa, previa visación de la Secretaria Comunal de Planificación, de la Dirección Jurídica, de la Dirección de Control y de la Administración Municipal.

6. DE LA ADJUDICACIÓN

ARTÍCULO N°15

La Municipalidad realizará la adjudicación de las obras para la **“EJECUCIÓN Y CONSERVACIÓN PAVIMENTOS COMUNA DE PROVIDENCIA PERIODO 2017-2021”**, a la oferta que estime más conveniente a los intereses de la Municipalidad, siendo éste el que de acuerdo a los resultados de la evaluación, obtenga mayor puntaje final conforme a la Metodología y Pauta de Evaluación indicada en el **Anexo N°7** adjunto.

Los oferentes se obligan a mantener vigente el valor de su oferta por el plazo de vigencia de la garantía de seriedad de la oferta señalado en el artículo N°9 letra A.1.-

En caso de existir empate en el resultado de la evaluación general se procederá a dirimir adjudicando de acuerdo al siguiente orden de prelación:



1	Mejor Oferta Económica
2	Mejor Oferta Económica considerando el total de partidas (para lo cual se multiplicarán por "1" aquellas partidas que no tuvieran incidencia en el anexo 6)
3	Mayor Experiencia Acreditada

Una vez aprobada la propuesta de adjudicación por el Concejo Municipal la Adjudicación se realizará mediante Decreto Alcaldicio, el que será notificado al oferente, en conformidad con lo establecido en el artículo 6° del D.S. N°250 – Reglamento de Compras Públicas, a través del Sistema de Información del Portal Mercado Público, por la Secretaría Comunal de Planificación.

ARTÍCULO N°16

La Municipalidad podrá **declarar desierta** la licitación cuando las ofertas no resulten convenientes a sus intereses o no se presenten ofertas o no se cuente con la aprobación presupuestaria para adjudicar, o declarar inadmisibles las ofertas cuando no cumplieran con los requisitos establecidos en las Bases. Además, rechazará las ofertas, si el Concejo Municipal no aprueba la proposición de adjudicación, de acuerdo al artículo N°65 letra j), de la Ley 18.695 Orgánica Constitucional de Municipalidades

De igual forma la Municipalidad podrá **revocar o suspender el proceso licitatorio**, en cualquiera de sus estados o etapas, cuando a su juicio tuviere antecedentes que así lo aconsejen y justifiquen, considerando el interés público general o específico de la Municipalidad, y en general por razones de mérito conveniencia u oportunidad, sin derecho a reclamo ni indemnización alguna para los oferentes.

El plazo máximo que tendrá la Municipalidad para resolver la adjudicación de la propuesta será hasta la fecha indicada en el cronograma de licitación publicado en el Portal. Cuando la adjudicación no se realice en este plazo, la Municipalidad comunicará en el Sistema de Información del Portal las razones que justifican éste incumplimiento e indicará un nuevo plazo para adjudicar, solicitando en caso de ser necesario, la renovación de la garantía de seriedad de la oferta. Lo anterior en virtud a lo señalado en el artículo 41, párrafo 2 del Reglamento de la Ley N°19.886.

➤ DE LA READJUDICACIÓN

ARTÍCULO N°17

La Municipalidad tendrá la facultad o podrá readjudicar la presente licitación, en caso de que el oferente seleccionado:

- Se desista de la celebración del contrato.
- Se encuentre inhábil para contratar con la Administración del Estado en conformidad al art. 4º de la Ley 19.886 y art. 92 de su Reglamento, al momento de la firma del contrato.
- No presente la garantía de fiel y oportuno cumplimiento del contrato.
- No entregue todos los documentos requeridos en las Bases para firmar contrato.
- No suscriba el contrato dentro del plazo establecido en las presentes Bases Administrativas, por causas imputables a éste.
- No presentar los documentos que solicite la Dirección Jurídica para la confección y firma del contrato
- Si la empresa no acredita Inscripción Vigente del Registro de Contratistas del MINVU, de acuerdo a lo señalado en el Artículo N°21, letra g) de las presentes bases.

En cualquiera de estos casos, a dicho oferente se le hará efectiva la de garantía de seriedad de la oferta.

7. DEL CONTRATO

➤ VALOR DEL CONTRATO

ARTÍCULO N°18

El valor del contrato será el indicado en el Decreto Alcaldicio de adjudicación y corresponderá los valores indicados para cada uno de los Precios Unitarios ofertados en el formulario **Anexo N°6**, en pesos e incluirá todos los gastos e impuestos que irrogue el cumplimiento total de éste.



➤ DE LA PREPARACIÓN Y FIRMA DEL CONTRATO

ARTÍCULO N°19

El contrato será redactado por la Dirección Jurídica de la Municipalidad de conformidad a lo establecido en las presentes bases administrativas, bases técnicas y demás antecedentes de la licitación, aclaraciones y las respuestas a las consultas, si las hubiese, y oferta del adjudicatario.

El adjudicatario deberá suscribir el contrato dentro del décimo día hábil siguiente a la fecha de notificación del Decreto de Adjudicación, publicado en el Portal. Para lo anterior, deberán acudir a la Dirección Jurídica dentro del plazo establecido. El atraso del adjudicatario en la suscripción del contrato, en la presentación de la garantía de fiel y oportuno cumplimiento del contrato, en la entrega de los antecedentes para contratar y otros antecedente solicitados por la Dirección Jurídica, por causas imputables a éste, facultará a la Municipalidad para dejar sin efecto la adjudicación y hacer efectiva la garantía de seriedad de la oferta, pudiendo ésta readjudicar la licitación en el orden de prelación establecido en el informe de evaluación o bien declararla desierta, todo ello sin perjuicio de las acciones que la Municipalidad pueda adoptar por los perjuicios irrogados a sus intereses.

➤ DE LAS FORMALIDADES DEL CONTRATO

ARTÍCULO N°20

- a) Para todos los efectos legales emanados del contrato que se celebre, el adjudicatario deberá fijar su domicilio en la ciudad de Santiago.
- b) El contrato estará afecto a los impuestos que exige la ley, los que serán de cargo y costo del adjudicatario.
- c) El contrato deberá protocolizarse en una Notaría Pública, siendo de cargo del adjudicatario los gastos que se originen.
- d) Las modificaciones de contrato si las hubiere, dentro del transcurso del mismo, se perfeccionarán en la misma forma establecida para el contrato original.

➤ DE LA DOCUMENTACIÓN PARA CONTRATAR

ARTÍCULO N°21

El adjudicatario deberá entregar en la Dirección Jurídica de la Municipalidad:

- a. Si es persona jurídica, al momento de la firma del contrato, deberá acompañar copia de la documentación que acredite su constitución legal, (escritura pública de constitución y modificación de sociedad y protocolización del extracto social y su inscripción en el Registro de Comercio y publicación del mismo en el Diario Oficial dentro del plazo legal, certificado de vigencia de la sociedad otorgado a la fecha con notas marginales) y la personería del representante legal. Para el caso en que exista un texto refundido, deberán acompañarse los citados documentos sólo a partir de dicho texto. **No será necesario acompañar estos documentos si ellos se encuentran disponibles en el Registro Público de Proveedores de la Dirección de Compras Públicas.**
- b. Las personas jurídicas extranjeras deberán presentar los documentos que acrediten su constitución y sus modificaciones, conforme a la legislación del país de origen, debidamente legalizados según cualquiera de las formas señaladas en el Artículo 345 del Código de Procedimiento Civil. Además, tendrá la obligación de otorgar y constituir, al momento de la adjudicación, mandato con poder suficiente o la constitución de sociedad de nacionalidad chilena o agencia de la extranjera, según corresponda, con la cual se celebrará el contrato y cuyo objeto deberá comprender la ejecución del mismo.
- c. Entregar la garantía por fiel y oportuno cumplimiento del contrato a que se refiere el artículo N°22 de las presentes bases administrativas.
- d. Presentar los antecedentes requeridos en al Artículo N°9, puntos **A.5 y A.6**, en caso que no estén disponibles en el Registro Público de Proveedores de la Dirección de Compras Públicas.
- e. Copia de la **Patente Municipal**, del rubro asociado a la licitación, vigente a la fecha de firma del contrato.
- f. En caso de Unión Temporal de Proveedores, entregar instrumento público que la materializa.



- g. Certificado de Inscripción Vigente del Registro de Contratistas del MINVU, Obras Viales, en cualquiera de sus categorías. Se aceptará certificado emitido por Internet si ese organismo así lo permite.

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. DE LA GARANTÍAS DEL CONTRATO

➤ GARANTÍA DE FIEL Y OPORTUNO CUMPLIMIENTO DE CONTRATO

ARTÍCULO N°22

Al momento de la firma del contrato en la Dirección Jurídica, el adjudicatario deberá reemplazar la garantía de seriedad de su oferta por una garantía o caución que garantice el fiel y oportuno cumplimiento del contrato. Al efecto, se aceptará cualquier instrumento de garantía, pagadero a la vista e irrevocable, que asegure su cobro de manera rápida y efectiva, por un monto de **4.000 U.F. (cuatro mil unidades de fomento)**, la que deberá mantenerse vigente durante todo el tiempo que dure éste y hasta **2 años después de la Recepción Provisoria** de las obras, la que garantizará el fiel y oportuno cumplimiento de todas las obligaciones que asuma el contratista.

En caso de entregar una Póliza de Garantía, ésta deberá contener la siguiente información: "**póliza de garantía de cumplimiento de contrato en general y de ejecución inmediata**" o "**póliza de garantía para organismos públicos, de carácter irrevocable y de ejecución inmediata**", para garantizar el fiel y oportuno cumplimiento del contrato por el mismo monto y vigencia señalados precedentemente. Además se deberá dejar establecido que sus cláusulas especiales de arbitraje no son aplicables, para este caso, y que las multas y demás cláusulas penales del contrato quedan cubiertas por la póliza.

Asimismo, el adjudicatario deberá adjuntar a la póliza una comunicación escrita en que señale el domicilio al que deberá notificarle la Municipalidad del siniestro, si éste ocurriera. Se deja expresamente establecido que no son aplicables las cláusulas de arbitraje, siendo los tribunales de justicia los que tendrán la competencia de resolver cualquier conflicto entre el Municipio, la Compañía Aseguradora y el Contratista.

Cualquiera que sea el instrumento que caucione o garantice la obligación, deberá indicar la siguiente glosa:

"En garantía por el Fiel y Oportuno Cumplimiento del Contrato y todas las obligaciones solicitadas, de (nombre completo del adjudicatario) por las Obras de "EJECUCIÓN Y CONSERVACIÓN PAVIMENTOS COMUNA DE PROVIDENCIA PERIODO 2017-2021", a nombre de la Municipalidad de Providencia, Rut. 69.070.300-9.

ARTÍCULO N°23

Al momento de la firma del contrato en la Dirección Jurídica y entrega de la garantía de fiel y oportuno cumplimiento del contrato, el adjudicatario deberá otorgar mandato a la Municipalidad, tan amplio como en Derecho se requiera, para que ésta pueda ejercer los derechos que emanen de los instrumentos señalados en el Artículo N°22 precedente, incluyendo la facultad de cobrar y percibir los montos señalados en el instrumento respectivo. Este mandato estará vigente durante todo el plazo del contrato hasta su total y completa ejecución.

ARTÍCULO N°24

En caso de incumplimiento del Contratista de las obligaciones y responsabilidades que le impone el contrato, la Municipalidad estará facultada para hacer efectiva la garantía de fiel y oportuno cumplimiento, administrativamente y sin necesidad de requerimiento ni acción judicial o arbitral alguna.

La garantía de fiel y oportuno cumplimiento del contrato solicitada en el Artículo N°22, caucionan también el pago de las obligaciones laborales y previsionales de los trabajadores del Contratista y/o Subcontratista.

Lo anterior es sin perjuicio de las acciones que la Municipalidad pueda ejercer para exigir el cumplimiento forzado de lo pactado o la resolución del contrato, en ambos casos con la correspondiente indemnización de perjuicios. El incumplimiento comprende también el cumplimiento



imperfecto o tardío de las obligaciones del Contratista.

➤ DE LA INSPECCIÓN MUNICIPAL DEL CONTRATO (IMC)

ARTÍCULO N°25

La Inspección Municipal del contrato estará a cargo del Departamento de Construcción de la Dirección de Obras Municipales, en adelante la IMC.

Si bien la adjudicación recaerá sobre un solo oferente y de lo cual emanará un solo contrato, para efectos administrativos la comuna se dividirá dos sectores: oriente y poniente, siendo el límite entre ambos la línea de la cuneta de la solera Oriente de Pedro de Valdivia y Pedro de Valdivia Norte, esto es la intersección entre la calzada y la solera (la solera Oriente queda dentro del Sector Oriente). Por lo anterior, desde el municipio se designará a lo menos un profesional a cargo de la inspección del contrato para cada sector, éstos serán nombrados mediante Decreto Alcaldicio una vez adjudicada la propuesta.

El Contratista deberá llevar un Libro de Obras por cada uno de los sectores, éstos serán proporcionados por la Municipalidad, en dichos libros se anotarán la fecha de entrega de terreno, las instrucciones, se dejará constancia de las eventuales deficiencias u observaciones que merezcan la ejecución de las obras. De igual modo se formalizarán las comunicaciones con el Contratista, solicitudes, encargos, órdenes, plazos, etc., y además por este mismo medio se notificarán las multas que eventualmente apliquen y resoluciones que afecten al Contratista.

Cabe hacer presente que frente a emergencias e imprevistos, se considerará válida también la comunicación vía telefónica, correo electrónico y/o grupo whatsapp entre el los inspectores municipales, el contratista y sus profesionales a cargo.

La IMC tendrá además las atribuciones y obligaciones establecidas en el Decreto Alcaldicio N° 806, de fecha 08/05/2017, que aprueba el "INSTRUCTIVO PARA EL CONTROL DE CONTRATOS DE OBRAS, DE CONCESIÓN, DE SERVICIOS, DE PROYECTOS O CONSULTORÍAS".

ARTÍCULO N°26

El Departamento de Prevención de Riesgos Laborales de la Municipalidad, en lo que corresponda, será el encargado de vigilar el cumplimiento por parte del Contratista o subcontratista, de la normativa relativa a lo dispuesto por el artículo 66 Bis de la Ley 16.744 sobre Accidentes del Trabajo y Enfermedades Profesionales y el artículo 3° del Decreto Supremo N° 594, de 1999, del Ministerio de Salud, durante la ejecución de la Obra.

El Contratista deberá entregar a la IMC, la "Cartilla de Registro Control de Empresas Contratistas y Subcontratistas" dentro del plazo de tres días hábiles siguientes a la fecha de entrega de terreno.

ARTÍCULO N°27

Suscrita el Acta de entrega de terreno, el contratista deberá entregar al IMC una copia firmada por el Contratista y subcontratista, del Anexo V del Reglamento N°110 para "Empresas Contratistas y Subcontratistas Prestadoras de Servicios de la Municipalidad de Providencia", donde conste la recepción y toma de conocimiento de dicho Reglamento. Será responsabilidad del IMC, remitir obligatoriamente estos documentos al Departamento de Prevención de Riesgos Laborales de la Dirección de Emergencias Comunes y Seguridad Interna.

9. DE LAS MODIFICACIONES AL CONTRATO

➤ DE LAS OBRAS EXTRAORDINARIAS

ARTÍCULO N°28

La Municipalidad se reserva el derecho de solicitar nuevos precios para ser incorporados al Listado de Precios Unitarios, de acuerdo con las condiciones que se indican a continuación.

Si se dispone la realización de una Obra que no estuviese comprendida dentro de las Bases Técnicas o en el Listado de Precios Unitarios y que se denominará "obra extraordinaria", el contratista deberá presentar en el Departamento de Construcción previa solicitud de la IMC, el presupuesto de dichas





obras y el plazo si procede, en los formularios diseñados para el efecto, en un plazo máximo de 5 días hábiles a contar de la fecha de anotación en el Libro de Obras. Se debe acompañar un desglose de cubicación y precios unitarios.

El nuevo Precio Unitario que se acuerde con el Departamento de Construcción deberá ser aprobado o rechazado por el Director de Obras Municipales. Esta aprobación se materializará por Decreto Alcaldicio y ello será comunicado al contratista por la IMC a través del Libro de Obras. Sólo después de ello, se podrán iniciar los trabajos que requieren este nuevo Precio Unitario.

ARTICULO N°29

Sin perjuicio de lo anterior, se hace presente que la Municipalidad se reserva el derecho de aceptar o rechazar este presupuesto así como también se reserva la facultas de contratar dichas obras extraordinarias con un contratista o proveedor distinto en virtud a lo que mejor convenga a los intereses de la Municipalidad, de acuerdo a lo señalado en la ley de compras públicas y su reglamento.

➤ **DE LA MODIFICACIÓN DEL CONTRATO Y GARANTÍA**

ARTÍCULO N°30

Los plazos para suscribir la modificación de contrato, cuando corresponda, serán los mismos que para el contrato original, aplicándose además las mismas multas en caso de atraso del Contratista.

La modificación de contrato se entenderá vigente, desde la fecha de anotación en el Libro de Obras del Decreto de aprobación de la obra extraordinaria.

ARTÍCULO N°31

Si las obras que involucran este nuevo precio unitario, se ejecutaran sin cumplir con las condiciones señaladas, ellas serán de cargo y responsabilidad exclusiva del contratista, de lo cual se dejará constancia en el Libro de Obras.

10. DEL REAJUSTE

ARTÍCULO N°32

Los valores unitarios del contrato que derive de la presente licitación tendrá el siguiente sistema de reajuste:

SISTEMA DE REAJUSTE	FRECUENCIA	FECHA DE APLICACIÓN
POR VARIACIÓN DEL IPC	Anual	Una vez transcurridos los primeros 12 meses de vigencia del contrato.

El listado de precios unitarios adjudicado será reajustado anualmente (transcurrido un año desde la fecha de inicio del servicio, para lo cual se considerará la fecha de entrega de terreno) de acuerdo a la variación que experimente el Índice de Precios al Consumidor (IPC) en igual periodo, determinado por el Instituto Nacional de Estadísticas o el organismo que legalmente lo reemplace en el futuro, para lo que se aplicará el acumulado de los 12 anteriores al mes que se reajusta.

11. DE LOS PAGOS

ARTÍCULO N°33

Se cursarán **Estados de Pago Mensuales para cada uno de los sectores en forma independiente**, de acuerdo a los encargos de trabajos ejecutados y recepcionados por la IMC respectiva. Los pagos se efectuarán a más tardar dentro de los 30 días siguientes desde que la IMC recepcione conforme la factura y todos los certificados y documentos definidos en las presentes Bases como requisitos para proceder al pago.

En la recepción se verificarán las cubicaciones y la correcta ejecución de las obras, las que se pagarán de acuerdo a lo ejecutado y al cumplimiento de plazos.

Los valores de las obras corresponderán a los precios unitarios vigentes al momento de la formalización



del encargo al contratista. En caso que el contratista desee efectuar alguna modificación al encargo, deberá ser previamente autorizada por la IMC, quien realizará las correspondientes correcciones, sólo si estas se encuentran debidamente justificadas.

El último Estado de Pago, se pagará una vez decretada la Recepción Provisoria.

Para aquellas obras de construcción que cuenten con **proyecto aprobado por el SERVIU**, el contratista deberá presentar las garantías requeridas por ese Organismo, y ajustarse a las exigencias establecidas de acuerdo a norma (ensayos y otros), solicitar la Recepción Final y presentar plano "As built". La Municipalidad pagará por este concepto un **3,0% del valor de las obras involucradas**. Dicho valor se calculará en base al monto final deducido de las obras ejecutadas. **Los gastos de Inspección serán pagados por la Municipalidad.**

➤ **DOCUMENTACIÓN A PRESENTAR PARA CADA ESTADO DE PAGO**

ARTÍCULO N°34

- a. **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).
- b. **COMPROBANTE DE PAGO DE LAS COTIZACIONES PREVISIONALES Y DE SALUD** de cada uno de los trabajadores que hayan participado en la ejecución de las obras materia de la presente licitación, durante el periodo que comprende el estado de pago.
- c. **DECLARACIÓN JURADA DEL CONTRATISTA:** en la que indique el número de trabajadores propios y de los subcontratos que intervinieron en la ejecución de las obras por el período que comprende al estado de pago presentado. Esta información deberá ser coincidente con la cantidad de trabajadores indicada en los respectivos certificados de cumplimiento de las obligaciones laborales y previsionales.
- d. **COMPROBANTE DE PAGO DE MULTAS**, ejecutoriadas si las hubiese, para cada sector en forma independiente
- e. **ACTA DE RECEPCIÓN DE LAS ÓRDENES DE TRABAJO** donde se incluyen fechas de inicio y término de los encargos, para cada sector en forma independiente.
- f. **ESTADO DE PAGO DETALLADO PARA CADA SECTOR**, en el que se incluyan todas las partidas correspondientes a los encargos u obras encomendadas.
- g. **FACTURA CORRESPONDIENTE PARA CADA SECTOR**, debidamente visada por la IMC y por el Director de Obras Municipales. En caso de factura electrónica deberá enviar dicho documento al correo de la IMC (Circular N° 4 de 25 de marzo de 2015 de la Dirección de Administración y Finanzas de la Municipalidad de Providencia).
- h. **CERTIFICADO DE LAS ENTIDADES CORRESPONDIENTES** que acredite que se ha dado cumplimiento a las disposiciones de la ley N° 16.744 de Accidentes del Trabajo y Enfermedades Profesionales.
- i. **RECIBO O CERTIFICADO** que acredite el pago o autorización para la disposición de los materiales excedentes o escombros por parte de un vertedero o botadero debidamente autorizado, para cada uno de los sectores en forma independiente.
- j. **RESULTADOS DE ENSAYES DE LABORATORIO**, exigidos de acuerdo a los trabajos ejecutados, según se indica en las presentes Bases Administrativas, cuando corresponda y para el sector respectivo.
- k. **FORMULARIO DE CALIFICACIONES** emitido por la IMC de cada uno de los sectores, firmado



por la empresa contratista.

- I. Certificado de vigencia de la Póliza de Garantía, si corresponde, cuando lo solicite la IMC.
- m. Toda aquella documentación que se haya solicitado por Libro de Obras, durante el período que comprende el Estado de Pago.

No se dará curso al pago en tanto no se cumpla con la entrega de toda la documentación antes indicada a entera conformidad del IMC y/o no se hubieren solucionado las observaciones anotadas en el Libro de Obras o no se haya dado cumplimiento a la ejecución de obras, según lo indicado en las Bases Técnicas.

12. DE LAS RETENCIONES

ARTÍCULO N°35

Para el caso que el Contratista o subcontratista no acredite oportunamente el cumplimiento de las obligaciones laborales pecuniarias y previsionales en la forma señalada en el artículo N°34, la Municipalidad podrá retener de las obligaciones que tenga a favor de aquel o aquellos, el monto de que es responsable solidariamente y subsidiariamente a favor de los trabajadores de éstos, incluidas las eventuales indemnizaciones legales que correspondan por el término de la relación laboral, sólo respecto del tiempo o período durante el cual el o los trabajadores del Contratista o del subcontratista prestaron servicios para la Municipalidad.

Igual cosa sucederá en el evento que el Contratista o subcontratista registre saldos insolutos de remuneraciones o cotizaciones de seguridad social respecto de trabajadores contratados en los últimos 2 años, en cuyo caso los primeros estados de pago producto del contrato licitado deberán ser destinados al pago de dichas obligaciones, pudiendo la Municipalidad retener y efectuar el pago directamente o bien el Contratista acreditar que la totalidad de ellas se encuentran liquidadas al cumplirse la mitad del periodo de ejecución del contrato, con un máximo de seis meses. La Municipalidad, a través de la IMC, exigirá que el Contratista proceda a efectuar dichos pagos y le presente comprobantes y planillas que demuestren el total cumplimiento de la obligación. El incumplimiento de esta obligación por parte del Contratista, facultará a poner término anticipado al contrato y ejecutar la garantía de fiel y oportuno cumplimiento, pudiendo llamarse a una nueva licitación en la que el referido Contratista no podrá participar.

Ante la existencia de reclamos en la Inspección del Trabajo, laborales o previsionales pendientes de resolver por parte del Contratista y que hayan sido notificados a la Municipalidad, en el evento que la Municipalidad sea demandada subsidiaria o solidariamente, estará facultada a pagar con dichos fondos. Además, cuando la Municipalidad haya debido defenderse judicialmente y se dicte sentencia condenatoria en su contra o en contra del Contratista, este último deberá reintegrar a la Municipalidad la totalidad de los costos en que haya incurrido por concepto de la defensa judicial.

13. DE LAS OBLIGACIONES Y RESPONSABILIDADES DEL CONTRATISTA

ARTÍCULO N°36

El Contratista será el único empleador de los trabajadores dependientes que ocupe la ejecución de las obras materia de la presente licitación, y se obliga a cumplir respecto de ellos todas las obligaciones y responsabilidades que les imponen las leyes chilenas

En caso de incumplimiento del Contratista o subcontratista de las obligaciones que le impone el contrato o de las obligaciones laborales pecuniarias o previsionales con sus trabajadores, la Municipalidad estará facultada para hacer efectiva la garantía de fiel y oportuno cumplimiento, administrativamente y sin necesidad de requerimiento ni acción judicial o arbitral alguna.

Lo anterior es sin perjuicio de las acciones que la Municipalidad pueda ejercer para exigir el cumplimiento forzado de lo pactado o la resolución del contrato, en ambos casos con la correspondiente indemnización de perjuicios. El incumplimiento comprende también el cumplimiento imperfecto o tardío de las obligaciones del Contratista.



La Municipalidad no tendrá vinculación alguna, ni con estos trabajadores, ni con las personas que la empresa contrate a honorarios para la ejecución de las obras, ni con los que subcontrate.

