



PROVIDENCIA, 14 ABR. 2021

EX. N° 485 / VISTOS: Lo dispuesto en los artículos 5 letra d), 8, 12 y 63 letra i) de La Ley N°18.695, Orgánica Constitucional de Municipalidades; lo establecido en la Ley N°19.886 de Bases sobre Contratos Administrativos de Suministro y Prestación de Servicios y el Decreto Supremo N°250 de 2004 del Ministerio de Hacienda, que aprueba el Reglamento de la Ley antes mencionada; y

CONSIDERANDO: 1.- Que, mediante Decreto Alcaldicio EX. N°2074 de fecha 31 de diciembre de 2019, se aprueban las “BASES ADMINISTRATIVAS GENERALES PARA LA CONTRATACIÓN DE OBRAS MEDIANTE PROPUESTA”. -

2.-Que, mediante Decreto Alcaldicio Ex. N°136.- de fecha 29 de enero de 2019, se aprobó Proyecto FONDEVE 2018, denominado “REPARACIÓN FILTRACIONES LOSA SUBTERRÁNEO, EDIFICIO CAMINO REAL”, cuyo Convenio de Colaboración entre la Municipalidad y la Junta de Vecinos 5-A “El Bosque Oriente” fue suscrito con fecha 2 de abril de 2019.

3.- Que, mediante Decreto Alcaldicio Ex. N°10.- de fecha 11 de enero de 2021, se publicó la licitación pública “REPARACIÓN FILTRACIONES LOSA SUBTERRÁNEO, EDIFICIO CAMINO REAL”, la cual fue declarada desierta mediante Decreto Alcaldicio Ex. N°308.- de fecha 16 de marzo de 2021.

4.- Que, mediante Memorándum N°5.276.- de fecha 31 de marzo de 2021, del Departamento de Coordinación y Desarrollo de Proyectos e Inversiones, se solicita licitar nuevamente la obra.

5.- Que mediante Memorándum N°5.738.- de fecha 9 de abril de 2021, de la Secretaría Comunal de Planificación, se acompañan los antecedentes para el llamado a propuesta pública para la contratación de la obra FONDEVE “REPARACIÓN FILTRACIONES LOSA SUBTERRÁNEO EDIFICIO CAMINO REAL”.

DECRETO:

1.- Apruébanse las Bases Administrativas Especiales de obra y Bases Técnicas que regirán el llamado a propuesta pública para la contratación de la obra FONDEVE “REPARACIÓN FILTRACIONES LOSA SUBTERRÁNEO EDIFICIO CAMINO REAL”, las que para todos los efectos legales forman parte integrante de este decreto. -

2.- Llámese a propuesta pública para la contratación de la obra FONDEVE “REPARACIÓN FILTRACIONES LOSA SUBTERRÁNEO EDIFICIO CAMINO REAL”. -

3.- **PRESENTACION DE CONSULTAS:** A través del Portal www.mercadopublico.cl, hasta las 10:00 horas del día 23 de abril de 2021.-

4.- **ENTREGA DE ACLARACIONES Y RESPUESTAS A CONSULTAS:** A través del Portal www.mercadopublico.cl, desde las 20:00 horas del día 4 de mayo de 2021.-

5.- **ENTREGA GARANTIA DE SERIEDAD DE LA OFERTA:** Hasta las 13:30 horas del día de cierre de ofertas, en la DIRECCIÓN DE SECRETARIA MUNICIPAL, ubicada en Avda. Pedro de Valdivia N°963, 2° Piso. -

6.- **FECHA CIERRE RECEPCIÓN DE OFERTAS:** A las 15:00 horas del día 6 de mayo de 2021.-

7.- **FECHA ACTO DE APERTURA ELECTRÓNICA:** A las 15:30 horas del día 6 de mayo de 2021.-

8.- **GARANTÍAS:** Los oferentes deberán garantizar la seriedad de la oferta mediante cualquier instrumento financiero, pagadero a la vista e irrevocable, que asegure su cobro de manera rápida y efectiva, a nombre de la Municipalidad de Providencia, RUT.N°69.070.300-9, por un monto igual (o superior) de \$500.000.-, con vigencia mínima hasta el 30 de agosto de 2021.-

9.- El encargado del proceso es Eduardo Guerra Calderón, de la Secretaría Comunal de Planificación. -

10.- Publíquese el llamado a propuesta pública, Bases Administrativas Generales, Bases Administrativas Especiales, Bases Técnicas y demás antecedentes de la licitación, por la Secretaría Comunal de Planificación, en el Sistema de Información de compras y adquisiciones de la administración www.mercadopublico.cl, el día 15 de abril de 2021.-