ARTÍCULO N°37

En especial, será deber y responsabilidad del Contratista:

- a. Informar a la Municipalidad, dentro de un plazo de 5 días corridos contados desde la fecha de entrega de terreno, el nombre del Experto en Prevención de Riesgos designado para el contrato, como así también cualquier cambio que se produzca y toda otra información necesaria para dar cumplimiento a la normativa legal aplicable al régimen de subcontratación.
- b. Cumplir con la Normativa Vigente respecto a las obligaciones Laborales y Previsionales así como también la relativa a la Higiene y Seguridad respecto a todos los trabajadores que desempeñen alguna función, con ocasión del cumplimiento de las obligaciones derivadas del contrato que se le encomienda.
- c. Mantener informada, en forma escrita y actualizada a la IMC, respecto a todas las empresas subcontratistas que desarrollen alguna actividad en las obras como parte del contrato encomendado. Además, deberá informar a la IMC, el cumplimiento de las obligaciones laborales y previsionales de todos los trabajadores de la obra, mediante la presentación de los respectivos Certificados de la Inspección del Trabajo que la ley establece, respecto al propio Contratista como de las empresas subcontratistas. Estos certificados deberán ser presentados para dar curso a cada estado de pago de la forma definida en el artículo N°34 de las Bases Administrativas, las que deben contener la información de la obra (nombre y ubicación) y deben cubrir el período total del estado de pago a cursar.
- d. Mantener informada, en forma escrita y actualizada a la IMC respecto al cumplimiento de la normativa de Higiene y Seguridad que la Ley establece respecto del propio Contratista y todas las empresas subcontratistas que desarrollen alguna actividad en la obra como parte del contrato encomendado.
- e. Disponer de todos los equipos y medidas de seguridad adecuados para el personal propio o subcontratado, y de las personas que la Municipalidad envíe, para evitar accidentes laborales y de cualquier naturaleza.
- f. El personal que esté ejecutando labores, deberá estar debidamente uniformado (Prenda con logo de la empresa) desde la fecha de entrega de terreno.
- g. Queda estrictamente prohibido que el personal use como comedor, baño o vestidor otro lugar que no sea el destinado para tal efecto.
- h. Acusar recibo de cualquier comunicación o instrucción que se efectúe desde la Municipalidad debiendo atender ésta en el plazo que le señale la IMC por escrito (correo electrónico o Libro de Obras).
- i. Disponer de los recursos humanos, técnicos y de infraestructura que sean necesarios para asegurar el cumplimiento de los requerimientos de la Municipalidad, en cuanto a calidad, plazos, etc. definidos para la ejecución de las obras, en las presentes bases.
- j. Informar oportunamente a la Municipalidad de las dificultades o impedimentos detectados y que afecten potencialmente, al buen cumplimiento del contrato, cuando corresponda.
- k. Responder de los daños que pueda causar a terceros durante la vigencia del contrato obligándose a restituir al Municipio cualquier suma de dinero que ésta haya pagado por este concepto.
- l. Reemplazar al personal que el IMC le haya señalado.
- m. Dar estricto cumplimiento a los plazos de inicio de las obras encargadas conforme a los cronogramas establecidos y especificaciones establecidas en las Bases Técnicas, dando cumplimiento durante todo en período del contrato a todas las condiciones y requerimiento establecidos en éstas.



- n. Dar cumplimiento a todas las leyes, decretos, reglamentos y en general, norma legal, reglamentaria, medioambiental y/o administrativa, que tenga relación con las obras objeto de esta licitación.

En caso que no cumpla, o lo haga fuera del plazo indicado, si corresponde, se le aplicará una multa conforme a lo establecido en el artículo N°61 de estas bases.

➤ **DE LA DESIGNACIÓN DEL PROFESIONAL A CARGO Y OBLIGACIONES EN EL LUGAR DE LAS OBRAS**

ARTÍCULO N°38

El contratista deberá designar dos profesionales del área a cargo de las faenas, uno para el sector oriente y uno para el sector poniente (Ingeniero, Arquitecto o Constructor Civil), con teléfono móvil con acceso a internet permanentemente, responsable de la conducción de las obras con quien deberá entenderse la IMC en relación de la misma, con una experiencia mínima de 2 años, acreditado mediante declaración jurada, certificados y currículum, que deberá entregar dentro de un plazo de 3 días corridos contados desde la fecha de entrega de terreno. En caso que no presente dicho documento, o lo haga fuera del plazo antes referido, se le aplicará una multa conforme a lo establecido en el artículo N°61 de estas bases.

➤ **DE LAS RESPONSABILIDADES EN LA EJECUCIÓN DE LAS OBRAS**

ARTÍCULO N°39

Será responsabilidad exclusiva del Contratista, **la correcta ejecución de las obras contratadas y de la calidad de los materiales empleados en ésta, 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 liquidación 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.

Los encargos de trabajos deberán ser ejecutados a medida que sean solicitados por la IMC, estos encargos se podrán efectuar mediante la anotación respectiva en el Libro de Obras o vía e-mail (en caso de ser urgentes o que no se tenga acceso al Libro de Obras, regularizando posteriormente), indicando además el plazo de ejecución.

Dependiendo del tipo de encargo, se entregarán los plazos de ejecución. Para obras nuevas cada vez que la IMC lo solicite, en atención a la importancia o envergadura del trabajo encomendado, el contratista deberá entregar una Carta Gantt con el análisis de las etapas de ejecución de las obras, lo que hará en el plazo que le indique la IMC y deberá necesariamente ser aprobada por ésta, en un plazo no mayor a 5 días hábiles, contados desde la anotación en el Libro de Obras, En caso de incumplimiento, el contratista se hará acreedor a una multa de acuerdo a lo indicado en el artículo N°61 de las presentes bases. Los encargos, serán recepcionados de acuerdo a los plazos indicados por la IMC para su ejecución.

En todos los casos, la recepción de los encargos se hará siempre y cuando la totalidad de los escombros, materiales y equipos se hayan retirado, quedando la vía pública expedita.

Los trabajos programados de reposición de calzadas, se ejecutarán preferentemente los fines de semana, en especial en las calles o avenidas de mayor flujo vehicular de la comuna, salvo en los casos determinados por la Municipalidad.

Todos los trabajos deben contar con el permiso correspondiente, el cual estará exento del pago de derechos municipales. Los permisos deben ser solicitados ingresando el formato tipo. Los trabajos de calzada deben contar con la aprobación de la Dirección de Tránsito. En casos de emergencia, se hará entrega de Permisos Especiales que autoricen la ejecución de los trabajos. En todo caso, el permiso respectivo debe permanecer siempre en obra.

La IMC puede proceder a hacer la recepción de los encargos a cualquier hora del día hábil siguiente al plazo de término.

En caso de existir impedimentos para el término de los encargos contratados, originados por algún



servicio público u otra causal debidamente comprobada por la IMC y sin que tenga responsabilidad el contratista, la Municipalidad podrá recibir los trabajos realmente ejecutados y los pagará en el respectivo Estado de Pago, encargándose las partidas pendientes en el Estado de Pago siguiente.

Será obligación del contratista la coordinación con los vecinos, de los encargos que involucren interrupción de los accesos vehiculares a sus propiedades, para lo cual deberá documentar previamente ante la IMC dichos acuerdos.

En el caso de obras de gran envergadura o cuando la IMC lo requiera, el contratista deberá repartir a los propietarios involucrados en el proyecto, los folletos o cualquier documento explicativo de las obras, que la IMC haya confeccionado para tal efecto.

Durante la ejecución de las obras el Contratista deberá tomar las medidas que sean necesarias para no dañar obras e infraestructura existentes como tampoco menoscabar la imagen de la Municipalidad. Cualquier daño que se produzca a cualquier tipo de bienes, deberá ser reparado de inmediato bajo su responsabilidad y costo, como así también, cualquier problema derivado de una mala gestión por parte de sus trabajadores.

Será responsabilidad del contratista, verificar la existencia de cualquiera de las redes de servicios, previo a la rotura de pavimentos y en el caso que procediere, realizar las gestiones correspondientes antes de intervenir.

Esta obligación no exime al Contratista de la responsabilidad civil que le corresponde durante el plazo que establece la Ley.

Para la regularización de los trabajos de reparación y mantención de pavimentos encargados, el contratista debe dar cumplimiento a todos los aspectos indicados en los; Procedimientos de Intervenciones Definitivas de Emergencia y Procedimientos de Intervenciones Provisorias de Emergencia, detallados en Normativas y Manuales de la página SERVIU (<http://pavimentación.metropolitana.minvu.cl/>).

La empresa contratista deberá gestionar todos los trámites requeridos por SERVIU para la fiscalización y recepción de los trabajos ejecutados. Esto incluye elaborar y presentar los formularios de cada punto de trabajo requeridos por SERVIU (F9).

En cada Estado de pago, se cancelarán los encargos que cuenten con Formulario N°9 aprobado por el Profesional Asistente del Inspector SERVIU.

ARTÍCULO N°40

El Contratista deberá mantener en carácter confidencial y para uso exclusivo del respectivo contrato, todos los datos y antecedentes reservados de los cuales tiene conocimiento con motivo de la ejecución de las Obras. Esta obligación se extenderá a su personal, empleados y a cualquier tercero que participe en los trabajos encomendados.

ARTÍCULO N°41

Para el caso de obras de envergadura, el contratista deberá mantener permanentemente un legajo completo de antecedentes, planos y bases técnicas de la obra, además de todos aquellos documentos y antecedentes exigidos por la Ley N°20.123 de Subcontratación.

ARTÍCULO N°42

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.

ARTÍCULO N°43

El contratista debe tener siempre disponible un mail y teléfono móvil con acceso a internet, donde se le pueda comunicar de las actividades que debe ejecutar con urgencia, cualquier día y hora, **inclusive en días sábados, domingos y festivos**. Debe contar además con vehículo para controlar permanentemente las actividades en terreno.



Al momento de hacer los encargos, el contratista debe contar a lo menos con: odómetro, huincha y cámara digital, a fin de crear un registro que permita determinar las condiciones del terreno en forma previa y posterior a la ejecución de los encargos, debiendo dejar constancia de este hecho en el Libro de Obras.

Para desarrollar y coordinar las emergencias, la IMC informará al contratista por cualquiera de los medios de comunicación dispuestos, formalizando dicho encargo, al día hábil siguiente mediante anotación en el Libro de Obras.

Para las obras y reparaciones de extrema urgencia el contratista deberá disponer de a lo menos una cuadrilla, cuya intervención puede ser solicitada en cualquier momento en forma verbal por la IMC, ratificándola posteriormente en el Libro de Obras. Estos trabajos deben iniciarse a más tardar pasada una hora del aviso verbal y/o de la anotación en el Libro de Obras.

En aquellos trabajos que sea necesario hacer instalación de faenas, a solicitud de la IMC, se cercará el área a ocupar en todo su perímetro con un cierro provisorio de 2,0 m. de altura, construidos en base a placa OSB de 11 mm. de espesor. Este cierro se pintará exteriormente de color indicado por la IMC.

Las áreas de trabajo deberán ser advertidas con delineadores o cerradas con malla de P.V.C. color naranja.

Con el objeto de delimitar responsabilidades relacionadas de cómo se recibió y como 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 Obras. En caso contrario, cualquier reclamo sobre menoscabo que afecte el terreno entregado, deberá ser resuelto por el Contratista a su costo. En caso de incumplimiento se aplicará una multa de acuerdo a lo indicado en el artículo N°61.

ARTÍCULO N°44

Para la reparación y ejecución de instalaciones de servicios, tales como: eléctricas, agua, alcantarillado, teléfono, etc., el contratista deberá cumplir con las normas y reglamentos de los servicios correspondientes.

La Municipalidad no entregará planos referenciales de la ubicación de servicios.

Asimismo, será de cargo del Contratista la obtención de los empalmes provisorios de agua potable, electricidad, etc., que sean necesarios para las obras que formen parte del contrato, como así mismo el pago de los consumos respectivos.

ARTÍCULO N°45

El contratista deberá instalar al inicio de cada obra a lo menos un letrero tipo de acuerdo a Anexo N°7, según el plano que se adjunta, en el cual se indica sus dimensiones y contenido. Este letrero deberá estar en perfecto estado de conservación y presentación a criterio de la IMC, lo cual será fiscalizado y sancionado de acuerdo a las multas indicadas en el Artículo N°61 de las presentes bases. Para el caso de obras de gran envergadura o cuando lo determine la IMC, el contratista deberá instalar un letrero de dimensiones mayores en conformidad al Anexo N°7 o bien en los extremos que la IMC instruya.

ARTÍCULO N°46

El Contratista será responsable ante terceros de todo daño detrimento o perjuicio que ocasione con motivo de las obras, cualquiera sea su causa u origen. En consecuencia, a la Municipalidad no le cabe responsabilidad alguna al efecto.

Durante la ejecución de la Obras el Contratista deberá tomar las medidas que sean necesarias para no dañar obras existentes de agua potable, redes de alcantarillado, cámaras, grifos, soleras, postes de electricidad, canalización de teléfonos, etc. Cualquier daño que se produzca en este sentido, deberá ser reparado de inmediato bajo su responsabilidad y costo.

Para los trabajos de mantención de calzadas el contratista deberá contemplar la existencia en la comuna de estaciones de conteo vehicular que consiste en espiras conductivas instaladas bajo el pavimento. Cuando deban realizarse trabajos en zonas que afecten a las instalaciones de conteo se deberá dar aviso a la IMC para coordinar con la Dirección de Tránsito.



Se deberá considerar protección y permanente mantención de aquellas especies vegetales que permanezcan en el lugar de las obras, de acuerdo a lo dispuesto por las Ordenanzas municipales que correspondan.

➤ **DE LA CALIDAD DE LOS MATERIALES**

ARTÍCULO N°47

Se deja constancia que las eventuales marcas que se indiquen en las Bases Técnicas son sólo referenciales, no obstante la calidad de los materiales y elementos deberán cumplir con el estándar de calidad de la marca indicada como referencia. Los materiales empleados en las obras deberán cumplir con la norma del Instituto Nacional de Normalización. Ante cualquier duda de la IMC el Contratista deberá efectuar a su costa las correspondientes certificaciones ante un laboratorio reconocido y aprobado por la Municipalidad.

Todos los materiales, equipos y elementos que resulten de las demoliciones o transformaciones y cuya utilización no esté contemplada en la nueva obra, deberán ser entregados bajo inventario en la bodega de la Municipalidad correspondiente o en el lugar que se indique en el Libro de Obras, previo visto bueno de la IMC, según las indicaciones establecidas en las Bases Técnicas. El Contratista deberá entregar copia de la guía de ingreso a bodega correspondiente.

Cualquier bien o materia valorada que se retire de la obra, que no se haya dado la instrucción expresa de enviar a botadero y que no se entreguen en bodega o en el lugar indicado por el IMC, será descontado al Contratista en el siguiente estado de pago.

La utilización en la obra de cualquier materia, equipo o elemento proveniente de la demolición o transformación, debe contar con la aprobación de la IMC.

Los materiales no utilizables serán retirados por el Contratista y enviados a un botadero autorizado, previa autorización de la IMC.

ARTÍCULO N°48

Los materiales empleados en la obra deberán cumplir con la norma del Instituto Nacional de Normalización y con las instrucciones del fabricante.

La IMC podrá solicitar en cualquier momento ensayos de las obras ejecutadas y/o certificados de calidad de los materiales utilizados, emitidos por entidades como IDIEM O DICTUC, de cargo del Contratista.

Es obligación del contratista y requisito para cursar el Estado de Pago correspondiente, la presentación de los siguientes ensayos, los que serán de cargo del contratista:

ACTIVIDAD	ENSAYES	FRECUENCIA
Calzada de hormigón	Flexo tracción	Mín. 1 por pista
Calzada de asfalto	Densidad	1 para superficies mayores a 30 m ²
Acera de hormigón	Compresión	1 para superficies mayores a 50 m ²
Base estabilizada	Granulometría	1 para volúmenes mayores a 50 m ³
	Densidad	1 por pista
	C.B.R.	1 para superficies mayores a 250 m ²

Además de los ensayos indicados, la IMC podrá exigir ensayos y/o certificados de calidad de los materiales utilizados en cualquier obra que le merezca duda, en cuyo caso la Municipalidad pagará sólo aquellos ensayos que obtengan los resultados exigidos en las Bases Técnicas. Por cada ensayo solicitado por la IMC que tenga resultados deficientes estará afecto a multa de acuerdo a lo indicado en artículo N°61 de las presentes Bases, no obstante deberá rehacer la obra a su costo.

Los encargos, se pagarán junto con la presentación de los resultados de ensayos correspondientes. Estos ensayos deben ser realizados por laboratorios certificados por el MINVU.





➤ **DE LAS RESPONSABILIDADES DEL CONTRATISTA POR CUMPLIMIENTO NORMAS LEGALES**

ARTÍCULO N°49

Será de cargo y responsabilidad del Contratista, la colocación, el control y vigencia de las señalizaciones tanto diurna como nocturna, para las interrupciones y desvíos del tránsito vehicular y peatonal que requiera el desarrollo de las faenas como asimismo para indicar la existencia de los trabajos, materiales, escombros, excavaciones. Será de exclusiva responsabilidad del Contratista todo accidente, daño, perjuicio o menoscabo ocasionado en la persona o bienes ajenos con motivo del incumplimiento, cumplimiento tardío o imperfecto de estas obligaciones.

El Contratista deberá dar estricto cumplimiento a las siguientes normas legales y reglamentarias, en lo que fuera pertinente:

- Ley de Tránsito.
- Decreto N° 78 del año 2012, del Ministerio de Transporte y Telecomunicaciones, que aprueba el Manual de Señalización de Tránsito.
- Normas oficiales del Instituto Nacional de Normalización (INN).
- Ordenanza Comunal de Ornato N°1 de fecha 24 de Enero de 2002 y sus modificaciones.
- Ordenanza Comunal N°129 de 14 de abril de 2014, sobre Ocupación Transitoria del Espacio Público por ejecución de faenas y otras actividades.
- Decreto Supremo N°594/1999, del Ministerio de Salud que aprueba el reglamento sobre Condiciones Sanitarias y Ambientales Básicas en los lugares de trabajo.
- Ley N°20.123, trabajo en Régimen de Subcontratación y su Reglamento.
- Circular N°2.345/07 de la Superintendencia de Seguridad Social, que imparte instrucciones respecto a las obligaciones impuestas a las empresas por la Ley N°20.123.
- Reglamento N°110 para Empresas Contratistas y Subcontratistas Prestadores de Servicios de la Municipalidad de Providencia.
- Permiso Municipal correspondiente.
- Toda otra Norma Constitucional, Legal, Reglamentaria u Ordenanzas, relativa a la materia de la presente licitación.

ARTÍCULO N°50

El Contratista estará obligado a solicitar todos los permisos municipales de rotura y ocupación de veredas y calzadas en caso de ser necesarios para la ejecución de las obras, los que estarán exentos del pago de derechos, por tratarse de una obra municipal.

14. DE LA SUBCONTRATACIÓN

ARTÍCULO N°51

El Contratista podrá concertar con terceros la ejecución parcial del contrato, en los términos establecidos en el artículo N°76 del Reglamento de la Ley de Compras Públicas sin perjuicio que la responsabilidad y la obligación de su cumplimiento permanecerán en el Contratista, y deberá contar con el acuerdo de la IMC del contrato señalada en el Artículo N°25 y aprobada por Decreto Alcaldicio debidamente registrado en el respectivo Libro de Obras.

No obstante lo anterior, el Contratista no podrá subcontratar con personas naturales o jurídicas respecto de las cuales, o de sus socios o administradores, concorra alguna de las causales de inhabilidad o incompatibilidad establecidas en el artículo 92 del Reglamento de la Ley N° 19.886, como asimismo el subcontratista deberá cumplir con las mismas condiciones de la oferta presentada y adjudicada al Contratista.

ARTÍCULO N°52

Queda expresamente prohibido que el Contratista, ceda o transfiera a terceros, a cualquier título, los derechos emanados del contrato con excepción de la cesión de créditos a que hace referencia la Ley N° 19.983, de 2004.



15. DISPOSICIÓN DE ESCOMBROS Y PERMISOS

ARTÍCULO N°53

Durante la ejecución de los trabajos, no se podrá mantener escombros por más de **24 horas** ni podrán ser acopiados en lugares donde impidan el tránsito peatonal o vehicular con riesgos inminentes de accidentes u otros, para lo cual será obligación del contratista contar con un equipo permanente compuesto de:

- Un camión tolva de 6 m3 de capacidad o superior por cada sector.
- Un mini cargador tipo Bobcat por cada sector.

Excepcionalmente la Municipalidad podrá autorizar la ocupación de la vía pública con este objeto por períodos determinados, para lo cual el Contratista estará obligado a solicitar todos los permisos municipales de ocupación de veredas y calzadas que sean necesarios para la ejecución de las obras, los que estarán exentos del pago de derechos, por tratarse de una obra municipal.

Si el Contratista no cumple lo anteriormente señalado, la Municipalidad procederá a multarlo, de acuerdo a lo indicado en artículo N°61 de las presentes Bases. Además, procederá al retiro de ellos y todos los gastos en que incurra serán de cargo del Contratista, descontándose en el estado de pago que corresponda.

ARTÍCULO N°54

Terminada la ejecución de una obra, el Contratista deberá proceder de inmediato, a retirar todos los materiales excedentes y escombros depositados en la vía pública o al interior del predio.

Si el Contratista no cumple lo anteriormente señalado, en el plazo de 24 horas la Municipalidad procederá al retiro de ellos y todos los gastos en que incurra serán de cargo del contratista, descontándose del estado de pago correspondiente.

16. DE LOS PLAZOS

➤ DURACIÓN DEL CONTRATO

ARTÍCULO N°55

El contrato tendrá una duración de **48 meses (cuarenta y ocho meses)** y comenzará a regir a partir de la fecha de firma del Acta de Entrega de Terreno para ambos sectores, la que será suscrita por el contratista, el IMC de ambos sectores y el Director de Obras.

Los trabajos que se encarguen el último mes de contrato, no podrán exceder su plazo de ejecución en 60 días corridos a partir del último día del contrato.

➤ RENOVACIÓN

ARTÍCULO N°56

El contrato podrá ser renovado por un período de hasta **12 meses**, lo que deberá ser aprobado por Decreto Alcaldicio y notificado al contratista mediante anotación en el Libro de Obras, esta renovación se podrá realizar sólo frente a la eventualidad de no conseguir adjudicar un proceso licitatorio y por el plazo estrictamente necesario para adjudicar una nueva licitación, en este caso el contratista deberá renovar todas las garantías y documentos relacionados, en iguales condiciones a las entregadas por el contrato original.

17. RECEPCIÓN Y LIQUIDACIÓN DEL CONTRATO

➤ DE LA RECEPCIÓN PROVISORIA

ARTÍCULO N°57

- a. Una vez recibidos los encargos correspondientes al último Estado de pago, el contratista deberá solicitar por escrito en el Libro de Obras de cada uno de los sectores a la IMC, la Recepción Provisoria de la misma.
 - Se procederá a dicha recepción dentro de los 5 días hábiles siguientes a la petición.
 - Por la envergadura de las obras del contrato, se podrán revisar encargos en forma aleatoria de cada Estado de Pago.



- Se levantará un Acta de Recepción Provisoria la que deberá ser firmada por el contratista, la IMC de cada uno de los sectores y el Director de Obras Municipales, una vez recepcionado ambos sectores.
 - La IMC deberá solicitar la dictación del Decreto Alcaldicio que apruebe esta Recepción Provisoria.
- b. Si en el acto de recepción se encontraren observaciones, se otorgará un plazo adicional desde la fecha en que se anotan las observaciones en el Libro de Obras. De no cumplirse la solución de las observaciones en el plazo indicado, se cursará una multa de acuerdo a lo indicado en el artículo N°61.
- c. Si el contratista cumple el plazo establecido para solucionar las observaciones, se efectuará la Recepción Provisoria con la fecha correspondiente al término de las obras del último sector recepcionado conforme.
- d. En ningún caso podrá el contratista excusar su responsabilidad por los trabajos defectuosos, o negarse a reconstruirlos bajo pretexto de haber sido aceptados por el IMC, reconstrucción que será obligatorio efectuar.
- e. A la Recepción Provisoria de los trabajos, el contratista deberá reintegrar el Libro de Obras, de ambos sectores, que fuera aportado por la Municipalidad.

➤ DE LA LIQUIDACIÓN FINAL DEL CONTRATO

ARTÍCULO N°58

Dentro de los 30 días anteriores al vencimiento de la garantía de fiel y oportuno cumplimiento del contrato, la Municipalidad deberá efectuar la liquidación del contrato. La liquidación deberá establecer claramente los saldos pendientes que resulten a favor o en contra del contratista, incluyendo el pago de las multas si las hubiere, y será suscrita por la Municipalidad.

➤ DE LA RECEPCIÓN DEFINITIVA

ARTÍCULO N°59

- a. Una vez efectuada la liquidación del contrato y si no hubiera observaciones por parte de la Municipalidad, se procederá a efectuar la Recepción Definitiva de las obras, la cual se realizará un año después de la Recepción Provisoria de las obras. Durante este periodo las obras se encontrarán en garantía.
- b. Para la Recepción Definitiva se levantará acta suscrita por el Contratista, la IMC de cada sector y el Director de Obras, donde además se consignarán las multas aplicadas durante el período de garantía de la obra.
- c. La Recepción Definitiva de las obras y la liquidación del contrato serán aprobadas por Decreto Alcaldicio el que dispondrá además, la devolución de la garantía de fiel y oportuno cumplimiento del contrato
- d. Dicho Decreto será notificado al Contratista por la IMC de ambos sectores y si éste no objetara la liquidación del contrato dentro del plazo de 10 días contados desde la notificación del Decreto, se entenderá que otorga a la Municipalidad el más amplio, total y completo finiquito y renuncia a toda acción o derecho en relación al contrato.

18. DE LAS MULTAS

ARTÍCULO N°60

La Municipalidad se reserva el derecho, previo informe de la IMC, de aplicar sanciones al Contratista en el caso de que no haya dado cumplimiento a cualquiera de las obligaciones establecidas en el contrato o que le impone la Ley.

Detectada una situación que amerite la aplicación de multas, se le notificará al Contratista, mediante la correspondiente anotación en el Libro de Obras, indicándose al efecto la infracción cometida, los hechos que la constituyen y el monto de la multa.

A contar de la notificación de la comunicación precedente, el Contratista tendrá un plazo de cinco



días hábiles, para efectuar sus descargos en relación al eventual incumplimiento, acompañando todos los antecedentes que estime pertinentes al Director de Obras Municipales, dejando además constancia de su apelación en el Libro de Obras.

Vencido el plazo sin presentar descargos, se confirmará la aplicación de la multa a través de oficio del Director de Obras Municipales al contratista, dejándose constancia de este hecho en el Libro de Obras, quedando de esta forma ejecutoriada la multa respectiva.

Si el Contratista hubiera presentado descargos en tiempo y forma, el Director de Obras Municipales, tendrá un plazo de hasta diez días hábiles a contar de la recepción de los mismos, para rechazarlos o acogerlos, total o parcialmente, lo que se determinará mediante memorando del mismo Director, el cual deberá contar con la visación del Director de Control Municipal, debiendo pronunciarse sobre los descargos presentados. Dicha decisión tendrá carácter definitivo y no procederá recurso alguno en su contra, quedando ejecutoriada con la notificación al Contratista mediante la respectiva anotación en el Libro de Obras.

Encontrándose ejecutoriadas las multas aplicadas, el Contratista se encontrará obligado al pago de la misma en Tesorería Municipal y su comprobante deberá ser presentado junto a la factura del Estado de Pago correspondiente al periodo en que quedó ejecutoriada la multa.

Con todo, la Municipalidad podrá aplicar multas que, sumadas, tengan como tope máximo 3.000 UTM. Llegado a este límite, la Municipalidad se reserva el derecho de poner término anticipado al contrato, por indicaciones de la Dirección de Obras Municipales, haciendo efectiva la garantía de fiel y oportuno cumplimiento de contrato, a beneficio de la Municipalidad y sin perjuicio de las demás acciones legales que fueren procedentes.

➤ TIPIFICACIÓN DE LAS MULTAS Y MONTOS EN UTM

ARTÍCULO N°61

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
1	Incumplimiento de la Ley de Tránsito.	4 UTM por evento y por cada día que demore en solucionar el evento que da origen a la multa.
2	Incumplimiento de Ordenanzas Municipales.	4 UTM por evento y por cada día que demore en solucionar el evento que da origen a la multa.
3	Incumplimiento del Decreto Supremo N°594/1999, del Ministerio de Salud, que aprueba Reglamento sobre Condiciones Sanitarias y Ambientales Básicas en los lugares de trabajo.	2 UTM por evento y por cada día que demore en solucionar el evento que da origen a la multa.
4	Incumplimiento de la Ley N° 20.123, trabajo en Régimen de Subcontratación y su reglamento.	3 UTM por infracción y por cada día que demore en solucionar el evento que da origen a la multa.
5	Incumplimiento del Reglamento N°110 para Empresas Contratistas y Subcontratistas Prestadores de Servicios de la Municipalidad de Providencia.	3 UTM por evento y por cada día que demore en solucionar el evento que da origen a la multa.
6	Incumplimiento en las indicaciones establecidas en las Bases Administrativas y Bases Técnicas.	3 UTM por evento y/o por día, hasta que se regularice su cumplimiento



N°	MULTA	MONTO
7	Incumplimiento de las instrucciones estampadas por la IMC en el Libro de Obras.	3 UTM por instrucción, para instrucciones que deban ser resueltas antes de 48 horas.
		2 UTM por instrucción y por día de atraso, en el caso que la instrucción estipule plazo para su ejecución.
8	No emplear los elementos de seguridad en la obra o vía pública como lo ordenan la Ley y los Reglamentos.	5 UTM por evento y/o día de atraso en su cumplimiento.
9	Abandono o acopio de materiales o escombros en la vía pública sin autorización.	5 UTM por evento y por cada día que demore en solucionar el evento que da origen a la multa.
10	Confeccionar mezclas de mortero u hormigón en forma manual directamente sobre el pavimento.	5 UTM por evento y por cada día que demore en solucionar el evento que da origen a la multa.
11	Ensayes con resultados negativos.	10 UTM por ensaye, cada vez que el resultado arroje negativo, para el ensaye.
12	Emergencias no atendidas oportunamente según requerimiento de la IMC.	8 UTM por evento y por cada día que demore en solucionar el evento que da origen a la multa
13	Atraso en la entrega de las obras más allá del plazo señalado.	10 UTM por cada día de atraso.
14	En caso de no cumplimiento de los plazos para resolver las observaciones durante la garantía de la obra.	10 UTM por cada día de atraso en su cumplimiento.
15	Por ausencia del supervisor o profesional responsable del sector cuando el IMC lo cite.	3 UTM por cada oportunidad
16	Por ausencia de letrero indicativo (por cada oportunidad)	5 UTM
17	Por no designar y/o acreditar lo requerido respecto del profesional del área a cargo de las faenas (Ingeniero, Arquitecto o Constructor Civil) dentro del plazo señalado en el Artículo 38 de las presentes bases.	1 UTM por día de atraso por cada profesional.
18	Por no entregar la carta Gantt cuando se solicita la ejecución de una obra nueva dentro del plazo indicado en el artículo 39 de las presentes bases.	1 UTM por día hasta que se entregue.

Las multas enunciadas no se aplicarán si el incumplimiento se produce por razones de fuerza mayor o caso fortuito, en similares términos a los descritos en el artículo 45 del Código Civil Chileno. Para lo anterior, el contratista deberá entregar un informe fundado a la IMC, la que podrá consultar con el Director de Obras o bien solicitar opinión de otra Dirección en orden a establecer que los hechos invocados efectivamente configuran el caso fortuito o la fuerza mayor alegada y que tales hechos se encuentran comprobados. En caso de ser efectivo lo anterior y sólo si fuere además procedente, se podrá ampliar el plazo de vigencia del contrato por un término equivalente a la duración del impedimento, mediante la dictación de la resolución del Director de Obras, previa comunicación a través del Libro de Obras.

19. DEL TÉRMINO ANTICIPADO DEL CONTRATO

ARTÍCULO N°62

La municipalidad podrá dar término anticipado al contrato de acuerdo a las siguientes causales:

- La resciliación o mutuo acuerdo de las partes.
- Si respecto del Contratista se ha iniciado una solicitud de inicio de procedimiento concursal de



liquidación y se haya dictado la resolución de liquidación o solicitud de inicio de procedimiento concursal de reorganización, conforme a las disposiciones de Ley 20.720.

- c. Estado notorio de insolvencia del Contratista o por adquirir la calidad de “empresa deudora” en los términos de la Ley 20.720, de “Reorganización y Liquidación de Activos de Empresas y Personas”.
- d. Si ha propuesto un acuerdo de reorganización judicial o extrajudicial a uno o más de sus acreedores que representen un porcentaje significativo de sus pasivos, en términos tales que evidencien la incapacidad general de pagar oportunamente sus deudas.
- e. Fuerza mayor o caso fortuito debidamente calificado por la Municipalidad.
- f. Por exigirlo el interés público o la seguridad nacional.
- g. Incumplimiento de las bases, así como cualquiera de las obligaciones que el Contratista asuma en virtud del Contrato, especialmente consignadas en el Artículo N°36 y siguientes sobre obligaciones y responsabilidades, siendo suficiente para ello el Informe del Director de Obras Municipales, pudiendo la Municipalidad hacer efectiva la garantía de fiel y oportuno cumplimiento del contrato de acuerdo al monto del perjuicio ocasionado por el incumplimiento.
- h. Si la suma de las multas dentro de un periodo 12 meses iguala o supera las 400 UTM.

El término anticipado del contrato se realizará de forma administrativa, requiriéndose únicamente el informe del Director de Obras Municipales que así lo solicite, y no operará indemnización de ningún tipo para el Contratista, haciéndose efectiva la garantía de fiel y oportuno cumplimiento del contrato.

Sin perjuicio de lo anterior, la Municipalidad informará los antecedentes referidos al comportamiento contractual del oferente, a fin de dar cumplimiento a lo señalado en el Artículo N°96 bis del Reglamento de la Ley N° 19.886, de Bases sobre Contratos Administrativos de Suministro y Prestación de Servicios, y además se reserva el derecho de vetar su participación en futuras licitaciones municipales.

20. OTRAS DISPOSICIONES

ARTÍCULO N°63

Durante la ejecución del contrato o terminado éste, el Contratista deberá entregar a la Municipalidad los informes, estudios, datos y cualquier otra información, de cualquier naturaleza, que hubiesen sido obtenidos con ocasión de la ejecución del contrato. Esta información pasará a ser de dominio de la Municipalidad y el Contratista no podrá divulgarla ni publicarla -por cualquier medio o soporte-, sin la previa autorización expresa de la Municipalidad.

Asimismo, deberá guardar reserva de la información que eventualmente le suministre la Municipalidad o a la que haya tenido acceso con ocasión de la ejecución del contrato. La infracción de estas obligaciones facultará a la Municipalidad para hacer efectiva la garantía de fiel y oportuno cumplimiento del contrato a su entero beneficio e impetrar las acciones legales correspondientes.

La información suministrada a la Municipalidad por el Contratista deberá estar contenida en formatos o soportes reutilizables y procesables (por ejemplo formatos CSV, XML, SPSS, KML, WFS, XLS, entre otros, según sea el caso).

ARTÍCULO N°64

Para efecto de la presente licitación, las aclaraciones, respuestas a las preguntas, bases técnicas y sus Anexos, primarán en el orden enunciado, sobre las bases administrativas y sus anexos, si existiese alguna discordancia entre aquellos y estos.



Providencia

ARTÍCULO N°65

Toda imprecisión o discordancia en los antecedentes o falta de aclaración de un detalle deberá interpretarse en la forma que mejor beneficie a la ejecución de las obras contratadas, previa coordinación y aprobación de la IMC.


RRC/HAA/FRZ


PATRICIA CABALLERO GIBBONS
SECRETARIA COMUNAL DE PLANIFICACIÓN






Providencia

LICITACIÓN PÚBLICA

“EJECUCIÓN Y CONSERVACIÓN PAVIMENTOS COMUNA DE PROVIDENCIA PERIODO 2017-2021”

INDIVIDUALIZACIÓN DEL OFERENTE

NOMBRE O RAZÓN SOCIAL :

CÉDULA DE IDENTIDAD O RUT :

NOMBRE REPRESENTANTE LEGAL :
(SI ES PERSONA JURÍDICA)

CÉDULA DE IDENTIDAD :

DIRECCIÓN :

TELÉFONO :

CORREO ELECTRÓNICO :

NOTA:

Respecto de la situación relativa a la Unión Temporal de Proveedores, debe indicarse el nombre del representante o apoderado común de la misma, que debe coincidir con aquel que se estableció en el instrumento público o privado que formalizó la unión.

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



LICITACIÓN PÚBLICA

“EJECUCIÓN Y CONSERVACIÓN PAVIMENTOS COMUNA DE PROVIDENCIA PERIODO 2017-2021”

RESUMEN DE ANTECEDENTES LEGALES DE LAS SOCIEDADES OFERENTES

ESCRITURA PÚBLICA
DE CONSTITUCIÓN :

RAZÓN SOCIAL :

OBJETO :

CAPITAL :

SOCIOS (*) :

ADMINISTRACIÓN Y USO
RAZÓN SOCIAL :

NOMBRE DIRECTORES (**)(***) :

REPRESENTANTE LEGAL :

DURACIÓN :

NOTA:

(*) 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.

(**) 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.

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



LICITACIÓN PÚBLICA

“EJECUCIÓN Y CONSERVACIÓN PAVIMENTOS COMUNA DE PROVIDENCIA PERIODO 2017-2021”

DECLARACIÓN JURADA

NOMBRE O RAZÓN SOCIAL	
CÉDULA DE IDENTIDAD O RUT	

DECLARA:

- **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 1º, del artículo 4º de la Ley Nº19.886, de Compras Públicas);
- **No tener las inhabilidades** establecidas en el inciso 6º, del artículo 4º de la Ley Nº 19.886, de Compras Públicas (relativas a las vinculaciones de parentesco) y;
- **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 Nº2, del artículo 8º de la Ley 20.393, sobre responsabilidad penal de las personas jurídicas.

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



LICITACIÓN PÚBLICA

“EJECUCIÓN Y CONSERVACIÓN PAVIMENTOS COMUNA DE PROVIDENCIA PERIODO 2017-2021”

DECLARACIÓN JURADA DE ACEPTACIÓN, CONOCIMIENTO Y CUMPLIMIENTO DE LAS BASES

NOMBRE O RAZÓN SOCIAL	
CÉDULA DE IDENTIDAD O RUT	

DECLARA:

1. Conocer y aceptar en todas sus partes, las condiciones establecidas en las Bases Administrativas, Bases Técnicas, Anexos, Respuestas a las Consultas y Aclaraciones (de haberlas), que rigieron la Propuesta.
2. Haber estudiado todos los antecedentes y verificado las Bases Técnicas y Anexos de la propuesta.
3. Haber recorrido la comuna y conocer las condiciones actuales, factibilidades de servicio y cualquier otro aspecto que incida directamente en la realización del contrato.
4. Aceptar la decisión de la Municipalidad de Providencia en la adjudicación de la propuesta en el sentido que es inapelable y no susceptible de recurso administrativo.
5. La oferta presentada cumple con todos los requisitos y condiciones establecidas en las Bases Técnicas para las obras de “Ejecución y Conservación Pavimentos Comuna de Providencia Periodo 2017-2019”.

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



Providencia
170 años

LICITACIÓN PÚBLICA

“EJECUCIÓN Y CONSERVACIÓN PAVIMENTOS COMUNA DE PROVIDENCIA PERIODO 2017-2021”

CARTA OFERTA
LISTADO DE PRECIOS UNITARIOS

NOMBRE O RAZÓN SOCIAL _____
CÉDULA DE IDENTIDAD O RUT _____

A CÓDIGO	B ÍTEM	C UNIDAD	D OFERTA ECONÓMICA PRECIO UNITARIO (\$) IVA INCLUIDO	USO EXCLUSIVO MUNICIPALIDAD	
				E CANTIDADES REFERENCIALES	F VALOR EVALUACIÓN \$
A.- BASES					
A.01.00.0	BASE ESTABILIZADA	M3		3.064	0
A.02.00.0	BASE DE ARENA	M3		20	0
A.03.00.0	RELLENO DE ARENA RUBIA	M3		1	0
A.04.00.0	BASE DE GRAVA E=0,05M	M2		1	0
A.05.00.0	BASE DE SUELO DE CEMENTO E=0,15M	M2		18	0
A.06.00.0	CARPETA DE MAICILLO	M3		14	0
A.07.00.0 CARPETA GRAVILLA					
A.07.01.0	PROVISIÓN	M3		1	0
A.07.02.0	COLOCACIÓN	M3		1	0
B. CALZADAS					
B.01.00.0	CALZADA DE H.C.V. E=0,10 M. SIN ADITIVOS	M2		1	0
B.01.01.0	CALZADA DE H.C.V. E=0,10 M. A LOS 7 DÍAS	M2		1	0
B.01.02.0	CALZADA DE H.C.V. E=0,10 M. A LAS 24 HRS.	M2		6	0
B.01.03.0	CALZADA DE H.C.V. E=0,10 M. A LOS 3 DÍAS	M2		47	0
B.02.00.0	CALZADA DE H.C.V. E.=0,12 M. SIN ADITIVOS	M2		1	0
B.02.01.0	CALZADA DE H.C.V. E=0,12 M. A LOS 7 DÍAS	M2		1	0
B.02.02.0	CALZADA DE H.C.V. E=0,12 M. A LAS 24 HRS.	M2		88	0
B.02.03.0	CALZADA DE H.C.V. E=0,12 M. A LOS 3 DÍAS	M2		1	0
B.03.00.0	CALZADA DE H.C.V. E=0,15 M. SIN ADITIVOS	M2		29	0
B.03.01.0	CALZADA DE H.C.V. E=0,15 M. A LOS 7 DÍAS	M2		379	0
B.03.02.0	CALZADA DE H.C.V. E.=0,15 M. A LAS 24 HRS.	M2		261	0
B.03.03.0	CALZADA DE H.C.V. E=0,15 M. A LOS 3 DÍAS	M2		17	0
B.04.00.0	CALZADA DE H.C.V. E=0,18 M. SIN ADITIVOS	M2		1	0
B.04.01.0	CALZADA DE H.C.V. E=0,18 M. A LOS 7 DÍAS	M2		1	0
B.04.02.0	CALZADA DE H.C.V. E=0,18 M. A LAS 24 HRS.	M2		182	0
B.04.03.0	CALZADA DE H.C.V. E=0,18 M. A LOS 3 DÍAS	M2		468	0
B.05.00.0	CALZADA DE H.C.V. E=0,20 M. SIN ADITIVOS	M2		1	0
B.05.01.0	CALZADA DE H.C.V. E=0,20 M. A LOS 7 DÍAS	M2		1	0
B.05.02.0	CALZADA DE H.C.V. E=0,20 M. A LAS 24 HRS.	M2		7.024	0
B.05.03.0	CALZADA DE H.C.V. E=0,20 M. A LOS 3 DÍAS	M2		2.673	0
B.06.00.0	CALZADA DE H.C.V. E=0,23 M. SIN ADITIVOS	M2		1	0
B.06.01.0	CALZADA DE H.C.V. E=0,23 M. A LOS 7 DÍAS	M2		1	0
B.06.02.0	CALZADA DE H.C.V. E=0,23 M. A LAS 24 HRS.	M2		21	0
B.06.03.0	CALZADA DE H.C.V. E=0,23 M. A LOS 3 DÍAS	M2		1	0
B.07.00.0	CALZADA DE H.C.V. E=0,25 M. SIN ADITIVOS	M2		1	0
B.07.01.0	CALZADA DE H.C.V. E=0,25 M. A LOS 7 DÍAS	M2		1	0
B.07.02.0	CALZADA DE H.C.V. E=0,25 M. A LAS 24 HRS.	M2		1	0
B.07.03.0	CALZADA DE H.C.V. E=0,25 M. A LOS 3 DÍAS	M2		1	0
B.08.00.0	CALZADA DE H.C.V. E=0,28 M. SIN ADITIVOS	M2		1	0
B.08.01.0	CALZADA DE H.C.V. E=0,28 M. A LOS 7 DÍAS	M2		1	0
B.08.02.0	CALZADA DE H.C.V. E=0,28 M. A LAS 24 HRS	M2		1	0
B.08.03.0	CALZADA DE H.C.V. E=0,28 M. A LOS 3 DÍAS	M2		1	0
B.08.04.0	CALZADA DE H.C.V. A LOS 7 DÍAS, PIGMENTADO	M3		1	0
B.09.00.0 ADOCRETO PREFABRICADO E=0,08 M.					
B.09.01.0 ADOCRETO SOBRE ARENA					
B.09.01.A	GRIS	M2		122	0
B.09.01.B	COLOR	M2		1	0
B.09.01.C	FULGET (PIEDRA NEGRA O RUBIA)	M2		1	0
B.09.02.0 SOBRE MORTERO Y EMPLANTILLADO DE HORMIGÓN E=0,10 M					
B.09.02.A	GRIS	M2		1	0
B.09.02.B	COLOR	M2		1	0
B.09.02.C	FULGET (PIEDRA NEGRA O RUBIA)	M2		1	0
B.09.03.0 ADOCRETO SOBRE MORTERO					
B.09.03.A	GRIS	M2		90	0
B.09.03.B	COLOR	M2		1	0
B.09.03.C	FULGET (PIEDRA NEGRA Y RUBIA)	M2		1	0
B.10.00.0	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE ADOQUINES	M2		51	0
B.10.00.1	SUM. Y COLOC. ADOQUÍN DE PIEDRA CON HORMIGÓN RÁPIDO, TIPO FRAGUAMAX	M2		33	0
B.10.00.2	RECOLOCACIÓN ADOQUÍN DE PIEDRA CON HORMIGÓN RÁPIDO, TIPO FRAGUAMAX	M2		192	0
B.10.01.0	EXTRACCIÓN Y RECOLO. ADOQUÍN	M2		196	0
B.10.02.0	SUMINISTRO E INSTALACIÓN MALLA TIPO ACMA	M2		45	0
B.11.00.0	EXTRACCIÓN DE ADOCRETOS Y TRANSPORTE	M2		1.193	0
B.12.00.0 RECOLOCACIÓN DE ADOCRETO (E=0,06 A E=0,08)					
B.12.01.0	SOBRE ARENA	M2		31	0
B.12.02.0	CON MORTERO Y HORMIGÓN	M2		1	0
B.12.03.0	SOBRE MORTERO	M2		2	0
B.13.00.0	IMPRIMACIÓN ASFÁLTICA	M2		3.482	0
B.13.00.1	IMPRIMACIÓN ASFÁLTICA NOCTURNA	M2		1	0
B.13.01.0	RIEGO DE LIGA	M2		2.919	0
B.13.02.0	RIEGO DE LIGA NOCTURNO	M2		1	0



A	B	C	D	USO EXCLUSIVO MUNICIPALIDAD	
				E	F
B.13.03.0	RIEGO DE LIGA MODIFICADO	M2		393	0
B.13.03.1	RIEGO DE LIGA MODIFICADO NOCTURNO	M2		1	0
B.14.00.0	CARPETA ASFÁLTICA CON MEZCLA EN CALIENTE				
B.14.01.0	CON MAQUINA	M3		232	0
B.14.02.0	EN FORMA MANUAL	M3		225	0
B.14.03.0	CON MAQUINA, FAENA NOCTURNA MEZCLA MODIFICADA	M3		1	0
B.14.04.0	CONCRETO ASFALTICO DE GRADUACIÓN GRUESA	M3		1	0
B.14.05.0	CARPETA ASFÁLTICA CON MEZCLA MODIFICADA	M3		28	0
B.15.00.0	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE GEOGRILLA	M2		1	0
B.16.00.0	GEOGRILLA, FAENA NOCTURNA	M2		1	0
B.16.01.0	GEOTEXTIL DE POLIÉSTER	M2		1	0
B.17.00.0	SELLO CARPETA ASFÁLTICA CON ARENA	M2		1	0
B.18.00.0	SELLO ASFALTICO O SLURRY SEAL	M2		1	0
B.19.00.0	SELLO JUNTAS DE DILATACIÓN Y GRIETAS	ML		1	0
B.19.01.0	REPARACIÓN DE JUNTAS DE DILATACIÓN	ML		12.761	0
B.19.02.0	SELLO JUNTA ELASTOMÉRICA, JARDINERA PIO NONO	ML		1	0
B.20.00.0	DEMOLICIÓN PAVIMENTOS DE H.C.V.	M3		2.292	0
B.20.01.0	DEMOLICIÓN PAVIMENTOS DE H.C.V. NOCTURNO	M3		1	0
B.21.00.0	DEMOLICIÓN PAVIMENTOS ASFALTICOS	M3		241	0
B.21.01.0	DEMOLICIÓN PAVIMENTOS ASFALTICOS NOCTURNO	M3		1	0
B.22.00.0	HORMIGÓN SECO COMPACTADO	M3		1	0
B.23.00.0	FRESADO DE PAVIMENTO				
B.23.01.0	FRESADO ASFALTO				
B.23.01.A	ESPESOR 0-5 CM 300 A 700 M2	M2		528	0
B.23.01.B	ESPESOR 0-5 CM >700 M2	M2		1.784	0
B.23.01.C	ESPESOR 5,1-7 CM 300 A 700 M2	M2		1.037	0
B.23.01.D	ESPESOR 5,1-7 CM >700 M2	M2		1.177	0
B.23.01.E	ESPESOR 7,1-10 CM 300 A 700 M2	M2		1	0
B.23.01.F	ESPESOR 7,1-10 CM >700 M2	M2		1	0
B.23.01.G	ESPESOR 10,1-15 CM 300 A 700 M2	M2		1	0
B.23.01.H	ESPESOR 10,1-15 CM >700 M2	M2		1	0
B.24.00.0	SUM. Y COLOC. ASFALTO EN FRÍO (Tipo Perma-patch) 30K	UNID.		554	0
B.25.00.0	CALZADA DE H.C.V. E=0,20 M. A LAS 24 HRS.	M2		1	0
B.26.00.0	BACHEOS ASFALTO	M2		2.489	0
B.27.00.0	CARPETA ASFÁLTICA CON MEZCLA EN CALTE. E=0,05M - manual	M2		1	0
B.28.00.0	CARPETA ASFÁLTICA CON MEZCLA EN CALTE. E=0,07M - manual	M2		1	0
B.29.00.0	PAVIMENTO HORMIGÓN E=0,08 M.	M2		1	0
B.30.00.0	PAVIMENTO DRENANTE E=0,07 M.	M2		1	0
B.30.01.0	PAVIMENTO DRENANTE E=0,07 M. COLOR	M2		1	0
B.31.00.0	PROYECTO DE PAVIMENTACIÓN Y AGUAS LLUVIAS PARA SERVIU	M2		1	0
C.- ACERAS					
C.01.00.0	ACERAS DE H.C.V. E=0,07M A LOS 7 DÍAS	M2		5.351	0
C.02.00.0	ACERAS DE H.C.V. E=0,07 M A LAS 24 HRS	M2		212	0
C.03.00.0	ACERAS DE H.C.V. E=0,12 M A LOS 7 DÍAS	M2		1	0
C.04.00.0	ACERAS DE H.C.V. E=0,12 M A LAS 24 HRS	M2		2.136	0
C.05.00.0	ACERAS DE ADOCRETO PREF. E=0,06M				
C.05.01.0	SOBRE ARENA				
C.05.01.A	GRIS	M2		10	0
C.05.01.B	COLOR	M2		1	0
C.05.01.C	FULGET (PIEDRA NEGRA O RUBIA)	M2		1	0
C.05.02.0	SOBRE MORTERO				
C.05.02.A	GRIS	M2		6	0
C.05.02.B	COLOR	M2		1	0
C.05.02.C	FULGET (PIEDRA NEGRA O RUBIA)	M2		1	0
C.06.00.0	ACERA BALDOSA CON MEJORAMIENTO DE BASE				
C.06.01.0	TIPO VIÑA (AMARILLA Y NEGRA)	M2		1	0
C.06.02.0	TIPO CORRIENTE (GRIS Y ROJA) 20X20 CM	M2		1	0
C.06.03.0	TIPO FULGET MICROVIBRADA 25X25 CM	M2		32	0
C.06.04.0	TIPO CORRIENTE DOBLE ESPESOR 40X40 CM	M2		26.671	0
C.06.05.0	TIPO FULGET DOBLE ESPESOR 40X40 CM	M2		786	0
C.06.06.0	TIPO VIÑA DOBLE ESPESOR 40X40 CM	M2		1	0
C.06.07.0	ESPECIAL CUALQUIER BALDOSA, COLOR Y ESP.	M2		442	0
C.06.08.0	MICROVIBRADA 16 PANES 40X40	M2		1.440	0
C.06.09.0	MICROVIBRADA COLONIAL PIEDRA NEGRA	M2		141	0
C.06.10.0	BALDOSA CORRIENTE CON MORTERO DE ALTA RESISTENCIA	M2		511	0
C.06.11.0	BALDOSA ESPECIAL CON MORTERO DE ALTA RESISTENCIA	M2		126	0
C.06.12.0	BALDOSA MICROVIBRADA 16 PANES CON MORTERO 382,5 KG. CEM / M3	M2		1	0
C.06.13.0	BALDOSA ESPECIAL CON MORTERO 512 KG. CEM / M3	M2		1	0
C.07.00.0	ACERAS PASTELONES PREFABRICADOS				
C.07.01.0	SOBRE ARENA	M2		24	0
C.07.02.0	SOBRE MORTERO	M2		55	0
C.08.00.0	PAVIMENTO DE ADOQUÍN PIEDRA GRIS PARA ACERAS	M2		39	0
C.08.01.0	PAVIMENTO DE ADOQUÍN PIEDRA COLOR	M2		1	0
C.08.02.0	RECOLOCACIÓN DE ADOQUÍN EN ACERA	M2		17	0
C.09.00.0	PAVIMENTO PIEDRA LAJA	M2		1	0
C.10.00.0	RECOLOCACIÓN PASTELONES SUELTOS				
C.10.01.0	SOBRE ARENA	M2		1	0
C.10.02.0	SOBRE MORTERO	M2		1	0
C.11.00.0	ADCRETO PREFABRICADO TIPO ADOCESPED, S/ ARENA	M2		18	0
C.12.00.0	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN GUARDALLAVES	UN		157	0
C.12.01.0	SUMINISTRO Y COLOC. TAPA GUARDALLAVES	UN		20	0
C.13.00.0	DEMOL.ACERAS CON CARGUÍO Y TRANS.A BOT.	M2		35.991	0