Providencia

Secretaría Comunal de Planificación

HOJA N°2 DEL DECRETO ALCALDICIO EX.N° 485 / DE 2021.-

11.- Déjase establecido que la Comisión Evaluadora de la propuesta pública para la contratación de la obra "REPARACIÓN FILTRACIONES LOSA SUBTERRÁNEO EDIFICIO CAMINO REAL", estará integrada por los siguientes funcionarios:

- PAULINA DE LOS ÁNGELES OLIVOS VALENZUELA
RUT [REDACTED]
SECRETARÍA COMUNAL DE PLANIFICACIÓN
- VERONICA ISABEL CONCHA NAVARRO
RUT [REDACTED]
SECRETARÍA COMUNAL DE PLANIFICACION
- MARÍA EUGENIA ORELLANA QUIROZ
RUT [REDACTED]
DIRECCIÓN DE OBRAS MUNICIPALES

Anótese, comuníquese y archívese.

EVELYN MATTHEI FORNET
Alcaldesa

MARIA RAQUEL DE LA MAZA QUIJADA
Secretario Abogado Municipal

PLH/PCC/MJCG/EGC.-

Distribución:

Interesados

Secretaría Comunal de Planificación

Dirección de Obras Municipales

Dirección de Administración y Finanzas

Dirección de Control

Archivo

Decreto en Trámite _____/



Providencia
120 años

SECRETARÍA COMUNAL DE PLANIFICACIÓN

Memorando N° 5738

Antecedentes: Decreto Ex. N°308 de fecha 16 de marzo de 2021; Memorandum N°5276 de fecha 31 de marzo de 2021.

Materia: Solicita aprobación llamado a licitación pública para la contratación "REPARACIÓN FILTRACIONES LOSA SUBTERRÁNEO EDIFICIO CAMINO REAL".

PROVIDENCIA, 9 DE ABRIL DE 2021

DE : SECRETARIA COMUNAL DE PLANIFICACIÓN

A : ALCALDESA

De acuerdo a lo establecido en el artículo 21 letra e) de la Ley N° 18.695 Orgánica Constitucional de Municipalidades, adjunto remito a Ud. expediente de licitación para el llamado a Propuesta Pública para la contratación de la "REPARACIÓN FILTRACIONES LOSA SUBTERRÁNEO EDIFICIO CAMINO REAL", para su consideración y trámites correspondientes.

De acuerdo a lo estipulado en el punto 6 "Comisión Evaluadora" de las Bases Administrativas Especiales, se designa a los siguientes funcionarios como integrantes de dicha comisión:

- Paulina De Los Ángeles Olivos Valenzuela, RUT. [REDACTED] Secretaría Comunal de Planificación.
- Verónica Concha Navarro, RUT. [REDACTED] Secretaría Comunal de Planificación.
- María Eugenia Orellana Quiroz, RUT. [REDACTED] Dirección de Obras Municipales.

El responsable administrativo de esta licitación es Eduardo Guerra Calderón, profesional dependiente del Departamento de Licitaciones y Concesiones. La responsable técnica de este proceso es Claudia Salinas Cristi de la Secretaría Comunal de Planificación.

Saluda atentamente a Ud.,


DIRECTOR
PATRICIA CABALLERO GIBBONS
SECRETARIA COMUNAL DE PLANIFICACIÓN

MJCG/EGC

 V°B° Dirección de Control	 V°B° Administración Municipal	 V°B° Alcaldesa
--	--	---

Distribución/

- Archivo correlativos 2021.
- Archivo "REPARACIÓN FILTRACIONES LOSA SUBTERRÁNEO EDIFICIO CAMINO REAL".



LICITACIÓN PÚBLICA

“REPARACIÓN FILTRACIONES LOSA SUBTERRÁNEO EDIFICIO CAMINO REAL”

CRONOGRAMA DE LICITACIÓN

Publicación en Portal Mercado Público www.mercadopublico.cl	15 de abril de 2021
Charla Informativa Virtual de carácter voluntaria: Los interesados en participar deberán inscribirse enviando un correo de solicitud de inscripción a reunion.informativa@providencia.cl , indicando un correo electrónico para envío de la cita con el enlace para conectarse virtualmente. En el asunto deberá indicar el nombre y la ID de la licitación. Se recibirán solicitudes de inscripción hasta el día 19 de abril de 2021 hasta las 17:30 horas.	20 de abril de 2021
Presentación de consultas hasta las 10:00 horas a través del Portal Mercado Público www.mercadopublico.cl	23 de abril de 2021
Entrega de Aclaraciones y Respuestas a Consultas desde las 20:00 horas a través del Portal Mercado Público www.mercadopublico.cl	4 de mayo de 2021
Entrega de Garantía de seriedad de la oferta, en Dirección de Secretaría Municipal (Pedro de Valdivia 963) hasta las 13:30 horas.	6 de mayo de 2021
Fecha de Cierre Recepción de Ofertas a las 15:00 horas.	6 de mayo de 2021
Fecha Acto de Apertura Electrónica a las 15:30 horas.	6 de mayo de 2021