Providencia
170 años

A	B	C	D	USO EXCLUSIVO MUNICIPALIDAD	
				E	F
C.14.00.0	PAVIMENTO HORM.LAVADO CANTO REDONDO				
C.14.01.0	PAV. HORM. LAVADO CANTO REDONDO E=0,07M	M2		98	0
C.14.02.0	PAV. HORM. LAVADO CANTO REDONDO E=0,12M	M2		25	0
C.15.00.0	GRADAS	ML		8	0
C.16.00.0	ACERA BALDOSA SIN MEJORAMIENTO DE BASE	M2		1	0
C.17.00.0	MORTERO NIVELANTE PARA ACERAS	M2		357	0
C.18.00.0	PROVISIÓN BALDOSON	M2		1	0
C.19.00.0	ACERAS DE H.C.V. E=0,07M A LOS 7 DÍAS	M2		1	0
C.20.00.0	ACERAS DE H.C.V. E=0.12 M A LAS 24 HRS	M2		1	0
C.24.00.0	INSTALACIÓN PORCELANATO	M2		1	0
D.- SOLERAS Y SOLERILLAS					
D.01.00.0	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN SOLERAS				
D.01.01.0	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN SOLERAS H.C.V.TIPO A	ML		3.465	0
D.01.02.0	SUMINISTRO Y COLOC. SOLERAS H.C.V.CURVAS TIPO A	ML		1	0
D.01.03.0	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN SOLERA H.C.V. TIPO B	ML		1	0
D.01.04.0	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN SOLERA H.C.V.TIPO C	ML		50	0
D.01.05.0	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN SOLERA DE PIEDRA	ML		919	0
D.01.06.0	SOLERAS MONTANTES	ML		39	0
D.02.00.0	EXTRACCIÓN Y RECOL. SOLERA RECTA TIPO A-B- C	ML		38	0
D.03.00.0	EXTRAC.Y RECOL.SOLERA RECTA O CURVA PIEDRA	ML		1.481	0
D.04.00.0	EXTRACCIÓN SOL. RECTA CURVA Y TRANSP. A BOT.	ML		3.835	0
D.05.00.0	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN SOLERILLAS PREFABRICADAS	ML		10.003	0
D.05.00.1	SOLERILLAS IN SITU	ML		673	0
D.06.00.0	EXTRACCIÓN Y RECOLOCACIÓN DE SOLERILLAS	ML		1	0
D.07.00.0	EXTRACCIÓN SOLERILLAS Y TRANS.A BOT.O BODEGA	ML		5.544	0
D.08.00.0	SUM. Y COLOC.DE SOLERAS DE H.C.V. CON ZARPAS	ML		1	0
D.09.00.0	RADIER REFUERZO ACCESO VEHICULAR	M2		2.883	0
D.10.00.0	SUMINISTRO SOLERAS KASSEL				
D.10.01.0	TIPO 1	ML		1	0
D.10.02.0	TIPO 2	ML		1	0
D.11.00.0	INSTALACIÓN DE SOLERAS KASSEL				
D.11.01.0	TIPO 1	ML		1	0
D.11.02.0	TIPO 2	ML		1	0
E.- OBRAS COMPLEMENTARIAS					
E.01.00.0	EXCAVACIÓN A MANO Y TRANSPORTE A BOTADERO				
E.01.01.0	PROFUNDIDAD 0 A 40 CMS	M3		4.999	0
E.01.02.0	PROFUNDIDAD MAS DE 40 CMS	M3		173	0
E.01.02.A	EXCAVACIÓN A MANO, SIN RETIRO ESCOMBROS	M3		1	0
E.01.03.0	EXCAVACIÓN CON MAQUINA Y TRANSPORTE A BOTADERO	M3		1	0
E.01.03.A	EXC. EN ZANJA A MAQUINA. SIN RETIRO ESCOMBROS	M3		1	0
E.01.04.0	PREPARACIÓN SUBRASANTE NATURAL	M2		2.071	0
E.02.00.0	RELLENOS COMPACTADOS				
E.02.01.0	RELLENO COMPACTADO DE EMPRESTITO	M3		1	0
E.02.02.0	RELLENO COMPACT.CON MAT.PROV.DE EXCAVACIÓN	M3		169	0
E.03.00.0	RELLENO TÚNEL BAJO CALZADA	M3		1	0
E.04.00.0	EMPAREJAMIENTO DE SUPERFICIES DE TIERRA	M3		1	0
E.05.00.0	TRANS.A BOT.O BOD.DE ESCOMB.O MATERIALES	M3		1	0
E.06.00.0	REJILLA PARA SUMIDERO				
E.06.01.0	TIPO S1 ACERO LAMINADO	UN		1	0
E.06.02.0	TIPO S2 ACERO LAMINADO	UN		1	0
E.06.03.0	TIPO S3 ACERO LAMINADO	UN		1	0
E.06.04.0	TIPO S4 ACERO LAMINADO	UN		1	0
E.06.05.0	TIPO S1 FIERRO FUNDIDO	UN		1	0
E.06.06.0	TIPO S2 FIERRO FUNDIDO	UN		1	0
E.06.07.0	TIPO S3 FIERRO FUNDIDO	UN		1	0
E.06.08.0	TIPO S4 FIERRO FUNDIDO	UN		1	0
E.06.09.0	REJILLA ABATIBLE PARA SUMIDEROS	UN		28	0
E.07.00.0	SUM.COLOC.TAPA CÁMARA HORM.ARMADO	UN		1	0
E.07.01.0	TAPA CÁMARA TIPO ACERA SIN MARCO	UN		5	0
E.07.02.0	NIVELACIÓN TAPA/CÁMARA MARCO ACERA	UN		445	0
E.08.00.0	TAPA CALZ. D=600 MM CON MARCO	UN		1	0
E.08.01.0	TAPA CÁMARA CALZADA SIN MARCO	UN		1	0
E.08.02.0	NIVELACIÓN TAPA CÁMARA MARCO CALZADA	UN		40	0
E.08.03.0	NIVELACIÓN SUMIDEROS	UN		51	0
E.09.00.0	SUMINIS.COLOC. TAPA CÁMARA TIPO DOMICILIARIA	UN		113	0
E.09.01.0	TAPA TIPO DOMICILIARIA SIN MARCO	UN		1	0
E.09.02.0	NIVELACIÓN TAPA CÁMARA Y MARCO ACERA	UN		93	0
E.09.03.0	SUM. MARCO Y TAPA FIERRO FUND. CÁMARA AUXILIAR	UN		1	0
E.09.04.0	SUM. MARCO Y TAPA FIERRO FUND. CÁMARA DE PASO	UN		1	0
E.09.05.0	SUM. MARCO Y TAPA FIERRO FUND. CÁMARA MEDIANA	UN		1	0
E.09.06.0	SUM. MARCO Y TAPA RELLENO CÁMARA AUXILIAR	UN		65	0
E.09.07.0	SUM. MARCO Y TAPA RELLENO CÁMARA 0.90*0.90 MTS.	UN		1	0
E.09.08.0	SUM. MARCO Y TAPA METÁLICA DIAMANTADA	UN		1	0
E.10.00.0	EXTR. POSTE Y TRANS. A BODEGA O BOTADERO				
E.10.01.0	MADERA	UN		1	0
E.10.02.0	METÁLICO	UN		5	0
E.10.03.0	CONCRETO	UN		1	0
E.11.00.0	EXTRAC.BASE O ANCLAJE LETREROS Y OTROS	UN		92	0
E.12.00.0	COLOC.TOPES METÁLICOS DE CONTENCIÓN VEHICULAR	UN		52	0



A	B	C	D	USO EXCLUSIVO MUNICIPALIDAD	
				E	F
E.13.00.0	EXT.TOPES METS.CON TANS.P.A BOD.U OTROS LUGARES	UN		28	0
E.13.01.0	EXTRACCIÓN REJAS PEATONALES	UN		167	0
E.13.02.0	EXTRACCIÓN TOPES DE PIEDRA TIPO PLAZA PEDRO DE VALDIVIA Y TRASLADO	UN		1	0
E.14.00.0	RECOLOCACIÓN DE TOPES METÁLICOS	UN		43	0
E.14.01.0	COLOCACIÓN DE REJAS PEATONALES	UN		178	0
E.14.02.0	INSTALACIÓN DE CICLETEROS	UN		2	0
E.14.03.0	INST. TOPES DE PIEDRA TIPO PLAZA P. DE VALDIVIA SOBRE ÁREAS PAVIMENTADAS	UN		1	0
E.15.00.0	TRASLADO E INSTALACIÓN DE ESCAÑOS	UN		1	0
E.16.00.0	TRASLADO JARDINERAS	UN		1	0
E.17.00.0	POZO ABSORBENTE				
E.17.01.0	TIPO A SIN BROCAL Y LOSA	UN		1	0
E.17.02.0	TIPO A CON BROCAL Y LOSA	UN		1	0
E.17.03.0	TIPO B SIN BROCAL Y LOSA	UN		1	0
E.17.04.0	TIPO B CON BROCAL Y LOSA	UN		1	0
E.17.05.0	CONSTRUCCIÓN CÁMARA DE RESPALDO SUMIDERO	UN		1	0
E.17.06.0	CONSTRUCCIÓN CÁMARA SUMIDERO	UN		7	0
E.17.07.0	CONST.ZANJA DRENAJE (H=2; A=0,70)	ML		1	0
E.17.08.0	RELLENO CON BOLONES O RIPO	M3		1	0
E.17.09.0	POZO TIPO C, CON GEOCELAS	M3		1	0
E.18.00.0	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE TUBOS DE C. C.				
E.18.01.0	D=100	ML		1	0
E.18.02.0	D=150	ML		1	0
E.18.03.0	D=175	ML		1	0
E.18.04.0	D=200	ML		1	0
E.18.05.0	D=300	ML		44	0
E.18.06.0	D=400	ML		1	0
E.18.07.0	D=500	ML		1	0
E.18.08.0	D=600	ML		1	0
E.18.09.0	D=700 INCL. BASE CONCRETO 170 K/C M3	ML		1	0
E.18.10.0	D=800 INCL. BASE CONCRETO 170 K/C M3	ML		1	0
E.18.11.0	D=900 INCL. BASE CONCRETO 170 K/C M3	ML		1	0
E.18.12.0	D=1000 INCL. BASE CONCRETO 170 K/C M3	ML		1	0
E.18.13.0	SUM.Y COLOC.TUBOS P.V.C. D=75MM	ML		10	0
E.18.14.0	SUM.Y COLOC.TUBOS P.V.C. D=110MM	ML		90	0
E.18.15.0	SUM.Y COLOC.TUBOS P.V.C. D=140MM	ML		1	0
E.18.16.0	SUM.Y COLOC.TUBOS P.V.C. D=200MM	ML		84	0
E.18.17.0	SUM.Y COLOC.CONDUIT P.V.C. D=32MM	ML		437	0
E.18.18.0	SUMINISTRO TUBO CONDUIT P.V.C. D=32MM	ML		1	0
E.18.19.0	SUM. E INST.TUBO DE ACERO D= 300 MM E=6.33 MM.	ML		1	0
E.19.00.0	SUMINISTRO Y COLOCAC. CANALETA PREFAB.	ML		5	0
E.20.00.0	SUMINISTRO TUBO TELEFÓNICO T-II 110 MM	ML		1	0
E.20.01.0	SUMINISTRO TUBO TELEFÓNICO C-6 110 MM	ML		1	0
E.20.02.0	SUMINISTRO TUBO TELEFÓNICO T-II 63MM	ML		1	0
E.20.03.0	SUMINISTRO CURVA 45º	ML		1	0
E.20.04.0	SUMINISTRO CURVA 90º	ML		1	0
E.20.05.0	TERMINAL DE CÁMARA	ML		1	0
E.20.06.0	INSTALACIÓN TUBO 1 VÍAS	ML		927	0
E.20.07.0	INSTALACIÓN TUBO 2 VÍAS	ML		1	0
E.20.08.0	INSTALACIÓN TUBO 3 A 4 VÍAS	ML		1	0
E.20.09.0	INSTALACIÓN TUBO 5 A 8 VÍAS	ML		1	0
E.20.10.0	INSTALACIÓN TUBO 9 A 12 VÍAS	ML		1	0
E.20.11.0	INSTALACIÓN TUBO 13 A 16 VÍAS	ML		1	0
E.20.12.0	INSTALACIÓN TUBO 17 A 20 VÍAS	ML		1	0
E.20.13.0	INSTALACIÓN TUBO 21 A 24 VÍAS	ML		1	0
E.20.14.0	INSTALACIÓN TUBO 25 A 28 VÍAS	ML		1	0
E.20.15.0	INSTALACIÓN TUBO 29 A 32 VÍAS	ML		1	0
E.20.16.0	INSTALACIÓN TUBO 33 A 36 VÍAS	ML		1	0
E.21.00.0	HORMIGÓN ARMADO (H-30)	M3		1	0
E.22.00.0	CONST.CÁMARA DOMICILIARIA DE LADRILLO	UN		1	0
E.22.01.0	CÁMARA AUXILIAR EN ACERA	UN		1	0
E.22.02.0	CÁMARA DE PASO EN ACERA	UN		1	0
E.22.03.0	CÁMARA DE PASO EN ACERA >1.00M	UN		1	0
E.22.04.0	CÁMARA MEDIANA EN ACERA	UN		1	0
E.22.05.0	ACCESO CÁMARA EXISTENTE 1 DUCTO	GL		13	0
E.22.06.0	ACCESO CÁMARA EXISTENTE 2 A 4 DUCTOS	GL		1	0
E.22.07.0	ACCESO CÁMARA EXISTENTE 5 A 6 DUCTOS	GL		1	0
E.23.00.0	CONST.DE NICHOSUBT.GUARDA MEDIDOR	UN		1	0
E.24.00.0	CONSTRUCCIÓN CÁMARA DE HORM.PREFABRICADO	UN		7	0
E.25.00.0	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN CÁMARA PARA COLECTOR	UN		1	0
E.26.00.0	REJILLAS TIPO ULMA	ML		141	0
E.27.00.0	CANAL U 100				
E.27.01.0	H 13.5	ML		88	0
E.27.02.0	H 15.5	ML		29	0
E.27.03.0	H 18	ML		1	0
E.27.04.0	H 20.5	ML		1	0
E.27.05.0	H 23	ML		1	0
E.28.00.0	PASTO ALFOMBRA	M2		4	0
E.29.00.0	REJILLA TIPO ACUSTERMIC RS-ZZ	ML		1	0
E.30.00.0	CONST. CANALETA CON PLACAS DE HORMIGÓN	ML		1	0



				USO EXCLUSIVO MUNICIPALIDAD	
A	B	C	D	E	F
E.31.00.0	WAL TOP				
E.31.01.0	COLOR ROJO	M2		1	0
E.31.02.0	COLOR VERDE	M2		1	0
E.32.00.0	PROVISIÓN E INSTALACIÓN LETRERO GRANDE EN PVC	UN		1	0
E.33.00.0	MURO ARMADO. BLOQUES ESTRIADOS	M2		1	0
E.34.00.0	MURO ALBAÑILERÍA	M2		1	0
E.35.00.0	DADO DE HORMIGÓN H-20	M3		1	0
E.36.00.0	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CANALETA MULTI V 150	ML		1	0
E.37.00.0	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE REJILLA RANURADA	ML		1	0
E.38.00.0	CERCO MIXTO OSB-MALLA RACHEL-MALLA VISCOCHO	ML		1	0
F.- TRATAMIENTOS ESPECIALES					
F.01.00.0	PAVIMENTOS ASERRADOS				
F.01.01.0	ASERRADO DE HORMIGÓN	ML		4.891	0
F.01.02.0	ASERRADO DE ASFALTO	ML		1.184	0
F.01.03.0	ASERRADO DE ACERAS	ML		8.427	0
F.01.04.0	ASERRADOS DE JUNTAS DE DILATACIÓN	ML		1	0
F.02.00.0	ADHESIVO EPÓXIDO	M2		1	0
F.03.00.0	ANCL.DE ACERO EN HORMIGÓN C/EPÓXIDO	UN		1	0
F.04.00.0	CEPILLADO DE PAVIMENTOS				
F.04.01.0	CEPILLADO DE PAVIMENTOS DE HORMIGÓN				
F.04.01.1	SUPERFICIE < 500 M2	M2		1	0
F.04.01.2	SUPERFICIE > 500 Y < 1.000 M2	M2		1	0
F.04.01.3	SUPERFICIE > 1.000 M2	M2		1	0
F.04.02.0	CEPILLADO DE PAVIMENTO DE ASFALTO				
F.04.02.1	SUPERFICIE < 500 M2	M2		1	0
F.04.02.2	SUPERFICIE > 500 Y < 1.000 M2	M2		1	0
F.04.02.3	SUPERFICIE > 1.000 M2	M2		1	0
F.05.00.0	ENSAYE BALDOSAS	UN		1	0
F.06.00.0	ENSAYES HORMIGÓN.				
F.06.01.0	EXTRACCIÓN DE TESTIGO DE HORMIGÓN	UN		1	0
F.06.02.0	ENSAYE FLEXOTRACCIÓN	UN		1	0
F.07.00.0	ENSAYES ASFALTO				
F.07.01.0	EXTRACCIÓN DE TESTIGO	UN		1	0
F.07.02.0	CONTENIDO DE ASFALTO EN MEZCLAS	UN		1	0
F.07.03.0	GRANULOMETRÍA DE ÁRIDOS	UN		1	0
F.08.00.0	ENSAYES DE SUELO				
F.08.01.0	CLASIFICACIÓN DE SUELOS	UN		1	0
F.08.02.0	PROCTOR	UN		1	0
F.08.03.0	C.B.R	UN		1	0
F.08.04.0	DENSIDAD BASE O SUB- BASE	UN		1	0
F.09.00.0	ENSAYE EN GENERAL	UN		1	0
G.- TOPOGRAFIA					
G.01.00.0	LEVANTAMIENTO TOPOG. INTERS. VIALES ESC.1:200	UN		1	0
G.02.00.0	LEVANTAMIENTO TOPOG.INTER.S.VIALES E.1:100	UN		1	0
G.03.00.0	LEVANTAMIENTO TERRENO C/CURVA DE NIVEL ESC.1:200	HA		1	0
G.04.00.0	LEVANTAMIENTO TERRENO C/CURVA DE NIVEL ESC.1:500	HA		1	0
G.05.00.0	LEVANTAMIENTO DE CALLES ESC.1:200	CUAD		1	0
G.06.00.0	LEVANTAMIENTO DE CALLES ESC.1:500	CUAD		1	0
G.07.00.0	LEVANTAMIENTO DE CALLES ESC.1:1000	CUAD		1	0
G.08.00.0	NIVELACIÓN INTERSECCIÓN VIAL	UN		1	0
G.09.00.0	NIVELACIÓN DE CALLES	CUAD		1	0
G.10.00.0	CATASTRO ESTADO DE ACERAS	M2		1	0
G.11.00.0	CATASTRO ESTADO DE CALZADAS	M2		1	0
G.12.00.0	CATASTRO DE MOB.URBANO,POSTES,TAPAS	CUAD		1	0
				Σ PRECIOS TOTALES EVALUACIÓN \$	0

(*Los precios unitarios deben considerar gastos generales, utilidades e impuestos, además de todos aquellos gastos que irroque el contrato.

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



Providencia

MUNICIPALIDAD DE PROVIDENCIA
EJECUCIÓN Y CONSERVACIÓN PAVIMENTOS COMUNA DE PROVIDENCIA
PERIODO 2017-2021
ANEXO N°7

LICITACIÓN PÚBLICA

“EJECUCIÓN Y CONSERVACIÓN PAVIMENTOS COMUNA DE PROVIDENCIA PERIODO 2017-2021”

LETREROS DE OBRA



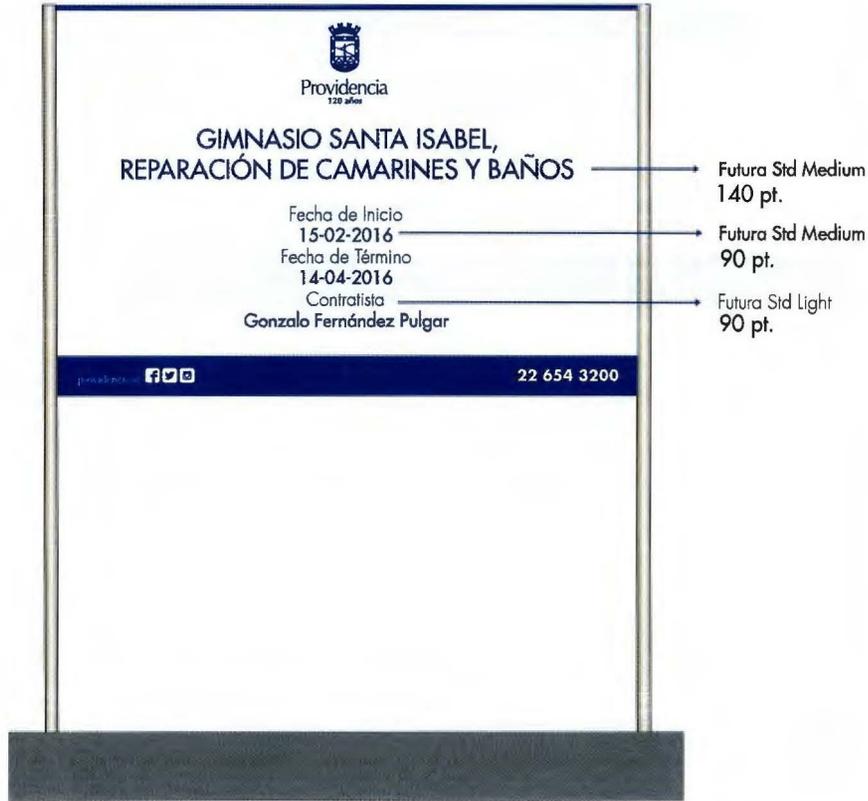
Providencia
120 años

GRÁFICA LETRERO OBRAS

■ PANTONE 288c o similar.



■ PANTONE 288c o similar.
1,20 x 0,80 mt.



 Providencia
120 años

**GIMNASIO SANTA ISABEL,
REPARACIÓN DE CAMARINES Y BAÑOS**

Fecha de Inicio
15-02-2016
Fecha de Término
14-04-2016
Contratista
Gonzalo Fernández Pulgar

Futura Std Medium
140 pt.

Futura Std Medium
90 pt.

Futura Std Light
90 pt.

providencia.cl    22 654 3200

■ PANTONE 288c o similar.
2 x 1,35 mt.



 Providencia
120 años

**GIMNASIO SANTA ISABEL,
REPARACIÓN DE CAMARINES Y BAÑOS**

Fecha de Inicio
15-02-2016
Fecha de Término
14-04-2016
Contratista
Gonzalo Fernández Pulgar

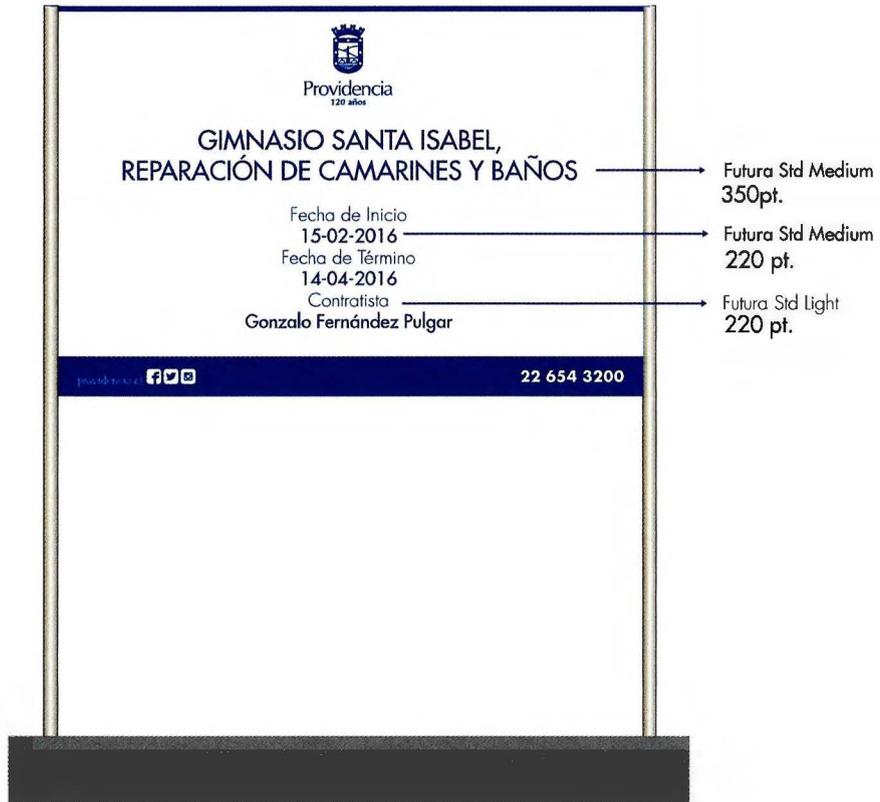
Futura Std Medium
250 pt.

Futura Std Medium
150 pt.

Futura Std Light
150 pt.

providencia.cl    22 654 3200

■ PANTONE 288c o similar.
3 x 2 mt.



Providencia
120 años

**GIMNASIO SANTA ISABEL,
REPARACIÓN DE CAMARINES Y BAÑOS**

Fecha de Inicio
15-02-2016

Fecha de Término
14-04-2016

Contratista
Gonzalo Fernández Pulgar

providencia.cl    22 654 3200

Futura Std Medium
350pt.

Futura Std Medium
220 pt.

Futura Std Light
220 pt.

LICITACION PÚBLICA

“EJECUCIÓN Y CONSERVACIÓN PAVIMENTOS COMUNA DE PROVIDENCIA PERIODO 2017-2021”

BASES TÉCNICAS

GENERALIDADES:

Las obras o reparaciones que se encomienden se podrán realizar en el Bien Nacional de Uso Público, en el interior de recintos de propiedad municipal, en arriendo, entregadas en comodato y otros según lo determine la Municipalidad.

Las Bases Técnicas señaladas en el Manual de Pavimentación y Aguas Lluvias del SERVIU Metropolitano, serán complementarias a estas Bases Técnicas y se pueden consultar en la página web www.serviu.cl/13/pavimentación.

I.- OBRAS DE CONSTRUCCION

A.- BASES

A.01.00.0

Base estabilizada

Sobre la sub-base debidamente compactada, nivelada, y recibida por la I.T.O., se extenderá una capa de material estabilizado, el espesor será indicado por la I.T.O.

El estabilizado será compactado con la humedad óptima, hasta conseguir como mínimo el 95% de la densidad máxima compactada seca (DMCS), determinada por el ensayo del Proctor Modificado (Nch 1534-2). Se compactará por capas de un espesor máximo de 20 cm.

El material de la base estabilizada deberá cumplir con la granulometría indicada en Manual de Pavimentación y Aguas Lluvia del SERVIU Metropolitano, Diciembre 2005.

Cada vez que lo estime conveniente, la I.T.O. podrá solicitar cualquiera de los siguientes ensayos relacionados con la construcción de subrasantes y bases:

- Análisis granulométrico de suelos, designación ASTM, D 422.
- Límites de Atterberg , designación ASTM, D 4318.
- Compactación Proctor Modificado, designación ASTM, D 1557.
- Ensaye CBR, designación ASTM, D 1883.
- Densidad del suelo, mediante cono de arena, designación ASTM, D 1556.
- Densidad en terreno, mediante densímetro nuclear, designación ASTM, D 2922.
- Abrasión del agregado grueso, designación ASTM, C 131.

A.02.00.0

Base de Arena

Las bases de arena estarán constituidas por material granular y un contenido de finos que no sobrepase el 15%. Se deberán compactar mecánicamente.



Providencia

Dirección de Obras Municipales
Departamento de Construcción

A.03.00.0

Relleno de Arena Rubia

Esta actividad contempla el relleno y compactación por medios hidráulicos, de arena con contenido de finos no mayor al 15%. Se utilizará en canalización de ductos, tanto para la cama de arena de la tubería como para el relleno de las oquedades entre la tubería. Esta envoltura será como mínimo, hasta 0.10 mts sobre la clave de las tuberías.

A.04.00.0

Base de Grava

Considera una capa de ripio chancado con tamaño máximo de 1 ½", de 5 cms. de espesor. Esta capa deberá ser compactada y mojada, de manera que la grava penetre en la sub-base. El proceso se repetirá hasta que la superficie no presente afloramientos de tierra y la piedra ya no se pueda incorporar al subsuelo.

La compactación se hará por medios mecánicos y el material se humedecerá debidamente produciendo el máximo de compactación posible. En veredas, se debe abarcar incluso la zona de las solerillas.

A.05.00.0

Base de suelo cemento e = 0, 15 m.

La base de suelo cemento deberá contener 85 Kg. cem. / M³, mezclándose homogéneamente con arena y estabilizado natural o de planta. La razón de arena y estabilizado natural será en proporción 1:1 en Volumen Seco.

Una vez que el material esté mezclado en forma homogénea, deberá depositarse en la zona donde será colocado, para ser esparcido uniformemente compactando a humedad óptima, consiguiendo como mínimo un 95% del Proctor Modificado.

A.06.00.0

Carpeta de maicillo compactado

Comprende el suministro, transporte, colocación y compactación con placa vibradora de una carpeta de maicillo. El espesor será el que determina la I.T.O.

A.07.00.0

Carpeta de Gravilla

A.07.01.0

Provisión

Comprende la provisión de gravilla de buena calidad, tamaño máximo ¾", la cual podrá ser chancada o de canto redondo según se requiera.



Providencia

Dirección de Obras Municipales
Departamento de Construcción

A.07.02.0

Colocación

Comprende la colocación de gravilla en un espesor determinado por la I.T.O., previa nivelación y compactación del terreno. Este ítem, incluye nivelación y compactación del terreno.

B.- Calzadas

B.01.00.0 a B.08.03.0

Calzada de hormigón de cemento vibrado

Su ejecución deberá cumplir con las Normas SERVIU (Manual de Pavimentación y Aguas Lluvia, Serviu Metropolitano, Diciembre 2005) y Normas INN respectivas.

Previo a la colocación del hormigón, la base estabilizada se humedecerá superficialmente con agua.

La dosis mínima de cemento será de 340 Kg. cem. / M3 de hormigón elaborado.

La resistencia media a los 28 días, medida a flexotracción será como mínimo 50 Kg. / cm², con un nivel de confianza mínimo de 80% y tamaño máximo nominal de 40 mm.

El moldaje para la confección de pavimentos en calzada debe tener la misma altura que el espesor del pavimento.

Las juntas transversales se distribuirán conforme a normativa SERVIU y consistirán en una ranura de un máximo de 2 mm. sin sello y una profundidad de 1/3 del espesor del pavimento.

Para el caso de los pavimentos antiguos, el sello de las juntas será del tipo masilla elástica acrílica capaz de deformarse al 100% y con una adhesión tal que pueda dilatarse en un 150%, sin experimentar desprendimiento, éste quedará a unos 4 mm. bajo el nivel superior de la calzada.

El contratista deberá proveer los medios para proteger el pavimento, tanto de sus propios equipos como del público en general. El pavimento se entregará al tránsito cuando las juntas del tramo se encuentren selladas, la superficie se encuentre limpia y la resistencia del hormigón haya alcanzado el 75 % de la resistencia característica especificada.

Se podrá exigir lisura al pavimento terminado, no aceptándose ondulaciones mayores a 4 mm. Además para el correcto curado se utilizará un compuesto de curado, aplicado con fumigador sobre el hormigón fresco.

Este ítem considera la confección de la losa de hormigón, con sus juntas y sellos cuando se requiera.

B.01.01.0 a B.08.03.0

Calzada de H.C.V. con acelerante de fraguado

Al hormigón descrito en el punto anterior se le agregará un acelerador de fraguado del tipo, SIKA 3 o similar con el objeto de una pronta puesta en servicio.(con el objeto de obtener las resistencias necesarias para su puesta en servicio, de acuerdo a los plazos que indique la ITO)





Providencia

Dirección de Obras Municipales
Departamento de Construcción

B.08.04.0

Calzada de H.C.V. a los 7 días, pigmentado

Corresponde a un hormigón de color proveniente de planta hormigonera. El color será de acuerdo a las indicaciones de la Inspección Técnica. Se considera todo lo indicado en el ítem B.01.00.0 a B.08.03.0

B.09.00.0

Adocreto prefabricado e=0,08 m.

Estos elementos deben cumplir con el código de Normas y Especificaciones Técnicas de obras de pavimentación del Minvu. Se define una resistencia característica a la compresión de 450 kg./cm². y se instalarán en la forma de aparejo indicadas para cada caso.

B.09.01.0

Adocreto sobre arena

Se emplearán adocretos prefabricados microvibrados de 8 cm. de espesor sobre una capa de arena de 3 cm. de espesor una vez compactado, tamaño máximo 10 mm.

Recibida la base estabilizada por la I.T.O. se colocará una base de 3 cm. de espesor de arena de lepanto fina o arena de estuco seca, de tamaño inferior a 1,2 mm, la que será alisada con una regla para cumplir exactamente con los niveles proyectados sobre la que irá asentado el adocreto prefabricado, según diseño definido por la ITO y con separación entre adocretos de 2 a 5 mm. Previamente se deben instalar los elementos de restricción de borde.

La base de arena deberá quedar aproximadamente a 2 cm. sobre el nivel normal antes de ser compactado. La superficie del adocreto no debe mostrar desniveles de tal modo que una regla de 3 m. de longitud, asentada sobre el pavimento, debe tomar contacto con todos los adocretos colocados. A continuación se extenderá sobre esta superficie una capa de arena fina, seca y limpia, que deberá rellenar las juntas entre adocretos (emboquillado), para lo que se empleará una escoba o escobillón. Hecho esto, deberá quedar sobre la superficie, una delgada capa de arena (aproximadamente 0,5 cm. de espesor) que servirá de amortiguador de la placa vibradora que será pasada a continuación. Deberá efectuarse mínimo tres pasadas de la placa, para conseguir una superficie plana y uniforme. Terminado este proceso, se barrerá la superficie pavimentada, dejándola completamente limpia. Las unidades dañadas durante la compactación deberán ser reemplazadas.

Cuando deban efectuarse remates en la colocación de estos elementos estos se harán con mortero de una dosificación en volumen de 1:3, el que deberá llegar a la base estabilizada.

La superficie de estos remates deberá tener terminación similar a la superficie del elemento colocado (tipo y dibujo).

Será de cuenta del contratista rehacer a satisfacción de la I.T.O. todas aquellas superficies que sean rechazadas por defectos de construcción.

La pendiente transversal será mínimo de un 2 %.

Este ítem considera el suministro e instalación de todos los materiales especificados en el método constructivo, salvo la base estabilizada y excavaciones.





Providencia

Dirección de Obras Municipales
Departamento de Construcción

B.09.01.A

Color gris o corriente.

B.09.01.B

Color según proyecto y exigencias de la I.T.O.

B.09.01.C

Tipo Fulget, (piedra negra o rubia).

B.09.02.0

Adocreto sobre mortero y emplantillado.

Se emplearán adocretos prefabricados de 8 cm. de espesor sobre un emplantillado de hormigón pobre de 170 Kg. cem/m³, de 0.10 m. de espesor, construida conforme al punto B.01 y sobre una base estabilizada de 0.15 a 0.20 m. de espesor, de acuerdo a instrucciones de la I.T.O., construida conforme al punto A.01.00.0. El mortero de pega será en proporción en volumen de 1:3 y de 4 cm. de espesor. El fraguado se hará con lechada de cemento, mezclando 1 Kg. de cemento con 4 lts. de agua y arena de lepanto. La separación entre adocretos será de 2 a 3 mm. para que penetre la lechada de cemento.

Este ítem considera losa de hormigón, adocretos, mortero de pega y fragüe.

B.09.02.A

Color gris o corriente.

B.09.02.B

Color según proyecto y exigencias de la I.T.O.

B.09.02.C

Tipo Fulget piedra negra o rubia.

B.09.03.0

Adocreto sobre mortero

Se especifica similar método constructivo y material a los descritos en B.09.02.0, sin considerar la base de hormigón pobre.

B.09.03. A

Color gris o corriente

B.09.03.B

Color según proyecto y exigencias de la I.T.O.



B.09.03.C

Tipo Fulget, piedra negra o rubia.

B.10.00.0

Suministro y colocación de adoquines

Se emplearán adoquines de piedra de aproximadamente 0,10 m. x 0,15 m. y de 0.15 m. de espesor, salvo indicación de la I.T.O. Este pavimento se instalará sobre un mortero de pega húmedo, proporción 1:2 en volumen. El fragüe se realizará con un mortero fluido.

B.10.00.1

Suministro y colocación de Adoquín de piedra con hormigón rápido.

Se emplearán adoquines de piedra, según lo indicado en Item B.10.00.0. Este pavimento se instalará sobre hormigón rápido, predosificado, debe contener cemento de alta resistencia, tipo fraguamax. Se requiere una resistencia mínima de 300 Kg/cm² a las 24 horas.

Para la ejecución de la base se seguirán las instrucciones del punto A.01.00.0

El espesor del hormigón sobre el cual se asientan los adoquines será mínimo de 0.1 mts. y se deben dejar canterías de 1 cm. aproximadamente

Para la instalación, el adoquín debe quedar embebido en el hormigón, a una altura de 2/3 de su espesor, para asegurar su adherencia. El fragüe se realizará agregando más agua al mismo material. Terminado el proceso de instalación, se debe humedecer y cubrir con poliester.

Este ítem no considera la base estabilizada ni la demolición del hormigón de base existente.

B.10.00.2

Extracción y recolocación de adoquines de piedra con hormigón rápido

Consulta la extracción y recolocación de adoquines de piedra que se encuentran sueltos o desnivelados por fallas en su base.

Para la ejecución de la base se seguirán las instrucciones del punto A.01.00.0.

Para la instalación de adoquines, se consideran las indicadas en Item B.10.00.1.

Este ítem no considera la base estabilizada ni la demolición del hormigón de base existente.

B.10.01.0

Extracción y recolocación de adoquines de piedra de calzadas

Consulta la extracción y recolocación de adoquines de piedra que se encuentran sueltos o desnivelados por fallas en su base.

Para la ejecución de la base se seguirán las instrucciones del punto A.01.00.0 y para la colocación de los adoquines las del punto B.09.02.0

La municipalidad podrá suministrar adoquines, los que deberán ser seleccionados y transportados por el contratista, desde bodega municipal previo Vº Bº de la I.T.O.

Este ítem no considera la base estabilizada ni la demolición del hormigón de base existente.

B.10.02.0

Suministro e instalación malla tipo Acma

Se consulta la colocación de malla de refuerzo para pavimentos, se considera malla de acero AT 56-50-H, soldada por fusión eléctrica, de diámetro ≥ 5 mm. Debe además, cumplir con normativa Nch 1173 y Nch 219 of. 77.

B.11.00.0

Extracción de adocretos y transporte a botadero o bodega

Consulta la extracción de adocretos de calzadas o aceras y su transporte a bodega municipal u otro recinto, como condición de pago, se exigirá que sean debidamente ordenados por el contratista. Los adocretos deteriorados deberán ser transportados a botadero. Será la I.T.O, quien determine su destino.

B.12.00.0

Extracción y recolocación de adocretos

Consulta extracción y recolocación de adocretos de calzadas o aceras que están sueltos o desnivelados por fallar la base. Para el arreglo de la base se deberá seguir las instrucciones del punto A.01.00.0 y A.02.00.0 y para la colocación de adocretos las indicaciones del punto B.09.01.0, B.09.02.0 y B.09.03.0 según corresponda, teniendo los adocretos de calzada un espesor de 8 cm. y los de acera de 6 cm.

El municipio podrá suministrar los adocretos si al extraerlos resultan destruidos o cuando se requiera cambiar el tipo de pavimento existente por adocretos. Para ello el contratista deberá retirarlos desde bodega municipal u otro recinto, previa orden de la I.T.O.

Este ítem no incluye base estabilizada.

B.12.01.0

Sobre arena

B.12.02.0

Sobre mortero y hormigón.

B.12.03.0

Sobre mortero.



Providencia

Dirección de Obras Municipales
Departamento de Construcción

B.13.00.0

Imprimación asfáltica

La imprimación consistirá en un riego de asfalto líquido de baja viscosidad que irá sobre la base estabilizada que se cubrirá con carpeta o cualquier tratamiento asfáltico.

El asfalto líquido que se utilizará será el MC-30 para bases de textura “cerrada” y el MC-70 para las “abiertas”, siendo la cantidad a utilizar variable entre 0,8 a 1,5 LT/M2 dependiendo de la textura. En todo caso para su correcto uso y aplicación deberán seguirse estrictamente las recomendaciones especificadas por el fabricante.

La I.T.O., para asegurarse de la calidad del producto, podrá exigir certificados extendidos por el fabricante y además las dosis de aplicación a utilizar según textura de la base y tiempo de curado.

B.13.00.1

Imprimación asfáltica nocturna

Corresponde a la imprimación asfáltica efectuada entre las 21:00 y las 06:00 horas en cualquier día de la semana, previa autorización de la I.T.O.

B.13.01.0

Riego de liga

Mediante distribuidores a presión, se efectuará la aplicación de un riego asfáltico consistente en emulsiones asfálticas de quiebre rápido (CRS), que cumplan con la norma Nch 2440. Podrá ser diluido en agua, en proporción máxima 1:1 y su aplicación será a razón de 0.4 a 1.0 L/ M2 de superficie.

Previo a su aplicación, la superficie deberá estar libre de materiales sueltos, perfectamente limpia y seca.

En todo caso la I.T.O. exigirá el certificado de calidad del producto y la correcta aplicación y uso del riego asfáltico especificado por el fabricante.

B.13.02.0

Riego de liga nocturno

Corresponde al riego de liga efectuado entre las 21:00 y las 06:00 horas en cualquier día de la semana, previa autorización de la I.T.O.

B.13.03.0

Riego de liga modificado

Antes de la colocación de la mezcla asfáltica se deberá aplicar un Riego de liga o riego de imprimación en toda la superficie a recapar, esta será del tipo CSS1-h, las cuales deberán cumplir con los requisitos estipulados en la NCh 2440, con un porcentaje de xilol no mayor a 25% en el Ensayo de la Mancha con heptano-xilol medido según el método NCh 2343.





Providencia

Dirección de Obras Municipales
Departamento de Construcción

El procedimiento de trabajo de aplicación riego de liga o riego de imprimación, deberá ajustarse a lo estipulado en el Manual de Pavimentación y Aguas Lluvia de Serviu Metropolitano. Sección 5 Art 5.4 y 5.5

Una vez producido el “quiebre” del riego aplicado, se podrá comenzar con la colocación de la mezcla asfáltica.

B.13.03.1

Riego de liga modificado Nocturno

Corresponde al Riego de liga modificado efectuado entre las 21:00 y las 06:00 horas en cualquier día de la semana, previa autorización de la I.T.O.

B.14.00.0

Carpeta asfáltica con mezcla en caliente

Se deberá respetar el espesor promedio de carpeta asfáltica, indicado por la ITO para cada caso. La mezcla asfáltica, su transporte y colocación, deberán cumplir con normativa indicada en Manual de Pavimentación y Aguas Lluvia, SERVIU Metropolitano, Diciembre 2005.

Para asfaltar sobre pavimento existente, deberá primero retirarse el material suelto barriendo perfectamente la superficie, luego se deberá aplicar el tratamiento a las grietas que sea necesario según lo estime la I.T.O. y sello de juntas de dilatación. Posteriormente se imprimirá la superficie a pavimentar con un riego de liga según lo indica el punto B.13.01.0, y se procederá a la aplicación de la carpeta asfáltica.

Los trabajos de reparación de calzada de asfalto, deben considerar; aserrado de pavimento, demolición de pavimento con retiro de escombros, imprimación o riego, carpeta de asfalto y sello. Este ítem considera la carpeta asfáltica y su sello asfáltico perimetral.

B.14.01.0

Ejecución de carpeta asfáltica con maquinaria

Se empleará máquina terminadora de asfalto tipo Finisher y compactación con rodillo neumático y rodillo liso.

Para repavimentar sobre hormigón de cemento, adoquín o carpeta asfáltica, deberá primero retirarse el material suelto barriendo perfectamente la superficie, luego se deberá aplicar el tratamiento a las grietas que sea necesario según lo estime la I.T.O. y sello de juntas de dilatación. Posteriormente se imprimirá la superficie a pavimentar con un riego de liga según lo indica el punto B.13.01.0, y se procederá a la aplicación de la carpeta asfáltica.

Este ítem considera la carpeta asfáltica y su sello asfáltico perimetral. Será responsabilidad del contratista la ubicación exacta de todas las tapas de cámaras de inspección que se encuentren en

el área a repavimentar, las que deberá nivelar posteriormente a la aplicación del asfalto, de acuerdo a las partidas que para ello se consultan.



Providencia

Dirección de Obras Municipales
Departamento de Construcción

B. 14.02.0

Confección carpeta en forma manual

Se ocupará en superficies menores, en donde la distribución del asfalto se hará en forma manual. El recarpeteo deberá efectuarse con asfalto de planta y según indicaciones del punto B.14.01.0. No se aceptarán parches que tengan como terminación un sobre nivel; se deberá mantener la rasante existente. El no cumplimiento de lo anterior, se cursará una multa según lo indicado en las Bases Administrativas, sin perjuicio de rehacer el trabajo.

B.14.03.0

Carpeta asfáltica con maquinaria, faena nocturna

Será ejecutada entre las 21:00 y las 06: 00 hrs. y su especificación corresponde a la indicada en el punto B.14.01.0.

B.14.04.0

Concreto asfáltico de graduación gruesa (Binder)

Se debe considerar lo indicado en ítem B.14.00.0

B.14.05.0

Carpeta asfáltica con mezcla modificada

La mezcla asfáltica a utilizar será del tipo IV-A-12 realizada con Asfalto modificado con Polímeros, de acuerdo con la siguiente Banda Granulométrica.

BANDA GRANULOMÉTRICA DE ARIDOS		
DENOMINACION		IV -A- 12
TAMICES (NCh)	(ASTM)	% QUE PASA EN PESO
40	mm (1 ½")	
25	mm (1")	
20	mm (3/4")	100
2,5	mm (1/2")	80 - 95
10	mm (3/8")	70 - 85
5	mm (Nº 4)	43 - 58
2,5	mm (Nº 8)	28 - 42
0,63	mm (Nº 30)	13 - 24
0,315	mm (Nº 50)	8 - 17
0,16	mm (Nº 100)	6 - 12
0,08	mm (Nº 200)	4 - 8



Providencia

Dirección de Obras Municipales
Departamento de Construcción

Las propiedades de las mezclas se determinarán según el Método LNV 24 (Deformación plásticas de mezclas bituminosas usando el aparato Marshall), y su diseño se realizará por método Marshall LNV N° 46.

La mezcla asfáltica para carpeta de rodadura deberá cumplir con las siguientes exigencias relativas al Método Marshall de diseño (ASTM D. 1559):

DISEÑO DE MEZCLA	
	Tránsito $\geq 10^6$ EE
Estabilidad (N)	entre 9.000 y 14.000
Fluencia (0.25 mm)	entre 8 y 14
Estabilidad / Fluencia $\frac{Kg}{cm}$	entre 2.400 y 4.300
Huecos en la mezcla	4 % \pm 1
Marshall (compactación briquetas)	75 golpes/cara
Vacíos Agregado Mineral, VAM (mínimo)	13 %
VFA (vacíos llenos de asfalto)	65 - 75%

El diseño de la mezcla asfáltica a utilizar en el servicio deberá ser informado mediante certificados de laboratorios especializados con inscripción vigente MINVU y contar con V° B° del Supervisor del Servicio, antes que el suministrador inicie la fabricación de la mezcla.

B.15.00.0

Suministro e instalación de geogrilla

Para prevenir la reflexión de grietas en pavimentos asfálticos, se utilizará una grilla de fibra de vidrio sobre geotextil de poliéster.

Deberá cumplir con los siguientes valores mínimos:

Resistencias mecánicas a la tensión	
Dirección longitudinal	: 50 KN/m
Dirección transversal	: 50 KN/m
Elongación a la ruptura	
Dirección longitudinal	: < 4%
Dirección transversal	: < 4%
Capacidad de impregnación de betún:	700 gr./m ²

Previo a su instalación se deberán reparar las grietas existentes según lo especifica el punto B.19.00.0 y se nivelarán las superficies siguiendo las indicaciones del punto B.14.00.0 (recarpeteo).

Posteriormente se aplicará el riego de liga del tipo RC-250 o superior, para luego continuar con la instalación del geotextil según indicaciones del fabricante y finalmente se recubrirá toda la superficie tratada con una carpeta de asfalto según se indica en el punto B.14.00.0. Este ítem sólo considera la provisión e instalación del geotextil.





Providencia

Dirección de Obras Municipales
Departamento de Construcción

B.16.00.0

Geogrilla, faena nocturna.

Para su instalación, corresponde lo especificado en punto B.15.00.0. Las condiciones son las indicadas en el punto B.13.02.0

B.16.01.0

Geotextil poliéster

Es un geotextil no tejido, agujado, de filamentos continuos 100% poliéster, con las siguientes propiedades técnicas.

Resistencia a la tracción (carga concentrada):	520 N	ASTM D 4632
Elongación a la ruptura :	> 70%	ASTM D 4632
Resistencia al reventón :	1,4 MPa	ASTM D 3786
Retención de asfalto :	1,5 L/M2	TF 25 # 8

En general se aplicará en zonas agrietadas, no craqueladas, cuyas fisuras no presenten separaciones mayores a 1cm.