LICITACIÓN PÚBLICA
BASES ADMINISTRATIVAS ESPECIALES DE OBRA

LICITACIÓN	REPARACIÓN FILTRACIONES LOSA SUBTERRÁNEO EDIFICIO CAMINO REAL
FINANCIAMIENTO	FONDO DE DESARROLLO VECINAL 2018

1. IDENTIFICACIÓN DE LA PROPUESTA

La Municipalidad de Providencia, requiere contratar la ejecución de la obra “REPARACIÓN FILTRACIONES LOSA SUBTERRÁNEO EDIFICIO CAMINO REAL”, en adelante la **Obra**.

El objetivo de la presente licitación pública es realizar la impermeabilización de la losa instalada en el subterráneo del edificio Camino Real, el que actualmente tiene mucha humedad por tener suelo vegetal sobre él.

Las condiciones especiales de la presente licitación y las características y detalles de la ejecución de la Obra, serán las indicadas en las Bases Administrativas Generales de obra (según Decreto EX. N° 2074/2019 que las contiene), en estas Bases Administrativas Especiales y en las Bases Técnicas, todas las cuales serán publicadas a través de la plataforma del Portal Mercado Público www.mercadopublico.cl en adelante el **Portal**.

2. PRESUPUESTO

El presupuesto referencial para la siguiente obra es de **\$110.410.612.- impuestos incluidos**.

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

3. TIPO DE CONTRATACIÓN

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

4. CHARLA INFORMATIVA VIRTUAL VOLUNTARIA

Se contempla una **CHARLA INFORMATIVA VIRTUAL** de carácter **VOLUNTARIA**.

Debido a la actual crisis sanitaria que afecta a nuestro país, esta actividad se realizará en “modalidad virtual”, mediante la plataforma Google Meet. El día y la hora en que se efectuará esta actividad se informará en el cronograma de la licitación publicado en el portal www.mercadopublico.cl.

Los interesados en participar deberán inscribirse enviando un correo electrónico, dirigido a reunion.informativa@providencia.cl, antes del día y la hora límites indicados en el cronograma de licitación. En el correo de Solicitud de Inscripción deberá indicar una dirección de correo a la que será enviada la citación que se realizará a través de Google Calendar. Sólo se citará a quienes hayan enviado su solicitud de inscripción antes del día y la hora límites ya mencionados.

Respecto a las consultas que surjan durante esta actividad, será responsabilidad de cada oferente plantearlas posteriormente en el portal www.mercadopublico.cl.

Cabe señalar que por tratarse de actividades de carácter “voluntario”, se debe entender que aquellos interesados que no hayan asistido a estas (y que no se encuentren inscritos en los registros de asistencia), igualmente podrán participar del presente proceso licitatorio.

5. ANTECEDENTES PARA POSTULAR

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

5.1 ANTECEDENTES ADMINISTRATIVOS

1.-	<p>GARANTÍA DE SERIEDAD DE LA OFERTA Para lo cual deberá dar cumplimiento a lo indicado en el punto 14.1 y 14.2 de las Bases Administrativas Generales, considerando el siguiente detalle:</p> <table border="1"> <tr> <td>Emitida a favor de</td> <td>Municipalidad de Providencia, Rut N° 69.070.300-9</td> </tr> <tr> <td>Monto igual (o superior)</td> <td>\$500.000.- (quinientos mil pesos).</td> </tr> <tr> <td>Glosa (según corresponda)</td> <td>En garantía de la seriedad de la oferta por la licitación denominada "REPARACIÓN FILTRACIONES LOSA SUBTERRÁNEO EDIFICIO CAMINO REAL"</td> </tr> <tr> <td>Vigencia Mínima</td> <td>30 de agosto del 2021</td> </tr> </table>	Emitida a favor de	Municipalidad de Providencia, Rut N° 69.070.300-9	Monto igual (o superior)	\$500.000.- (quinientos mil pesos).	Glosa (según corresponda)	En garantía de la seriedad de la oferta por la licitación denominada "REPARACIÓN FILTRACIONES LOSA SUBTERRÁNEO EDIFICIO CAMINO REAL"	Vigencia Mínima	30 de agosto del 2021
Emitida a favor de	Municipalidad de Providencia, Rut N° 69.070.300-9								
Monto igual (o superior)	\$500.000.- (quinientos mil pesos).								
Glosa (según corresponda)	En garantía de la seriedad de la oferta por la licitación denominada "REPARACIÓN FILTRACIONES LOSA SUBTERRÁNEO EDIFICIO CAMINO REAL"								
Vigencia Mínima	30 de agosto del 2021								
2.-	<p>FORMULARIO N°1: "IDENTIFICACIÓN DEL PROPONENTE, ACEPTACIÓN DE BASES Y DECLARACIÓN DE HABILIDAD PARA CONTRATAR CON EL ESTADO", conforme al punto 2.1.1 de las Bases Administrativas Generales.</p>								

5.2 ANTECEDENTES TÉCNICOS

1.-	<p>"EXPERIENCIA DEL OFERENTE", a través del cual éste declara su experiencia en obras iguales o superiores a 500m² de impermeabilización, ejecutadas o en ejecución desde el año 2015 en adelante.</p> <p><u>Para obtener el puntaje máximo en este criterio de evaluación, basta con que el oferente acredite un máximo de 5 experiencias, no obstante, el oferente tendrá la facultad de declarar y acreditar un máximo de 10 experiencias, en caso de declarar más, la Comisión Evaluadora sólo se limitará a revisar las 10 primeras experiencias declaradas.</u></p> <p>Cada una de las experiencias deberá ser debidamente acreditada, mediante la presentación de cualquiera de los siguientes documentos:</p> <ol style="list-style-type: none"> Certificados emitidos por el mandante a nombre del oferente, o Copia de contratos suscritos entre el mandante y el oferente. Para el caso de experiencia con servicios públicos, se aceptarán, además: <ul style="list-style-type: none"> - Actas o Decretos de Recepción Provisoria o Definitiva, u - Órdenes de Compra emitidas a través del portal www.mercadopublico.cl, considerándose válidas aquellas que se encuentren en estado "aceptada" o con "recepción conforme", en dicha plataforma. <p>En cualquiera de estos casos dichos documentos deberán dar cuenta de lo siguiente:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Nombre y/u objeto de la contratación, dejando en evidencia o adjuntar documento complementario que acredite las superficies (m²) impermeabilizadas. • Vigencia del contrato: fecha de inicio y término o fecha de inicio y duración. • Identificación de Institución mandante. • Nombre, firma y datos de contacto del responsable que lo suscribe, debidamente timbrado. <p><i>Sólo para el caso de experiencias con servicios públicos, éstas podrán ser individualizadas con su ID en el presente Formulario y no será necesario que se adjunte el documento dentro de los Anexos Técnicos, ya que en este caso será responsabilidad de la Comisión de Evaluación descargar los archivos desde la plataforma www.mercadopublico.cl, y verificar el cumplimiento de los requisitos solicitados.</i></p> <p>Se deja de manifiesto que la Comisión Evaluadora podrá verificar la veracidad de la documentación presentada, corroborando con las instituciones mandantes la correcta prestación de los servicios declarados. En este sentido, cuando detecte que alguna contratación hubiese terminado anticipadamente o no se hubiera ejecutado en los términos convenidos, no la contabilizará al momento de evaluar la experiencia del oferente, dejando constancia de ello en el respectivo Informe de Evaluación.</p> <p>Respecto de la declaración y acreditación de la experiencia del oferente, se deberá también considerar lo siguiente:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Toda la documentación que respalde la información indicada en el Formulario N°2, deberá ser ingresada al Portal dentro de los anexos técnicos. - La Municipalidad sólo evaluará la información que se acredite de la forma previamente señalada.
-----	---

	<ul style="list-style-type: none"> - No serán considerados aquellos documentos que den cuenta de contratos que se hubiesen liquidado anticipadamente por causas imputables al oferente. - La Municipalidad se reserva el derecho de comprobar la veracidad de lo declarado en la documentación presentada, y de tomar las acciones legales correspondientes en caso de comprobar la falsedad en cualquier antecedente de la oferta, además de hacer efectiva la garantía de seriedad de la oferta. - En caso de tratarse de Empresas Individuales de Responsabilidad Limitada (EIRL), la experiencia de su titular, en calidad de persona natural, se computará como experiencia de la EIRL. - En caso de tratarse de una "Unión Temporal de Proveedores", deberá completarse el Formulario N°2 por cada uno de los proveedores integrantes de la UTP, adjuntando para cada experiencia declarada la acreditación exigida.
--	---