Se procederá primeramente a limpiar y sellar adecuadamente todas las fisuras y juntas del pavimento existente; como se indica en B.19.00.0, nivelando las depresiones con asfalto. Luego se aplicará el riego de liga de acuerdo al ítem B.13.01.0.

Se instalará el geotextil, teniéndose la precaución de mantenerlo totalmente estirado, sin pliegues. Las uniones transversales y longitudinales se harán con traslapes mínimos de 10 cm.

En las zonas de traslapo, se deberá hacer una aplicación adicional de ligante asfáltico, para garantizar la saturación total del geotextil.

A continuación se aplicará un rodillado con 2 a 3 pasadas de rodillo neumático y un segundo riego de liga, similar al primero.

Para la aplicación de la carpeta asfáltica se deberá proteger al geotextil esparciendo un gravillado asfáltico sacado del mismo material a aplicar en la carpeta, con el fin de evitar la adherencia entre el geotextil y las ruedas del tren pavimentador.

Este ítem considera la provisión e instalación del geotextil con rodillado, sin incluirse riegos ni carpeta asfáltica.

B.17.00.0

Sello de carpeta asfáltica con arena

Comprende el suministro, transporte y colocación de un sello de espesor 0,6 cm. de arena fina, aplicado sobre asfaltos recién colocados, los trabajos se recibirán una vez que se halla retirado y barrido todo material excedente.



Providencia

Dirección de Obras Municipales
Departamento de Construcción

B.18.00.0

Sello asfáltico slurry seal

Consiste en una lechada asfáltica utilizada principalmente para dar una corrección superficial al pavimento existente, sobre todo para eliminar relleno en zonas ahuelladas, en el trazado de zonas altas y recuperar pavimentos cuya superficie presenta pequeñas fisuras y envejecimiento.

Se compone de una emulsión asfáltica diluida de quiebre lento, de los tipos C.S.S.-1h, SS-1 o SS-1h, su elección se basará principalmente en el tipo de agregados, tránsito y condiciones climáticas locales.

El premezclado consistirá en áridos finos bien graduados, emulsiones asfálticas y agua.

Para disponer el slurry se debe preparar la superficie a tratar mediante barrido o sopleteo mecánico, eliminando cualquier partícula suelta, para luego aplicarlo en un espesor mínimo de 0,60 cm. mediante esparcido manual con rastrillo de goma.

No deberá colocarse lechada asfáltica, cuando la temperatura atmosférica sea inferior a 10°C o durante tiempo inestable o brumoso.

La I.T.O. podrá exigir el certificado de calidad del producto asfáltico entregado por el fabricante.

B.19.00.0

Sello de juntas de dilatación y grietas

El contratista procederá a remover las partículas sueltas y limpiar con soplado con aire comprimido todas las juntas de dilatación y grietas cuyo sello existente se encuentre en mal estado. En general, donde lo indique la I.T.O. No se permitirá el uso de herramientas de percusión que puedan dañar el pavimento.

El o los productos a aplicar como sello serán emulsiones asfálticas, del tipo RS-1, RS-2, CRS1- CRS2 o similar, que permitan el tránsito inmediato ya sea con sello de arena o no.

En todo caso las juntas deberán quedar a nivel de pavimento aceptándose excepcionalmente 3 mm. bajo dicho nivel.

La I.T.O. podrá exigir el correspondiente certificado de calidad del fabricante del producto empleado como relleno, y además la correcta forma de aplicar el producto especificado.

Si el producto requiere sello superficial de arena, el contratista deberá retirar todo el exceso de ella en un plazo no superior a 24 horas.

B.19.01.0

Reparación de juntas de dilatación

La reparación de juntas se hará mediante equipo ruteador. La junta se abrirá en todo su largo, sin desviaciones, en un ancho mínimo de 12 mm. y una profundidad entre 12 y 25 mm., dependiendo de la profundidad de la junta, formando así la caja de sello. Los bordes de la caja deberán biselarse.

Se retirará todo el material suelto, para ello se deberá limpiar mediante sopletes mecánicos.

El material sellante que se utilizará será del tipo Dinaflex o similar. Debe asegurarse una buena penetración y distribución del material sellante y a lo largo de toda la grieta.

La I.T.O. podrá exigir certificado de calidad del material sellante, extendido por el fabricante, además de las especificaciones para su correcta aplicación. Además la I.T.O. deberá verificar profundidad y abertura de la junta tratada.

B.20.00.0 a B.20.01.0

Demolición de hormigón

Previo a la demolición, se deben ejecutar con sierra mecánica, los cortes necesarios para no dañar el pavimento adyacente.

Considera la demolición de una superficie de H.C.V. de cualquier espesor, con carguío y transporte a botadero. La demolición puede ser manual o con máquina según lo ordene la I.T.O., pudiendo tratarse de pavimentos de calzadas, fundaciones, radieres u otros elementos de hormigón.

B.21.00.0 a B.21.01.0

Demolición de pavimento asfáltico

Previo a la demolición, se deben ejecutar con sierra mecánica, los cortes necesarios para no dañar el pavimento adyacente.

Consulta la demolición de una superficie de pavimento asfáltico de cualquier espesor, con carguío y transporte a botadero. La demolición puede ser manual o a máquina según ordene la I.T.O.

B.22.00.0

Hormigón seco compactado con máquina

Este hormigón se utilizará preferentemente como base para tapar hoyos en calzada. Los áridos se utilizarán en proporciones equivalentes a los de un hormigón tradicional y la cantidad de cemento será de 212 Kg. de cemento por M3. La cantidad de agua queda definida por un 5% de humedad.

Se podrá utilizar hormigón premezclado de planta, con un cono mínimo que asegure bajo contenido de humedad.

La compactación se hará con rodillo o con vibropisón según sean las características de la reparación. En los casos en que se cubra con carpeta asfáltica, se dará el tiempo suficiente para que exude, evapore y pueda aplicarse el riego de liga y el asfalto.

B.23.00.0

Fresado de pavimento

Se ocupará únicamente máquina fresadora de pavimentos, la que permite rebajar por espesores según se requiera, dejando la superficie provisoriamente transitible.

Previamente al fresado, se trazará debidamente la calzada con el objeto de dejar contornos de fresado perfectamente rectos.



Providencia

Dirección de Obras Municipales
Departamento de Construcción

El material extraído se llevará inmediatamente a botadero, no permitiéndose su acumulación en la vía pública. Además las correas transportadoras, camiones y todos los elementos involucrados se protegerán para evitar la dispersión de partículas gruesas y el levantamiento de polvo en el ambiente.

Después de realizado el fresado, se limpiará la superficie y retirará todo el material suelto.

B.23.01.0

Fresado asfalto

- B.23.01.A. Espesor 0 hasta 5 cm., 300 a 700 M2
- B.23.01.B. Espesor 0 hasta 5 cm., más de 700 M2
- B.23.01.C. Espesor entre 5, 1 y 7 cm. 300 a 700 M2
- B.23.01.D. Espesor entre 5,1 y 7 cm. más de 700 M2
- B.23.01.E. Espesor entre 7,1 y 10 cm. 300 a 700 M2
- B.23.01.F. Espesor entre 7,1 y 10 cm. más de 700 M2
- B.23.01.G. Espesor entre 10,1 y 15 cm. 300 a 700 M2
- B.23.01.H. Espesor entre 10,1 y 15 cm. más de 700 M2

B.24.00.0

Suministro y colocación de asfalto en frío

El material a utilizar, será asfalto en frío y debe cumplir con las siguientes Especificaciones Técnicas:

Densidad real seca	:	2.692 Kg/m ³
Densidad neta	:	2.746 Kg/m ³
Absorción	:	0.690 Kg/m ³
Densidad promedio	:	2.252 Kg/m ³ (Probetas Marshall)

El bache no requiere preparación especial, sólo será necesario barrer antes de aplicar el material, restos de materia orgánica, agua, barro, nieve, restos de otros materiales, etc.

Una vez limpio el bache, el Contratista procederá a compactar con placa vibradora la subrasante si ésta se encuentra suelta.

En caso de baches de más de 5 cm de profundidad, y siempre que la I.T.O. lo autorice, se podrá rellenar el bache con base granular estabilizada y compactada con placa vibradora hasta alcanzar la altura mínima de 3 cm para la aplicación del producto.

Preparado el bache a reparar, se deberá verter directamente el producto de la bolsa al centro del bache, esparciéndolo hacia los bordes con un rastrillo. Una vez que el bache ha sido llenado con el producto se procederá a compactarlo con la placa vibradora. La altura de la reparación sobre el nivel del pavimento circundante debe ser de 3 a 6 mm.

Finalmente, se deberá limpiar y retirar los restos de material y basuras, para habilitar inmediatamente al tránsito vehicular.



B.25.00.0

Calzada de hormigón, e=0,20 m. a las 24 horas

Considera la demolición de calzada existente, con extracción de escombros y transporte a botadero, excavación, compactación de subrasante, base estabilizada de e=0,15 m. y losa de hormigón, cortes y sellos. De acuerdo a los procedimientos indicados en los ítems respectivos de cada una de estas partidas.

B.26.00.0

Bacheos asfalto

Considera Riego de liga, asfalto de espesor variable y sello. De acuerdo a los procedimientos indicados en los ítems respectivos de cada una de estas partidas.

B.27.00.0

Carpeta asfáltica con mezcla en caliente, e=0,05 m.

Considera demolición de asfalto existente, riego de liga, carpeta de asfalto y sello. De acuerdo a los procedimientos indicados en los ítems respectivos de cada una de estas partidas.

B.28.00.0

Carpeta asfáltica con mezcla en caliente, e=0,07 m.

Considera demolición de asfalto existente, riego de liga, carpeta de asfalto y sello. De acuerdo a los procedimientos indicados en los ítems respectivos de cada una de estas partidas.

B.29.00.0

Pavimento de hormigón, e=0,08 m.

Se considera hormigón de planta de espesor 8 cm, su resistencia media a los 28 días, medida a flexotracción será de 48 Kg. / cm², con un nivel de confianza mínimo de 80% y tamaño máximo nominal de 20 mm.

Se realizarán cortes longitudinales y transversales, sin dañar el pavimento, la profundidad de corte es de 3 cms y corte húmedo. Irán a una distancia máxima de 1.75 m, formando losas cuadradas, para ello se utilizará sierra de corte delgado (2.0 mm), las que no requieren sello, sí se deberá repasar la membrana de curado en los cortes para asegurar una buena hidratación de las aristas.

Este pavimento irá sobre base estabilizada de 15 cm., preferentemente granular drenante, es decir aquella que tiene un porcentaje de finos inferior al 6%, construida según punto A.01.00.0. Dependiendo del sistema de hormigonado y la terminación requerida, se debe ajustar la trabajabilidad de la mezcla, la que debe estar comprendida entre 5 y 10 cm. de asentamiento de cono.

Para evitar fisuras, el curado se debe efectuar mediante colocación de membrana. Se debe complementar este curado, mediante la colocación de geotextil o polietileno con burbujas, se deberá cubrir el hormigón por lo menos 24 horas desde la terminación de la faena del corte.



Providencia

Dirección de Obras Municipales
Departamento de Construcción

El geotextil, es tejido de espesor 2 mm. aproximadamente, el que se deberá mantener saturado de agua, sobre el hormigón.

La membrana de curado, será del tipo Sikacure o similar, que cumpla con la norma del Laboratorio Nacional de Vialidad LNV 26-86.

El contratista deberá proveer los medios para proteger el pavimento, tanto de sus propios equipos como del público en general.

La terminación superficial deberá asegurar una rugosidad inicial máxima de 2 m / Km. Para la rugosidad inicial solicitada, se descontarán las singularidades (cámaras, cruces de calzada, etc.), según lo indicado en el Manual de Pavimentación y Aguas Lluvias del SERVIU Metropolitano. (Versión Diciembre 2005).

Los medios de colocación son los mismos de un hormigón tradicional.

Este ítem considera la confección de la losa de hormigón, con sus juntas.

B.30.00.0

Pavimentos drenantes

Se considera hormigón permeable de 7 cm. de espesor, con una resistencia mínima de 10MPa a la compresión. La granulometría del árido será entre 3/8" y 1/2". El pavimento drenante se colocará sobre malla geotextil de 70 Gr/m2 del tipo poliéster para evitar contaminación. Su uso será exclusivamente para rellenos de tazas de árboles.

B.30.01.0

Pavimentos drenantes color

Este ítem considera diferencia en acabados y colores del árido, de acuerdo a requerimiento de la I.T.O. En los restantes requerimientos, considera lo indicado en el ítem B.30.00.0.

B.31.00.0

Proyectos de Pavimentación y Aguas Lluvias para Serviu (Aceras, Calzadas y Estacionamientos)

Considera el estudio y desarrollo de proyectos de pavimentación y aguas lluvia para ser presentado a SERVIU. La empresa debe evaluar, en conjunto con el IMC, la situación existente en terreno, para dar la mejor solución a los trabajos de mantención y reposición de pavimentos que se proyecten. La empresa debe entregar los antecedentes a la municipalidad en formato autocad y debe ingresar a SERVIU los documentos requeridos para cada proyecto; planos, especificaciones técnicas, presupuestos y todo otro documento que requiera Serviu hasta la obtención del Informe Favorable. Se deben considerar además la presentación y regularización de posibles modificaciones requeridas durante la etapa de ejecución de los trabajos, por posibles imprevistos no evaluados al momento de realizar el proyecto.

Su valor se especifica por M2, y se cancelará de acuerdo a la superficie indicada en el presupuesto oficial de Serviu.



Providencia

Dirección de Obras Municipales
Departamento de Construcción

C.- Aceras

C.01.00.0 a C.04.00.0

Aceras de hormigón de cemento vibrado

Su ejecución deberá cumplir con las Normas SERVIU y Normas INN respectivas.

Se utilizará hormigón H-28. Este pavimento consistirá en una losa de espesor uniforme. No se considera vibrado en forma mecánica. Se construirá sobre una capa de arena de 1 cm. de espesor, mojada para evitar deshidratación, la cual irá sobre base estabilizada de 5 cm. de espesor para los casos corrientes y de 10 cm. en accesos vehiculares, construidas según el punto A.01.00.0.

Para reposiciones de pequeños sectores de acera, el hormigón de cemento se podrá fabricar en betonera. Para el caso de hormigones a las 24 hrs. deberá aplicarse un aditivo acelerante de fraguado del tipo Sika 3 o similar y/o un endurecedor con el objeto de una pronta puesta en servicio.

La acera se platachará oportunamente en forma conveniente hasta obtener una superficie lisa, uniforme, pero que no quede resbaladiza.

Se cortará o formará las juntas transversales con los medios y a las distancias que indique la I.T.O.

La I.T.O. podrá pedir ensayos o testigos.

El contratista deberá proveer los medios para proteger el pavimento, tanto de sus propios equipos como del público en general. Además para el correcto curado se utilizará una membrana de curado, aplicada con fumigador sobre el hormigón fresco.

Estos ítems consideran la base de arena y la losa de hormigón con su método constructivo. La I.T.O. indicará si su puesta en servicio será a los 7 días o a las 24 horas.

C.05.00.0

Acera de adocretos prefabricados

C.05.01.0

Sobre arena

Se emplearán adocretos prefabricados microvibrados de 6 cm. de espesor.

Su ejecución será idéntica al punto B. 09.01.0 con la sola modificación que el adocreto deberá quedar 1.5 cm. sobre el nivel normal antes de pasar la placa.

Este ítem considera el suministro e instalación de todos los materiales especificados en el método constructivo, salvo la base estabilizada y excavaciones.

C.05.01.A

Color gris o corriente

Será gris o corriente en cualquier forma.





Providencia

Dirección de Obras Municipales
Departamento de Construcción

C. 05.01.B

Color según proyecto y exigencias de la I.T.O.

Será de color según proyecto y con cualquier forma.

C.05.01.C

Tipo Fulget, piedra negra o rubia.

Será fulget, con piedra negra o rubia y con cualquier forma.

C.05.02.0

Sobre mortero

Se emplearán adcretos prefabricados de 6 cm. de espesor sobre una base de grava de 5 cm. construida conforme al punto A.04.00.0. El mortero de pega será en proporción 1:3 en volumen y de 4 cm. de espesor. Se fraguarán con lechadas de cemento y arena según lo especificado anteriormente, en punto B.09.02.0.

Este ítem incluye base de grava, adcretos, mortero y fraguado.

C.05.02.A

Color gris o corriente

Será gris o corriente en cualquier forma.

C.05.02.B

Color según proyecto y exigencias de la I.T.O.

Será de color según proyecto y con cualquier forma.

C.05.02.C

Tipo Fulget, piedra negra o rubia.

Será fulget, con piedra negra o rubia y cualquier forma.

C.06.00.0

Acera baldosa, con mejoramiento de base.

C.06.01.0 a C.06.02.0

Baldosas al líquido. Tipo viña y corriente.

Se emplearán baldosas fabricadas por el sistema al líquido sólo en casos especiales autorizados por la I.T.O. prensadas hidráulicamente con una presión de 200 Kg/cm².





Providencia

Dirección de Obras Municipales
Departamento de Construcción

Las baldosas serán sencillas en relieve, de 200 x 200 mm. con tolerancia de 1 mm. en cualquiera de sus dimensiones y un espesor comprendido entre 20 y 21 mm. La forma de las estrías y el color a emplear serán fijados por la I.T.O. La cara inferior deberá presentar superficie rugosa y estar libre de polvo.

Las baldosas tendrán las siguientes resistencias mínimas:

<u>Esfuerzo</u>	<u>Resistencia Indiv.</u>	<u>Resist. Prom. 5 baldosas</u>
Choque (caída de 0,59 Kg.)	MIN. 15 cm.	MIN 17 cm.
Flexión	MIN. 90 Kg.	MIN. 105 Kg.
Desgaste	MAX. 0,30 gr./cm ²	MAX. 0,28 gr./cm ²
Compresión	MIN. 200 Kg./ cm ²	MIN. 210 Kg./cm ²

Las baldosas no deberán presentar defectos que puedan afectar su durabilidad o resistencia; deberán hallarse bien secas y haber fraguado en bodegas en tiempo mínimo de 20 días.

El peso de cada baldosa seca será a lo menos de mil seiscientos gramos (1.600 grs.)

El contratista solicitará el Vº Bº de la I.T.O. para la colocación de las baldosas, pudiendo ésta solicitar los ensayos que estime necesario antes de autorizarla, y rechazar parcial o totalmente el material acopiado. En todo caso la I.T.O. exigirá certificados de calidad de las baldosas fabricadas según norma chilena y que deben ser extendidos por el fabricante.

El mortero de pega de las baldosas será en proporción 1:3 en volumen, confeccionado con arena gruesa de tipo lepanto o de características similares aprobada por la I.T.O.

Estos elementos deberán quedar muy bien mezclados (hasta presentar un color uniforme); se agregará el agua necesaria para formar una mezcla plástica, que al ser alisada con la plana no deje agua en la superficie. La confección será con betonera.

Previo a la construcción de la base de grava, se preparará el terreno existente si es de buena calidad, humedeciéndolo con agua.

La base de grava que se utilice se mojará con abundante agua y se dará el tiempo necesario para que ésta penetre en el terreno, de modo que la humedad sea uniforme. Se confeccionará según el punto A.04.00.0.

Se extenderá el mortero sobre la base a la altura necesaria, 6 mm. o más alto que el requerido para llegar con la baldosa a nivel de pavimento terminado. Se colocarán las baldosas y se golpearán con el mango corto de madera de un combo de 4 libras hasta dejarlas a nivel adecuado. Los golpes iniciales se darán en el centro de ella para continuar con los bordes hasta que emerja lechada del mortero de pega a la superficie.

Para conseguir esto, el mortero deberá tener un contenido de agua adecuado. De esta manera la baldosa quedará embebida en el mortero de pega, el cual deberá tener un espesor final mínimo de 4 cm. Las baldosas antes de ser colocadas, deberán estar secas, presentar superficie rugosa exenta de polvo para asegurar una mejor adherencia. Se rechazarán baldosas con superficie lisa y/o sucia. La separación entre baldosas será de 2 a 3 mm. para que penetre la lechada de cemento. Para lograr dicha separación se usarán separadores entre baldosas.

El curado o fraguado de las baldosas se hará al día siguiente de su colocación, con lechada compuesta por 1 Kg. de cemento para 4 lts. de agua y pigmentos o tierra de color, cuando corresponda. Estos elementos se mezclarán bien y se extenderán con una escoba sobre las



Providencia

Dirección de Obras Municipales
Departamento de Construcción

baldosas, para hacerlo penetrar en las juntas de contacto entre ellas. Este proceso debe repetirse para conseguir llenar las juntas hasta la superficie. Se impedirá todo tránsito sobre el pavimento por lo menos durante 72 horas, cuidando de colocar tabloncillos frente a las puertas a la calle. Será responsabilidad del contratista proteger el área en la forma más adecuada, considerando la instalación de cintas y barreras. Frente a accesos vehiculares se podrá exigir la instalación de planchas metálicas, sacos con arena o pasarelas de tabloncillos.

Con el objeto de absorber las dilataciones de las aceras se dejarán separaciones de 1cm. de ancho a una distancia fija una de la otra, de acuerdo al ancho de la acera (3,60 m. máximo para aceras de hasta 2m. de ancho) que corten el mortero de pega de la baldosa, desde la línea de edificación a la solera o solerilla. Esta junta se rellenará con un material bituminoso u otro similar que sea aprobado por la I.T.O. hasta 3 mm bajo la superficie. No se aceptarán manchas ni derrames del material de sello sobre las baldosas.

La lechada de cemento se extraerá oportunamente dejando las baldosas totalmente limpias, libre de todo vestigio del fraguado.

La pendiente transversal, en general será de un 2% pudiéndose aceptar en casos especiales hasta un 1,5%.

Se rechazarán todas las superficies en que se noten desniveles con las baldosas contiguas.

Este ítem considera materiales y método constructivo completo, incluido el mejoramiento de la base.

C.06.03.0 a C.06.09.0

Baldosas microvibradas, tipo fulget, corriente, viña, 16 panes, colonial piedra negra, especial, doble espesor.

Se emplearán baldosas prefabricadas por el sistema microvibrado, deben considerarse los siguientes tipos de baldosas:

- Fulget (0,25 x 0,25) e = 2,5 cm.
- Tipo Corriente doble espesor (0,40 x 0,40) e = 4,0 cm (gris y roja)
- Fulget doble espesor (0,40 x 0,40) e = 4,0 cm
- Tipo Viña (0,40 x 0,40) e = 4,0 cm (amarilla y negra)
- 16 Panes (0,40 x 0,40) e = 3,8 cm
- Colonial piedra negra (0,40 x 0,20) e = 4,0 cm
- Especial (cualquier dimensión, espesor, calidad y tipo)

Para este tipo de baldosas deberá considerarse todo lo especificado para las baldosas al líquido, en lo que respecta a procedimientos constructivos, y exigencias de la I.T.O.

Respecto a las resistencias mecánicas, se definen como sigue:

- Comprensión : Mínimo 250 Kg/cm²
- Flexotracción : Mínimo 4.2 mpa
- Desgaste : Máximo 0,20 gr./cm²
- Impacto : Mínimo 86 cm.

Cualquier ensayo solicitado por la ITO, se harán en laboratorios autorizados.



Providencia

Dirección de Obras Municipales
Departamento de Construcción

Los contratistas deberán tener presente que el pavimento de baldosa oficial será con baldosas microvibradas de 0,40 x 0,40 y espesor mínimo de 3,8 cm., teniendo la capa de desgaste un espesor mínimo de 9 mm. La I.T.O. definirá las áreas donde se instalará los distintos tipos de baldosas.

C.06.10.0

Baldosa corriente con mortero de alta resistencia

Considera baldosa tipo corriente, espesor 4 cm, gris o roja.

Para todo lo referente a las características técnicas de la baldosa y su instalación son válidas las indicaciones del ítem C.06.03.0 al C.06.09.0, con la salvedad del tipo de mortero de pega. Este ítem considera mortero de pega predosificado, el cual debe alcanzar una resistencia mínima de 300 Kg/Cm² a las 24 hrs. Todos sus componentes deben cumplir con lo estipulado en norma NCh 2256/1.

C.06.11.0

Baldosa especial con mortero de alta resistencia

Considera baldosas de cualquier dimensión, espesor, calidad y tipo. Su instalación se debe ajustar a lo indicado en ítem C.06.10.0

C.06.12.0

Baldosa microvibrada 16 panes con mortero 382,5 Kg. Cem / m³

Considera baldosa tipo 16 panes, espesor 3,8 cm.

Para todo lo referente a las características técnicas de las baldosas y su instalación son válidas las indicaciones del ítem C.06.03.0 al C.06.09.0, con la salvedad del tipo de mortero de pega. Este ítem considera mortero de pega con dosificación de 382,5 Kg. Cem / m³.

C.06.13.0

Baldosa especial con mortero de 512 KG. Cem / m³

Considera baldosas de cualquier dimensión, espesor, calidad y tipo. Su instalación se debe ajustar a lo indicado en ítem C.06.10.0. Este ítem considera mortero de pega con dosificación de 512 Kg. Cem / m³.

C.07.00.0

Aceras de pastelones prefabricados

Serán elementos prefabricados de hormigón compactado por medio de vibración o vibro-comprensión compuesto de una dosis mínima de 300 Kg. cemento/m³ y de un espesor entre 4 a 5 cm. según condiciones a las que esté sometida la acera.

C.07.01.0

Instalación sobre arena

Su instalación y colocación será según lo indicado en el punto B.09.01.0.



C.07.02.0

Instalación sobre mortero

Se prepara una base según se solicita, la que se humedecerá para colocar una capa de mortero de 4 cm. de espesor en proporción 1:3 en volumen. Sobre la capa de mortero se colocarán los pastelones secos, sin agua libre, nivelándose mediante golpeteos suaves y dejando una pendiente mínima de un 2%.

Después de colocarlos deben mantenerse húmedos durante 3 días por lo menos, no debiendo transitarse sobre ellos durante 5 días.

C.08.00.0

Pavimento adoquín de piedra para acera

Este pavimento se instalará sobre base estabilizada y mortero de pega húmedo, proporción 1:3 en volumen. El fragüe se realizará con un mortero fluido. Las dimensiones del adoquín podrán ser de 10x10 cm., 15x15 cm. y 10x15 cm.

El ítem no incluye base estabilizada.

C.08.01.0

Pavimento adoquín de piedra color, para acera

Su instalación y colocación será según lo indicado en el punto C.08.00.0., considera adoquín de color, según especifique la ITO.

El ítem no incluye base estabilizada.

C.08.02.0

Recolocación de adoquines en acera

Se extraerán adoquines que se encuentren sueltos o desnivelados por fallar su base.

La recolocación se ejecutará conforme a lo indicado en B.09.03.0, sobre base estabilizada, construida según el punto A.01.00.0.

El ítem no considera la base estabilizada.

C.09.00.0

Pavimento en piedra laja

Se emplearán piedra según dimensiones y color que indique la I.T.O., siguiendo las indicaciones del punto C.08.00.0 para su colocación.



Providencia

Dirección de Obras Municipales
Departamento de Construcción

C.10.00.0

Recolocación de pastelones sueltos

Se recuperarán los pastelones que se encuentran en buen estado a juicio de la I.T.O., y se recolocarán de acuerdo al punto C.07.01.0 o al punto C.07.02.0, según lo indique la I.T.O.

C.10.01.0

Sobre arena

C.10.02.0

Sobre mortero

C.11.00.0

Adocreto césped sobre arena

Se utilizarán adocretos césped de forma, tamaño y espesor indicado por la I.T.O.

Sobre una base estabilizada de 0,10 m. de espesor construida según el punto A.01.00.0, se colocará una base de 3 cm. de espesor de arena fina o arena de estuco seca, la que será nivelada con una regla para cumplir exactamente con los niveles proyectados, sobre la que irá asentado el adocreto césped. No se considera compactación.

C.12.00.0

Suministro y colocación de guardallaves

Comprende el suministro y colocación de guardallaves tipo corriente de cemento comprimido, el que se colocará con su tapa.

Tendrán diámetro entre 125 y 200 mm y entre 190 y 240 mm de alto. Este ítem, incluye la demolición y reposición del pavimento circundante rematado contra el guardallaves.

C.12.01.0

Suministro y colocación tapa guardallaves

Contempla el suministro y la colocación sólo de la tapa para guardallaves, de diámetro 130 o 210 mm., en los lugares donde esta falte y lo indique la I.T.O. Se instalará con lechada de cemento para evitar posibles hurtos.

C.13.00.0

Demolición de aceras

Consulta la demolición, manual o mecanizada de aceras de cualquier tipo y espesor. El material excedente se cargará y transportará a botadero.



C.14.00.0

Pavimento hormigón lavado canto redondo

Sobre base estabilizada, ejecutada según punto A.01.00.0, se prepara un hormigón H-25 con piedra tipo huevillo de tamaño que fluctúa entre 2 a 3 cm. El hormigón será de 7 o 12 cm. de espesor. Durante el proceso de fraguado, se debe lavar con chorro de agua la superficie del hormigón, quedando el árido a la vista.

El ítem no incluye base estabilizada.

C.14.01.0

Hormigón lavado e=0,07 m.

C.14.02.0

Hormigón lavado e=0,12 m.

C.15.00.0

Gradas

Se consideran gradas prefabricadas, microvibradas. La I.T.O. definirá el tipo y dimensiones de las gradas a ocupar.

Se instalarán como revestimiento de peldaños en obra gruesa, contruidos previamente.

Su instalación se hará con mortero de proporción 1:3 en volumen con un espesor de 3 cm. dejándolas totalmente niveladas o con la pendiente especificada. El mortero deberá tener acelerante de fraguado para una pronta puesta en servicio de las gradas. En los detalles de instalación, se deberán seguir las recomendaciones del fabricante.

C.16.00.0

Aceras de baldosas sin mejoramiento de base

Cuando la I.T.O. lo determine, se repararán paños donde falten baldosas o éstas se encuentren totalmente sueltas, el mortero esté quebrado o inexistente y la base se encuentre en buen estado.

Se aplicará el método constructivo señalado en C.06.01.0 y C.06.02.0, sin considerar la compactación del terreno existente ni la base de grava.

El mortero será el señalado en dichos puntos, pero con aditivo tipo Sika 3 o similar para una entrega al uso a las 24 hrs. Por ende el fraguado de las baldosas deberá también contar con aditivo.

Las baldosas a ocupar serán definidas por la I.T.O. y podrán ser de cualquier tipo, podrán ser recolocadas aquellas baldosas que se encuentren en buen estado.

El ítem incluye Baldosas, mortero de pega, fragüe y juntas.



C.17.00.0

Mortero nivelante para aceras

Cuando la I.T.O. lo determine, se repararán paños donde falten baldosas o se encuentren totalmente sueltas, permaneciendo el mortero en buen estado y sin fallas de base.

Se procederá a limpiar el área, retirar manualmente las baldosas desprendidas, humedecer levemente el mortero existente y aplicar un mortero con proporción 1:3 en volumen, similar al ocupado para pegar baldosas, con un aditivo tipo Sika 3 o similar, relleno toda el área donde se aplique hasta nivelar con la superficie circundante, terminándolo con una rugosidad según lo exigido para las aceras de hormigón, respetando las juntas de dilatación que existan en la acera antigua.

La puesta en servicio será a las 24 hrs.

C.18.00.0

Provisión baldosón corriente doble espesor

Comprende el suministro y traslado de baldosón de cualquier tipo, según lo solicite la I.T.O.

C.19.00.0

Aceras de H.C.V. e=0,07 m. a los 7 días

Consulta los ítems C.13.00.0, E.01.01.0, C.01.00.0 y A.01.00.0.

C.20.00.0

Aceras de H.C.V. e=0,12 m. a las 24 hrs.

Consulta los ítems C.13.00.0, E.01.01.0, C.04.00.0 y A.01.00.0.

C.21.00.0

Acera baldosón corriente 40*40

Consulta los ítems C.13.00.0, E.01.01.0 y C.06.04.0.

C.22.00.0

Acera baldosón corriente 40*40, con refuerzo

Consulta los ítems C.13.00.0, E.01.01.0, C.06.04.0 y D.09.00.0.

C.23.00.0

Acera baldosón microvibrado 16 panes 40*40

Consulta los ítems C.13.00.0, E.01.01.0 y C.06.08.0.





Providencia

Dirección de Obras Municipales
Departamento de Construcción

C.24.00.0

Instalación de porcelanato

Consulta la instalación de palmetas de porcelanato con adhesivo para cerámico y fragüe.

D.- Soleras y solerillas

D.01.00.0 a D.01.04.0

Suministro y colocación de soleras HCV

Clasificaciones según MINVU; Tipo A, Tipo B y Tipo C.

Las soleras y solerillas se colocarán sobre una base de hormigón, de 170 kg. de cemento / M3, de 0,10 m. de espesor e irán respaldadas con el mismo material hasta 2/3 de la altura.

La separación entre las soleras no deberá ser mayor de 1,0 cm. y se emboquillará con mortero de cemento y arena fina en proporción 1:2 en volumen, el que se protegerá de la deshidratación con un recubrimiento adecuado. Se rechazarán emboquillados que presenten fisuras o grietas, teniendo el contratista que rehacer el trabajo.

El desnivel entre el canto superior de la solera y el pavimento contiguo (plinto), es decir el alto en que la solera queda descubierta, será el que la I.T.O. o las especificaciones indiquen.

La I.T.O. podrá exigir certificado de calidad de las soleras, donde se indicará la dosificación empleada y la resistencia a la compresión esperada que deberán cumplir con las normas de fabricación correspondiente. Las soleras deberán provenir de fábricas conocidas y autorizadas.

D.01.05.0

Suministro y colocación soleras de piedra

Serán de rocas de grano medio, uniforme en calidad y textura, se desecharán aquellas que sean quebradizas. Tendrán 12 cm de espesor en su cara superior, 40 cm de altura y 90 cm de longitud mínima. La cara exterior será canteada en un alto mínimo de 20 cm y en 4 cm. la cara posterior.

Deberá tener sus cantos de ajuste canteados a plomo en 25 cm de altura como mínimo. La parte de contacto con el pavimento debe ser devastada para que resulte un buen ajuste. No presentarán fallas y sus planos serán canteados.

D.01.06.0

Suministro y colocación de soleras montantes

Serán soleras prefabricadas de hormigón armado con las mismas dosificaciones establecidas para soleras tipo A, B y C.

Se instalarán sobre pavimento existente mediante anclajes (tres por solera) con barras de acero estriado de diámetro 10 mm. A 44 - 28 H, penetrando a lo menos 10 cm. en el pavimento, el que se perforará con taladro de percusión procurando no dañar el pavimento colindante. El relleno será con un material epóxico tipo SIKADUR 31 o similar, abarcando perforación de calzada y de solera, habiéndose limpiado previamente la perforación con soplado mecánico.

La base de la solera se unirá al pavimento mediante mortero en proporción 1:3 en volumen.



Providencia

Dirección de Obras Municipales
Departamento de Construcción

La superficie del pavimento deberá estar libre de polvo, partículas, aceites, vegetales, etc.

La altura a la que se instalarán estas soleras, lo definirá la I.T.O., de acuerdo a requerimientos del proyecto.

La I.T.O. podrá exigir certificado de calidad del producto.

D.02.00.0 a D.03.00.0

Extracción y recolocación de solera

Su instalación se ejecutará según lo indicado en ítem D.01.01.0.

Se considera la extracción, compactación, mejoramiento del suelo, hormigón, nivelación, instalación, emboquillado y curado.

D.04.00.0

Extracción de soleras con transporte a bodega o botadero

Las soleras de hormigón o de piedra que no se reutilicen por estar en mal estado, serán transportadas a botadero.

Las soleras de hormigón o de piedra que, de acuerdo a instrucción de la I.T.O., no se reutilicen en forma inmediata estando en buen estado serán llevadas a bodega municipal u otro recinto indicado por la I.T.O.

D.05.00.0

Suministro y colocación de solerillas

Serán del tipo A , B o C, según normativa MINVU.

Se exige su empleo para delimitar distintos tipos de pavimentos. Su instalación se hará sobre una capa de hormigón de 8 cm. de espesor y respaldadas por ambos lados con un talud a 45° y 10 cms. de alto. La dosificación de este hormigón será de 255 kg. de cemento/ M3. Esta base deberá quedar asentada sobre terreno debidamente compactado y regado en el momento de colocarlas. Las solerillas se emboquillarán antes de que se proceda a taparlas, con un mortero de cemento, de arena fina, en proporción 1:2 en volumen. Estas solerillas deben ser de origen conocido, para lo cual la I.T.O. podrá exigir certificado de calidad.

Se debe considerar algún método de curado que evite la aparición de fisuras o grietas en el emboquillado, las cuales provocarían su rechazo.

D.05.01.0

Solerillas in situ.

Se utilizará para dar la terminación al pavimento, en los casos que, por interferencias de terreno no sea posible instalar solerillas prefabricadas. Será realizada en sitio con betonera, confeccionando hormigón de 340 Kg/cemento/M3 con dimensiones indicadas por la I.T.O.



Providencia

Dirección de Obras Municipales
Departamento de Construcción

D.06.00.0

Extracción y recolocación de solerillas

Comprende la extracción de solerillas que estén desniveladas pero en buen estado de conservación. Se recolocarán donde la I.T.O. lo indique, siguiendo las instrucciones del punto D.05.00.0.

D.07.00.0

Extracción de solerillas y transporte a bodega o botadero

Comprende la extracción de solerillas que se encuentran en mal estado o mal situadas. Serán cargadas y llevadas al lugar de depósito que la I.T.O. indique.

D.08.00.0

Suministro y colocación de soleras de H.C.V con zarpas

Comprende el suministro, transporte y colocación de soleras de H.C.V con zarpas. Serán del tipo A, B o C, según normativa MINVU. Se instalarán sobre hormigón de 170 Kg. de cemento/M3, de 10 cm. de espesor y emboquillado según lo especificado anteriormente en punto D.01.01.0 a D.01.05.0.

D.09.00.0

Radier de refuerzo para accesos vehiculares

Se ejecutará un radier de 0,14 m. de espesor y una dosificación de 212,5 Kg. de cemento por M3 sobre el cual se instalarán las baldosas.

D.10.00.0

Suministro de Soleras tipo Kassel

Se instalarán sobre hormigón de 170 Kg/cem./m3. Este ítem no considera la preparación del terreno existente para su instalación.

D.10.01.0

TIPO 1

Medidas; Altura = 30 cm.
 Base = 30 cm.
 Largo = 50 cm.

D.10.02.0

TIPO 2

Medidas; Altura = 45 cm.
 Base = 40 cm.
 Largo = 30 cm.



Providencia

Dirección de Obras Municipales
Departamento de Construcción

D.11.00.0

Instalación de Soleras tipo kassel

Se instalarán de acuerdo a lo indicado en D.01.00.0. a D.01.05.0.

D.11.01.0

TIPO 1

D.11.02.0

TIPO 2

E.- OBRAS COMPLEMENTARIAS

E.01.00.0

Excavación y transporte a botadero

E.01.01.0

Excavación a mano, profundidad , 0 a 40 cm.

Considera la excavación que se haga en un terreno blando a duro, en forma manual, valiéndose de pala y picota. Considera este ítem el transporte del material a botadero.

E.01.02.0

Excavación a mano, profundidad más de 40 cm.

Son válidas las mismas condiciones del punto E.01.01.0, pero para excavaciones de más de 40 cm. de profundidad.

E.01.02.A

Excavación a mano, sin retiro de escombros

Son válidas las mismas condiciones del punto E.01.01.0 y E.01.02.0. No considera el retiro de escombros.

E.01.03.0

Excavación con máquina, cualquier profundidad.

Se considera la excavación por medios mecanizados, como retroexcavadora, excavadora tipo Bobcat, cargador frontal, o similares, para cualquier tipo de terreno y para cualquier profundidad. Se considera además el transporte a botadero.

La profundidad desde la cual se deberán usar entibaciones depende del terreno y será responsabilidad del contratista velar por la seguridad en la zona de trabajo, de acuerdo a norma.



E.01.03.A

Excavación en zanja con máquina, sin retiro de escombros

Son válidas las mismas condiciones indicadas en punto E.01.03.0. No considera el retiro de escombros.

E.01.04.0

Preparación de subrasante natural

Este ítem considera escarificación del terreno a una profundidad mín. de 0.20 m., retiro de elementos extraños y compactación hasta el 95% de la densidad máxima compactada seca (DMCS), determinada por el ensayo del Proctor Modificado (Nch 1534-2). Incluye todos los trabajos necesarios para cumplir las condiciones de compactación, nivelación y perfilamiento. Debiendo reemplazar en su totalidad, aquel terreno que presente material no adecuado.

E.02.00.0

Rellenos compactados

E.02.01.0

Relleno compactado de empréstito

El material de empréstito que se emplee en la ejecución de los rellenos deberá corresponder a alguno de los siguientes tipos de suelos, de acuerdo a la clasificación de suelos de AASHTO:

- A-1.- Gravas bien graduadas con mezclas arenosas - arcillosas de buena condición.
- A-2.- Materiales arenosos y con gravas deficientemente graduados.
- A-3.- Gravas y arenas limpias

La I.T.O. verificará que el material corresponda a alguno de los tipos indicados. En caso de existir dudas deberá efectuarse un análisis en laboratorio.

Los rellenos deberán ejecutarse por capas horizontales de un espesor suelto no superior a 20 cm. Para su compactación se empleará el tipo de rodillo más adecuado, de acuerdo a la naturaleza del material, debiendo usarse siempre un rodillo liso para la terminación superficial. Antes de iniciar el rodillado, el terreno deberá tener la humedad óptima necesaria. La compactación será al 95% de la densidad máxima compactada seca (DMCS), determinada por el ensayo del Proctor Modificado (Nch 1534-2).

Como método de cuantificación de la partida no se considerará ningún tipo de esponjamiento. Se cubicará el volumen realmente cubierto dejando el contratista testigo en la zona a rellenar, para medir los espesores.

La I.T.O. podrá exigir ensayos de laboratorio según los indicados en punto A.01.00.0.

E.02.02.0.

Relleno compactado con material proveniente de la excavación



Providencia

Dirección de Obras Municipales
Departamento de Construcción

Cuando la I.T.O. lo determine, las excavaciones se rellenarán con el mejor material extraído de ellas, procediendo de acuerdo a lo indicado en punto E.02.01.0 como método constructivo. Todos los materiales que integran el relleno deberán estar libres de materias orgánicas u otro material objetable y deberá contar con V° B° de la ITO.

El material se compactará por capas.

La I.T.O. podrá exigir los ensayos descritos en A.01.00.0.

Como método de cuantificación de la partida no se considerará ningún tipo de esponjamiento. Se cubicará el volumen realmente cubierto dejando el contratista testigo en la zona a rellenar, para medir los espesores.

E.03.00.0

Relleno de túnel bajo calzada

Para la reposición de túneles existentes bajo el pavimento se rellenará con hormigón pobre.

E.04.00.0

Emparejamiento de superficies de tierra

Consiste en la rectificación y nivelación de superficies de tierra, para ello se hará una rectificación del terreno efectuando las excavaciones o rellenos necesarios. Podrán utilizarse herramientas mecánicas o manuales. Considera demás la extracción de piedras sueltas y cualquier elemento extraño.

E.05.00.0

Transporte de escombros u otros materiales

Consulta el carguío, transporte y descarga en botadero, bodega municipal o cualquier otro recinto, de cualquier material, incluido excedentes de una obra, escombros, etc. Estos materiales se retirarán evitando la dispersión de polvo y caída de elementos. En caso que se trate de materiales excedentes llevados a recintos indicados por la ITO, estos se dejarán limpios y ordenados.

E.06.00.0

Rejillas para sumideros

Serán rejillas de acero laminado o fierro fundido para los distintos tipos de sumideros (S1, S2, S3 y S4). La partida consulta la provisión y colocación de rejillas.

E.06.01.0 Tipo S1 acero laminado

E.06.02.0 Tipo S2 acero laminado

E.06.03.0 Tipo S3 acero laminado

E.06.04.0 Tipo S4 acero laminado

E.06.05.0 Tipo S1 fierro fundido

E.06.06.0 Tipo S2 fierro fundido

E.06.07.0 Tipo S3 fierro fundido

E.06.08.0 Tipo S4 fierro fundido



E.06.09.0

Rejillas abatibles para sumideros

Considera el suministro e instalación de rejilla de sumidero, de dimensiones variables, de acero laminado y galvanizado, abatible con bisagras y marco empotrado a la cámara de sumidero.

E.07.00.0

Tapas de cámara de hormigón armado tipo acera

La tapa de cámara se hará con las medidas de la cámara en la cual será usada, siendo de un espesor de 8 cms. El hormigón que se utilizará será del tipo 340 Kg. de cemento /m³.

La enfierradura a ocupar estará compuesta por una malla de FE Ø 8mm. a 10 cms. de calidad A44-28 H, y un anillo de palastro de acero 100 x 6 mm. que envuelva a la tapa.

Además deberá dejarse incorporado un disco de acero e=5mm. y de diámetro 10 cm. con un tubo de diámetro 1 ¼ pulgadas con espesor de 4 mm. para que pueda ser levantada.

El marco de esta cámara tipo acera será de hormigón armado de 340 Kg. de cemento /m³ compuesta por 4 Ø 6 mm. dispuestos a lo largo del perímetro de la cámara, amarrados con estribos Ø 10 a 15 cms. Se debe incorporar, quedando a la vista, un perfil ángulo (acero) 56x56x6mm.

E.07.01.0

Suministro y colocación tapa cámara tipo acera sin marco

Se suministrará la tapa descrita en E.07.00.0, donde lo indique la I.T.O. Se instalará limpiando totalmente el marco, dejándola totalmente nivelada respecto al pavimento circundante.

E.07.02.0

Nivelación tapa de cámara y marco de acera

Consistirá en la reconstrucción del marco y los trabajos necesarios para dejar la tapa de cámara y el marco que la sustenta en concordancia con los nuevos niveles de pavimentación.

E.08.00.0

Tapa de cámara de hormigón armado tipo calzada con marco

Será de 0,10m. de espesor, con enfierradura (malla Ø 8 mm. cada 10 cm). Para el diseño de la tapa, son válidas las especificaciones del punto E.07.00.0. El marco llevará un anillo de fierro fundido.

E.08.01.0

Suministro y colocación tapa cámara tipo calzada, sin marco

Se suministrará la tapa descrita en punto E.08.00.0 donde lo indique la I.T.O. Se instalará según lo señalado en punto E.07.01.0.



Providencia

Dirección de Obras Municipales
Departamento de Construcción

E.08.02.0

Nivelación tapa de cámara y marco de calzada

Consiste en la realización de los trabajos necesarios para dejar reinstalada y a nivel el marco y la tapa correspondiente. Deberá quedar circundada por un pavimento de hormigón de 20 cms. de espesor, H-30, de forma regularmente cuadrada o rectangular, según la sección de la chimenea, debidamente aserrado y sellado. La reposición del pavimento será de hormigón armado, con una cuantía de 40 kg. de fierro por m3 de hormigón, con barras dispuestas según indicación de la I.T.O.

Donde la calzada sea asfalto, este pavimento deberá ser construido con niveles que permitan ser cubierto por una carpeta asfáltica con espesor 7 cms., construida de acuerdo al ítem B.14.00.0 y terminada a nivel del pavimento circundante.

Este ítem considera aserrar y demoler pavimento, nivelar marco, construir anillo de hormigón armado y reponer pavimento asfáltico si corresponde.

Será valedero para peraltar nivel de sumideros.

E.08.03.0

Nivelación o recolocación de rejilla de sumidero

Para cualquier tipo de rejilla, este ítem considera aserrar el pavimento entorno al sumidero, nivelación de la cámara de sumidero, si es necesario y recolocación de marco y rejilla. La terminación del pavimento entorno a la rejilla, será de acuerdo a lo existente.

E.09.00.0

Suministro y colocación de tapa de cámara tipo domiciliaria con marco

Será del tipo prefabricada de tamaño medio de 60x60 cm.

E.09.01.0

Suministro y colocación tapa cámara tipo domiciliaria, sin marco

Se suministrará tapa descrita en E.09.00.0 donde lo indique la I.T.O.

Se instalará según lo señalado en E.07.01.0

E.09.02.0

Nivelación tapa de cámara y marco, acera

Se considera todo lo expuesto en punto E.07.02.0

E.09.03.0

Suministro y colocación de marco y tapa de fierro fundido de cámara auxiliar



Providencia

Dirección de Obras Municipales
Departamento de Construcción

Esta actividad contempla el suministro e instalación de tapa y marco de cámara auxiliar para acera (dimensión 60 X 60 cm.), de fierro fundido, con logo corporativo según sea requerido por la I.T.O.

E.09.04.0

Suministro marco y tapa de fierro fundido cámara de paso

Esta actividad contempla el suministro e instalación de tapa y marco de cámara de paso para acera (dimensión 120 X 60 cm.), de fierro fundido, con logo corporativo según sea requerido por la I.T.O.

E.09.05.0

Suministro marco y tapa de fierro fundido cámara mediana

Esta actividad contempla el suministro e instalación de tapa y marco de cámara mediana para acera, de fierro fundido, con logo corporativo según sea requerido por la I.T.O.

E.09.06.0 a E.09.07.0

Suministro marco y tapa relleno

Esta actividad contempla el suministro e instalación de tapa y marco de cámara auxiliar para acera y tapas de 0.90 x 0.90 m., de fierro fundido para relleno, con logo corporativo según sea requerido por la I.T.O. Su relleno, deberá ser de similares características al pavimento existente.

Se acepta como alternativa, la fabricación de marco y tapa para relleno en perfiles de acero cuya tapa considere una malla de acero a 2/3 de la altura de dicha tapa medidos desde el borde superior. Siempre y cuando todos los elementos metálicos sean galvanizados en caliente

La dimensión que tendrán dichas tapas de cámara es variable. Este Item, no considera el relleno.

E.09.08.0

Suministro marco y tapa metálica diamantada

Esta actividad contempla el suministro e instalación de marco y tapa de cámara de plancha diamantada, espesor 0.5 mm. La dimensión que tendrán dichas tapas de cámara es variable.

E.10.00.0

Extracción de postes

Consulta la extracción de postes que se ubiquen en la vía pública y que ya no presten servicio. Durante la extracción, se debe cuidar de no dañar los cables aéreos u otros postes que puedan existir en las inmediaciones. Se llevarán a bodega, botadero u otro recinto, según lo indique la I.T.O.

Se deberá reponer pavimento igual al existente en las inmediaciones.

El ítem considera la extracción, transporte y reposición de pavimento.

E.10.01.0





Providencia

Dirección de Obras Municipales
Departamento de Construcción

Madera

E.10.02.0

Metálico

E.10.03.0

Concreto

E.11.00.0

Extracción bases y anclajes letreros y otros

Consulta la extracción de bases y anclajes de letreros, refugios peatonales, escaños, cabinas telefónicas o cualquiera que indique la I.T.O.

Deberán extraerse los pernos de anclaje y demolerse la fundación en una profundidad tal que permita restituir el pavimento en los mismos niveles e idénticas condiciones que el pavimento circundante. Este ítem incluye restitución de pavimento y retiro de escombros.

E.12.00.0

Colocación de topes metálicos de contención vehicular

Mediante demolición y extracción de material se dejará el espacio para su fijación en poyos de hormigón H-20- 90, de 30 x 30 cm. y 60 cm. de profundidad. Los topes serán suministrados por el municipio, y el contratista lo retirará desde bodega municipal.

Este ítem consulta además el retiro de los excedentes de la excavación y la restitución del pavimento en condiciones idénticas al pavimento circundante.

E.13.00.0

Extracción de topes metálicos

Consulta la extracción de topes y transporte donde lo indique la I.T.O., reposición de pavimentos, según lo existente y retiro de escombros.

E.13.01.0

Extracción de Rejas Peonales

Consiste en la extracción de rejas peonales y transporte donde la I.T.O. lo indique, incluye reposición de pavimento y retiro de escombros.

E.13.02.0

Extracción de topes de piedra tipo Plaza Pedro de Valdivia y traslado

Considera la extracción de los topes de piedra existentes en el entorno de Plaza Pedro de Valdivia y su traslado a cualquier lugar dentro de los límites de la comuna.



Providencia

Dirección de Obras Municipales
Departamento de Construcción

Dado que los topes instalados no consideran anclaje, su retiro se hará de modo de no dañar el pavimento circundante, cualquier daño ocasionado durante su retiro, será responsabilidad del contratista y deberá reponer dichos pavimentos en iguales condiciones del existente. Este ítem no considera la reposición del pavimento en el área de apoyo que ocupa el tope.

E.14.00.0

Recolocación de topes metálicos

Consulta la extracción según punto E.13.00.0., el eventual transporte a su nueva ubicación y la instalación según el punto E.12.00.0.

E.14.01.0

Colocación de rejas peatonales

Mediante demolición y extracción de material se dejará el espacio para su fijación en poyos de hormigón H-20-(90), de 30 x 30 cm. y 40 cm. de profundidad. Las rejas serán suministradas por el municipio, y el contratista las retirará desde bodega municipal. Este ítem consulta la reposición de pavimento, según lo existente y retiro de escombros.

E.14.02.0

Instalación de cicleteros

Considera el traslado de ciclero e instalación, el modo de fijación será de acuerdo al diseño del ciclero.

E.14.03.0

Instalación de topes de piedra tipo Plaza Pedro de Valdivia, sobre áreas pavimentadas

Considera Aserrado y demolición del pavimento existente. Se deberá retirar el material necesario para asentar el tope 5 cm. bajo en nivel de piso terminado, el tope se instalará sobre una capa de hormigón H28 de 10 cm. mínimo de espesor. Este ítem considera además; el retiro de excedentes y la reposición del pavimento circundante en idénticas condiciones al pavimento existente.

El hormigón de cemento se deberá fabricar en betonera y deberá aplicarse un aditivo acelerante de fraguado del tipo Sika 3 o similar y/o un endurecedor con el objeto de una pronta puesta en servicio.

Este ítem no considera el suministro del tope.

E.15.00.0

Traslado e instalación de escaños

Consistirá en remover escaños de su lugar de origen, sea bodega Municipal o vía pública, trasladarlo e instalarlo donde la I.T.O. lo indique, reponer pavimento y retiro de escombros.

E.16.00.0

Traslado de jardineras

Consistirá en remover la jardinera de su lugar de origen y trasladarla donde la I.T.O. lo indique.





Providencia

Dirección de Obras Municipales
Departamento de Construcción

E.17.00.0

Pozo absorbente

E.17.01.0

Pozo tipo A sin brocal y losa

Se excavará un pozo de sección circular, con un diámetro inicial de 2 m., terminado con un diámetro final de 1 m. aproximadamente y una profundidad de 5 a 6 m. al nivel de superficie. Se rellenará con bolones de tamaño mínimo 20 cm. hasta 80 cm. antes de la superficie. Sobre esta cota, irá con un relleno granular definido por la I.T.O.

E.17.02.0

Pozo tipo A con brocal y losa

Será el mismo pozo descrito en E.17.01.0 pero con brocal y losa de hormigón armado.

El brocal deberá ser de espesor 0.30 m. y de H 20 compuesto de 2 Fe. Ø 10 mm. A-44-28-H, que abarcarán todo el diámetro del pozo. Se consideran estribos Ø 6 mm. La tapa deberá ser una losa de hormigón armado H25 compuesta de una malla de Fe Ø 12 mm. a 15 cm., se debe dejar una escotilla para registro de 40 x 40 cm. con tapa de 60 x 60 cm.

E.17.03.0

Pozo absorbente tipo B sin brocal y losa

Se excavará un pozo de sección circular, con un diámetro inicial de 1.5 m. y diámetro final de 0.8 m. aproximadamente, de 3,00 m. de profundidad. Deberá llenarse con bolones de diámetro 0.20 m. hasta 1.5 m. antes de terminar a nivel de superficie, dicho espacio se rellenará con material granular definido por la I.T.O. hasta la superficie.

E.17.04.0

Pozo absorbente tipo B con brocal y losa

Las especificaciones sobre el brocal y la tapa de hormigón armado serán las mismas del punto E.17.02.0. El pozo se construirá según E.17.03.0.

E.17.05.0

Construcción cámara de respaldo sumidero

Consulta demolición, excavación, construcción de cámaras de respaldo de sumidero, marco y tapa.

E.17.06.0

Construcción de cámara de sumidero

Consulta demolición, excavación y construcción de la cámara del sumidero propiamente tal. Se confeccionará según dimensiones indicadas en cada caso, para los tipos S1, S2, S3 y S4.



E.17.07.0

Construcción de zanja de drenaje

Consulta excavación de zanja de altura de 2 m. por ancho de 0.7 m., la cual se rellenará con grava de tamaños que fluctúen entre 1 a 5 cms., se incluirá un tubo de PVC, ranurado, tipo Drenaflex o similar, de 110 mm. de diámetro. Sobre la capa final de ripio se colocará un geotextil de 70 Gr/m² del tipo poliéster para evitar contaminación y posterior saturación del tubo sanitario. Sobre esta malla se colocará terreno natural.

E.17.08.0

Relleno con bolones o ripio

Consulta traslado de material y relleno de zanja, con alguno de estos materiales, dejando el relleno lo más compacto posible.

E.17.09.0

Pozo tipo C, con Geoceldas

Se contempla la provisión e instalación de módulos de geoceldas, las que irán envueltas exteriormente por una malla geotextil con un traslape no inferior a 0,40 m. Se instalarán sobre una capa de arena de 0,15 m. mínimo y se rellenará el espacio lateral entre las geoceldas y el perfil de la excavación, con no menos de 0,15 m de arena. Sobre la superficie de las geoceldas se colocará un polietileno. Este ítem no considera excavación y relleno.

La especificación del geotextil que se debe utilizar, deberá ser de Polipropileno.

E.18.00.0 a E.18.12.0

Suministro y colocación de tubos de C.C.

Los tubos deberán ser contruidos y probados en fábrica de acuerdo a normas Nch 185 y Nch 184.

La I.T.O. revisará los tubos antes de su colocación rechazando aquellos que presenten grietas, picaduras o nidos de piedra.

La unión deberá asegurar la estanqueidad de los ductos y se realizará con un mortero en proporción 1:3 en volumen. El anillo envolvente exterior será 460 Kg. de cemento /m³. Sobre el terreno previamente nivelado y compactado se colocarán los tubos solicitados. Cuando el terreno posea poco soporte y cuando se instalen tubos de 700 mm. o más, se colocará un sello de hormigón pobre (200 Kg. de cemento /m³.) en el cual irá asentada la tubería. Este radier tendrá un espesor de 10 cm. y un ancho igual al diámetro exterior del tubo, se debe cuidar que todos los puntos de la tubería queden apoyados. Para diámetros menores a 700mm, la tubería se instalará sobre una base de arena fina, de 7 cm. de espesor, compactada en forma manual.



Providencia

Dirección de Obras Municipales
Departamento de Construcción

El relleno de la zanja, hasta 30 cm. sobre la clave del tubo, deberá compactarse en forma manual, en capas no mayor a 30 cm. de espesor, con material granular de tamaño máximo de ½". Entre 30 cm. sobre la clave hasta la superficie, se compactará mecánicamente hasta el 95 % de la DMCS.

Este ítem considera materiales y métodos constructivos, salvo excavaciones, retiro de escombros y base estabilizada de subrasante.

E.18.13.0 a E.18.16.0

Suministro y colocación de tubos de P.V.C, d = 75,110, 140 y 200 mm.

Se instalarán tubos de PVC sanitario con los diámetros indicados, según y donde indique la I.T.O., con uniones según especifique el fabricante, teniéndose presente que los rellenos deberán considerar una capa de arena seca de 10 cm. sin contenido de elementos gruesos, cubriendo completamente la tubería hasta mínimo 20 cm. sobre ella. No se aceptará materiales como la "borra". Desde este nivel el relleno puede ejecutarse con compactación manual hasta la cota de sub-base.

La compactación final será hidráulica y la superior, hasta la subrasante, en forma mecánica.

E.18.17.0

Suministro e Instalación de Conduit de PVC, d = 32 mm.

Sobre una cama de arena de 5 cm. de espesor, se instalarán dos tubos Conduit serie naranja de 32 mm. de diámetro, los que serán cubiertos por 5 cm de arena, sobre esta se colocarán ladrillos tipo fiscal sobrepuestos. El relleno compactado se efectuará con materiales de excavación, hasta cota de Sub-base. La profundidad mínima a la cual irán los tubos es de 0.5 m. bajo el nivel de pavimento.

Los tubos se entregarán enlanchados y con las salidas (chicotes) frente a cada conexión. Esta partida no considera la excavación.

E.18.18.0

Suministro de tubo Conduit de PVC, d = 32 mm.

Esta actividad contempla el suministro y transporte a obra de un tubo Conduit, serie naranja de 32 mm. de diámetro.

E.18.19.0

Suministro e instalación de tubo de acero, d= 300 mm. e=6.33 mm.

Esta actividad, contempla además del suministro, transporte e instalación de la tubería, una capa de hormigón seco rodillado, H-30, de espesor 0,20 m, y sobre ella, la instalación de un polietileno y una capa de base estabilizada de 0,10 m.

E.19.00.0

Suministro y colocación canaleta prefabricada



Providencia

Dirección de Obras Municipales
Departamento de Construcción

Consulta el suministro y colocación de canaletas prefabricadas de mortero de cemento comprimido de dimensiones 0.27 m. de ancho útil y 0.20 m. de altura útil.

Se exigirá una perfecta impermeabilidad.

Para su colocación se ejecutará la excavación necesaria y se asentarán las canaletas sobre una capa de mortero de cemento de dosificación 1:5 en volumen de 3 cm. de espesor. Las juntas se rellenarán con un mortero de cemento de dosificación 1:3 en volumen, con su correspondiente curado.

Este ítem no incluye la excavación.

E.20.00.0

Suministro tubo telefónico P.V.C, T -II , d = 110 mm.

Esta actividad contempla el suministro y transporte a obra de la tubería telefónica de diámetro 110 mm., clase II, espesor nominal 3,2 mm.

E.20.01.0

Suministro tubo telefónico C-6, d = 110 mm.

Esta actividad contempla el suministro y transporte a obra de la tubería hidráulica de diámetro 110 mm., clase VI.

E.20.02.0

Suministro tubo telefónico T-II, d = 63 mm.

Esta actividad contempla el suministro y transporte a obra de la tubería telefónica de diámetro 63 mm., clase II, espesor nominal 3,2 mm.

E.20.03.0

Suministro curva 45°

Esta actividad contempla el suministro y transporte a obra de curva 45° telefónica, con goma de diámetro 110 mm., espesor nominal 3,2 mm y diámetro exterior nominal 110 mm.

E.20.04.0

Suministro curva 90°

Esta actividad contempla el suministro y transporte a obra de curva 90° telefónica, con goma de diámetro 110 mm., espesor nominal 3,2 mm. y diámetro exterior nominal 110 mm.

E.20.05.0

Terminal de cámara

Esta actividad contempla el suministro y transporte a obra de terminal cámara con goma de diámetro 110 mm. y espesor nominal 3,2 mm.

E.20.06.0 a E.20.16.0

Instalación de tuberías



Providencia

Dirección de Obras Municipales
Departamento de Construcción

Considera la instalación de tuberías, la cual debe hacerse en zanja abierta.

Se instalará la tubería en forma ordenada, dejando una separación vertical y horizontal entre los tubos, por medio de separadores. Los tubos deben quedar completamente cubiertos por arena rubia, material utilizado para la envoltura. El recubrimiento alrededor del conjunto de tubos será de 0,10 m. como mínimo. Para el acoplamiento y montaje de los tubos, se deben limpiar cuidadosamente los extremos, luego se instalará el anillo de hermeticidad en el interior de la campana y una capa de lubricante para posteriormente insertar el extremo biselado en la campana.

Una vez instalados, se harán las pruebas con mandril, luego los tubos serán enlanchados con alambre galvanizado 16 AWG y sellados con tapón para terminal de cámaras.

La profundidad mínima a la cual podrá quedar la clave de la tubería es 0.6 m. del nivel de piso terminado.

Esta actividad contempla la instalación de la tubería, separadores, acoplamiento y montaje de tubos, enlanchado y sellado con tapón.

E.21.00.0

Hormigón Armado

El hormigón deberá ser de calidad H-30 y enfierradura de calidad A44-28H. Deberá tener una cuantía mínima de 70.2 Kg. de fierro por m³. En caso de requerirse moldajes para su confección, estos serán perfectamente estancos.

El curado se hará según lo indicado en B.01.00.0. La I.T.O. podrá exigir certificados de calidad de probetas cúbicas a los 7 y 28 días, emitidos por laboratorios inscritos en el SERVIU.

E.22.00.0

Construcción cámara domiciliaria en albañilería de ladrillo

Será de una profundidad mínima de 0.60 m. compuesta por una tapa de hormigón prefabricado 0.60 x 0.60 con marco y la cámara será confeccionada con ladrillo chonchón y pegados con mortero de 255 Kg. de cemento /m³. El interior de la cámara será estucado con un espesor de 2 cm. de dosis 300 Kg. de cemento /m³ y afinado con cemento puro. La banqueta deberá tener un pendiente de un 33%. La cámara descansará sobre hormigón pobre de espesor 10 cm. y de 170 Kg. de cemento/m³ y éste sobre una base de estabilizado.

El ítem incluye todo los materiales y método constructivo.

E.22.01.0

Cámara auxiliar en acera

Esta actividad contempla: excavación, construcción de la cámara según normativa existente, materiales, mano de obra, retiro de escombros, relleno y compactación del resto del área de excavación con base estabilizada y la confección de dren. No contempla el suministro de marco y tapa, solo su instalación.

E.22.02.0 a E.22.03.0



Providencia

Dirección de Obras Municipales
Departamento de Construcción

Cámara de paso en acera

Esta actividad contempla: excavación, construcción de la cámara según normativa, materiales, mano de obra, retiro de escombros y material sobrante, relleno y compactación del resto del área de excavación con base estabilizada, confección de dren y suministro e instalación de regletas. No contempla el suministro de terminales de cámara, marco y tapa, solo su instalación.

E.22.04.0

Cámara mediana en acera

Esta actividad contempla: excavación, construcción de la cámara según normativa, materiales, mano de obra, retiro de escombros y material sobrante, relleno y compactación del resto del área de excavación con base estabilizada. Se considera el suministro e instalación de regletas y ganchos de tiro, la confección de dren, la instalación de terminales de cámara y la instalación de marcos y tapas.

En caso que las condiciones de terreno, así lo requieran, se deberá considerar en la construcción, una chimenea y losa.

E.22.05.0 a E.22.07.0

Acceso a cámaras existentes

Esta actividad contempla: excavación, demolición, ejecución de boquillas, colocación de terminales de cámaras, materiales, mano de obra, retiro de escombros y material sobrante, relleno y compactación del resto del área de excavación con base estabilizada.

E.23.00.0

Construcción de nicho subterráneo guarda medidor

El contratista deberá coordinar con Aguas Andinas y la Dirección de Obras Municipales la ubicación exacta de los nichos.

La construcción de los nichos será de acuerdo a la normativa técnica de Aguas Andinas N°364-00. Además se consulta la provisión del correspondiente candado.

Están consideradas la excavación, el retiro de escombros y rellenos.

E.24.00.0

Suministro y colocación de cámara de hormigón prefabricada tipo domiciliaria

Serán tipo GRAU o similar y completas (radier, cuerpo y tapa)

El ítem considera excavación, transporte a botadero y rellenos.

E.25.00.0

Suministro y colocación cámara para colector

Se construirá cámara de hormigón prefabricado tipo GRAU, radier, cuerpo, chimenea o losa y escalines. No incluye excavación, retiro de excedentes y rellenos.



Providencia

Dirección de Obras Municipales
Departamento de Construcción

E.26.00.0

Rejillas

Consulta rejillas tipo Ulma, entramada de 33x13 mm, longitud 1.00 m., de acero galvanizada, con capacidad de carga de 12.5 ton. por eje. Incluye suministro e instalación con clavijas de sujeción.

E.27.00.0

Canal U 100

Consulta canaleta prefabricada tipo Ulma, de 1.00 mt. de longitud y 0.1 m. de ancho libre.

La ITO podrá solicitar canales rectas o con pendiente.

La canaleta será de hormigón polímero, con sistema de unión tipo mecano. Su instalación, incluye aserrado de pavimentos, demolición y retiro de escombros, excavación necesaria para dar cabida a la canaleta e instalación sobre base de hormigón.

E.27.01.0

h = 13.5 cm.

E.27.02.0

h = 15.5 cm.

E.27.03.0

h = 18.0 cm.

E.27.04.0

h = 20.5 cm.

E.27.05.0

h = 23.0 cm.

E.28.00.0

Pasto alfombra

Se consulta pasto alfombra plantado, el ítem considera además la preparación de suelo.

Se aplicará exclusivamente para reparar césped dañado por encargo municipal.

E.29.00.0

Rejilla Tipo Acustermic RS-ZZ

Considera el suministro e instalación de Rejilla de acero de 0.5 m de ancho dimensionada, tipo Av. los Leones, Modelo RS-ZZ X 180, con pletinas rectas de 25x25 mm. y Fe. conectores en la



Providencia

Dirección de Obras Municipales
Departamento de Construcción

superficie de tráfico, incluye pletinas de cierre y marco de apoyo de 30x30 x3 mm con patas de anclaje, se debe considerar un anticorrosivo.

E.30.00.0

Construcción Canaleta con placas de Hormigón

Corresponde a canaleta de 0.5 m de ancho y 0.4 m de profundidad, considera la excavación del terreno, instalación de placas de concreto de 0.5 x 2.0 m. y 0.04 m de espesor mínimo, con respaldo de hormigón H15, la canaleta se apoyará sobre el terreno lo que permite su permeabilidad por el fondo.

E.31.00.0

Wall Top

Este ítem considera la limpieza de cancha y el suministro y colocación en dos (2) manos, de Wall Top, color rojo o verde, según requerimiento de la I.T.O.

E.31.01.0

Color Rojo

E.31.02.0.

Color Verde

E.32.00.0

Provisión e instalación Letrero PVC

Esta partida comprende la provisión e instalación de Letrero de Obra tipo grande, fabricado con bastidor metálico y tela de PVC con leyenda estampada en ella. La diagramación y colores será de acuerdo a croquis adjunto. La Municipalidad entregará el escudo municipal en formato digital. El letrero será instalado en lugar indicado por la I.T.O.

E.33.00.0

Muro de bloques estriados

Esta partida comprende la instalación de bloques prefabricados de dimensiones 40x20x20 sobre un emplentillado. Se instalarán barras de acero según lo indique la I.T.O. Se deberá considerar el relleno de los bloques con hormigón de 170 Kg. de cemento/m3.

E.34.00.0

Muro Albañilería





Providencia

Dirección de Obras Municipales
Departamento de Construcción

Esta partida comprende la instalación de ladrillos prefabricados de dimensiones 29x14x7 cm. sobre un emplantillado. Se instalarán barras de acero según lo indique la I.T.O. Se deberá considerar el relleno de los ladrillos con hormigón de 170 Kg. de cemento/m3., sólo donde van emplazadas las barras.

E.35.00.0

Dado de hormigón H-20

Este ítem considera la construcción de dado de hormigón, grado H-20. En caso de requerirse moldajes para su confección, éstos serán perfectamente estancos.

El curado se hará según lo indicado en B.01.00.0. La I.M.C. podrá exigir certificados de calidad de probetas cúbicas a los 7 y 28 días, emitidos por laboratorios inscritos en el SERVIU. Este ítem considera excavaciones y retiro a botadero.

E.36.00.0

Suministro e Instalación de Canaleta Multi V 150

Consulta canaleta prefabricada tipo Ulma, de 1 mt de longitud, sección en "V", ancho exterior 186mm, ancho interior 150mm y con alturas exteriores entre 80mm y 320mm.

La canaleta será de hormigón polímero, con sistema de unión tipo mecano. Su instalación incluye aserrado de pavimentos, demolición y retiro de escombros, excavación para dar cabida a la canaleta e instalación sobre base de hormigón.

E.37.00.0

Suministro e Instalación de Rejilla Ranurada

Consulta rejillas tipo Ulma, ranurada con forma de "T" invertida, de 1 mt de longitud, de acero galvanizado. Incluye suministro e instalación con clavijas de sujeción.

E.38.00.0

Cerco Mixto OSB-Malla Rachel-Malla Viscocho

Consulta la confección de cierre perimetral de obras, con placa OSB dispuesta en sentido horizontal como base y doble malla Rachel - Viscocho en su parte superior, alcanzando una altura de 2,44 mt. Incluye suministro de todos los materiales necesarios para su instalación.

F.- TRATAMIENTOS ESPECIALES

F.01.00.0

Pavimentos aserrados

F.01.01.0 a F.01.04.0

Aserrado de hormigón, asfalto, acera y juntas de dilatación



Providencia

Dirección de Obras Municipales
Departamento de Construcción

El corte será ortogonal, se ejecutará con máquina y disco de corte adecuado. Su profundidad deberá ser de 1/3 el espesor del pavimento para calzadas y abarcar mortero de pega en las aceras.

F.02.00.0

Adhesivo epóxico

Consulta suministro y aplicación de la resina epóxica, que se utilizará cuando la I.T.O. lo solicite y elija el producto más adecuado. Podrá ser un mortero premezclado, un aditivo para agregar a la mezcla, una resina tipo puente de adherencia, etc.

F.03.00.0

Anclajes de acero de hormigón con adhesivo epóxico

Consulta el suministro e instalación de anclajes con adhesivo epóxico en hormigón. El acero utilizado será Fe estriado Ø 22 mm. considerándose longitud mínima de 0,5 m. y empotramiento de 0,2m. El adhesivo epóxico será del tipo SIKADUR 31 o similar.

F.04.00.0

Cepillado de pavimentos

Tienen por finalidad, eliminar las imperfecciones superficiales de un pavimento, mediante el desbaste de los escalonamientos, alabeos y rugosidades.

F.04.01.0

Cepillado de pavimentos de hormigón

Este trabajo se realizará con máquina adecuada, que dará al pavimento una textura acanalada. La profundidad de corte o rebaje será entre 2 a 10 mm. por pasada de la cepilladora.

F.04.02.0

Cepillado de Pavimentos de asfalto

Considera lo indicado en el punto anterior F.04.01.0

F.05.00.0

Ensayes de baldosas

Consulta la realización de ensayos para controlar la calidad de los materiales y de los trabajos ejecutados.

La I.T.O. podrá exigir cualquiera de los siguientes ensayos cuando ella lo requiera.

- Resistencia a la compresión



Providencia

Dirección de Obras Municipales
Departamento de Construcción

- Resistencia a la flexotracción
- Resistencia al impacto
- Resistencia al desgaste

F.06.00.0

Ensayes en hormigón

F.06.01.0

Extracción de testigo de hormigón

Se realizará mediante extracción de testigos de hormigón endurecido, que se ensayarán a la compresión, según norma Nch 1171/1 Of .2001.

F.06.02.0

Ensaye en hormigón a la Flexotracción

Se realizará mediante toma de muestra de hormigón fresco en viguetas, las que se ensayarán a flexotracción, según norma Nch 1037 Of .77.

F.07.00.0

Ensayes en Asfalto

F.07.01.0

Extracción de testigo de asfalto

Se realizará la extracción de testigos de asfalto y se determinará su espesor y densidad de la mezcla compactada, según LNV 13-2003.

F.07.02.0

Contenido de asfalto en mezclas

Se tomarán las muestras y realizará el ensayo correspondiente, según LNV 11-84.

F.07.03.0

Granulometría de áridos

Se tomarán las muestras y realizará el ensayo correspondiente, según LNV 15- 2003.

F.08.00.0

Ensayes de suelos

F.08.01.0



Providencia

Dirección de Obras Municipales
Departamento de Construcción

Clasificación de suelos

Considera la toma de muestras correspondientes y determinación de:

- Análisis Granulométrico
- Límites de Atterberg
- Clasificación de suelo
- Peso específico
- Humedad.

F.08.02.0

Compactación Proctor

De acuerdo a normativa ASTM, D 1557

F.08.03.0

Ensaye C.B.R.

De acuerdo a normativa ASTM, D 1883

F.08.04.0

Densidad en terreno

Mediante densímetro nuclear, designación ASTM D 2922

F.09.00.0

Ensayes en general

La I.T.O. podrá exigir cualquier ensaye que permita verificar la correcta ejecución de la obra y características de los materiales empleados, de acuerdo a las exigencias indicadas en los Items respectivos y Normas SERVIU (Manual de Pavimentación y Aguas Lluvia, Serviu Metropolitano).

29

Deberá confeccionarse el plano y entregar archivo magnético.

Este plano deberá incluir todos los elementos, accidentes y singularidades que existen en el terreno. Deberá tener la escala y la simbología definida por la I.T.O.

G.09.00.0

Nivelación de Calles

Se deberá completar plano planimétrico existente o confeccionar plano con cotas altimétricas que definan completamente y fielmente todas las pendientes, de calles bandejonas, aceras, etc. Se debe presentar el plano en archivo magnético, actualizando todo lo que existe en la vía pública con la escala y la simbología definida por la I.T.O.

G.10.00.0

Catastro estado de aceras

Se confeccionará plano y entregará en archivo magnético, la escala y simbología se acordará con la I.T.O. Además se entregará informe por escrito que indique el origen de las fallas y recomendaciones de reparación.

G.11.00.0

Catastro estado de calzada

Se exigirá lo indicado en el punto G.10.00.0

G.12.00.0

Catastro de mobiliario urbano, postes, tapas de cámara, etc.

Se confeccionará plano y se hará entrega en archivo magnético, de acuerdo a exigencias de la I.T.O., por cada 100 m. de calle.



MUNICIPALIDAD DE PROVIDENCIA
DIRECTOR
DIRECCION DE OBRAS

SERGIO VENTURA BECERRA
Director de Obras Municipales



SVB/ MMF / GMC / CMC / MLS