5.3 ANTECEDENTES ECONÓMICOS

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

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

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

FORMULARIO N°5 "ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS", en el cual se deberá informar en detalle el análisis del precio unitario ofertado, para cada una de las partidas del Formulario N°3, desglosando los distintos materiales, mano de obra, leyes sociales, maquinarias y equipos, **Este formulario deberá entregarse al momento de la firma del contrato -por el adjudicatario- en la Dirección de Asesoría Jurídica.**



6. COMISIÓN EVALUADORA

Para la presente licitación se conformará una comisión evaluadora integrada por tres funcionarios municipales, quienes realizarán las funciones y tendrán las atribuciones definidas en el punto 5.2 de las Bases Administrativas Generales. Esta comisión aplicará la metodología de evaluación detallada a continuación, a las ofertas que resultaran admisibles en la etapa de apertura.

PAUTA DE EVALUACIÓN

CRITERIO	POND	METODOLOGÍA DE EVALUACIÓN														
OFERTA ECONÓMICA	85%	<p>La metodología de evaluación para este ítem se hará de acuerdo a lo informado en Formulario N° 3 “CARTA OFERTA CON DESGLOSE DE PARTIDAS”, aplicando la siguiente fórmula:</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; width: fit-content; margin: 10px auto;"> $\frac{\text{Oferta Menor Valor} * 100}{\text{Oferta a Evaluar}} * 85\%$ </div>														
EXPERIENCIA DEL OFERENTE	14%	<p>Se evaluarán las experiencias acreditadas conforme a lo señalado en el punto 5.2 “ANTECEDENTES TÉCNICOS”, numeral 1, de las presentes bases, aplicando la siguiente tabla:</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="background-color: #cccccc;">N° CONTRATOS ACREDITADOS CORRECTAMENTE</th> <th style="background-color: #cccccc;">PUNTAJE</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Acredita la ejecución de 5 obras iguales o superiores a 500m2 de impermeabilización</td> <td>100 * 14%</td> </tr> <tr> <td>Acredita la ejecución de 4 obras iguales o superiores a 500m2 de impermeabilización</td> <td>80 * 14%</td> </tr> <tr> <td>Acredita la ejecución de 3 obras iguales o superiores a 500m2 de impermeabilización</td> <td>60 * 14%</td> </tr> <tr> <td>Acredita la ejecución de 2 obras iguales o superiores a 500m2 de impermeabilización</td> <td>40 * 14%</td> </tr> <tr> <td>Acredita la ejecución de 1 obra iguales o superiores a 500m2 de impermeabilización</td> <td>20 * 14%</td> </tr> <tr> <td>No acredita ejecución de obras.</td> <td>0</td> </tr> </tbody> </table> <p>Se evaluarán las 5 primeras experiencias declaradas en el Formulario N°2</p>	N° CONTRATOS ACREDITADOS CORRECTAMENTE	PUNTAJE	Acredita la ejecución de 5 obras iguales o superiores a 500m2 de impermeabilización	100 * 14%	Acredita la ejecución de 4 obras iguales o superiores a 500m2 de impermeabilización	80 * 14%	Acredita la ejecución de 3 obras iguales o superiores a 500m2 de impermeabilización	60 * 14%	Acredita la ejecución de 2 obras iguales o superiores a 500m2 de impermeabilización	40 * 14%	Acredita la ejecución de 1 obra iguales o superiores a 500m2 de impermeabilización	20 * 14%	No acredita ejecución de obras.	0
N° CONTRATOS ACREDITADOS CORRECTAMENTE	PUNTAJE															
Acredita la ejecución de 5 obras iguales o superiores a 500m2 de impermeabilización	100 * 14%															
Acredita la ejecución de 4 obras iguales o superiores a 500m2 de impermeabilización	80 * 14%															
Acredita la ejecución de 3 obras iguales o superiores a 500m2 de impermeabilización	60 * 14%															
Acredita la ejecución de 2 obras iguales o superiores a 500m2 de impermeabilización	40 * 14%															
Acredita la ejecución de 1 obra iguales o superiores a 500m2 de impermeabilización	20 * 14%															
No acredita ejecución de obras.	0															
CUMPLIMIENTO REQUISITOS FORMALES	1%	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="background-color: #cccccc;">DESCRIPCIÓN</th> <th style="background-color: #cccccc;">PUNTAJE</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Entrega dentro del plazo original el 100% de los documentos administrativos requeridos y no es necesario solicitar antecedentes aclaratorios y/o adicionales.</td> <td>100 * 1%</td> </tr> <tr> <td>No entrega o debe rectificar uno o más antecedentes en instancia posterior al cierre del proceso de apertura de las ofertas.</td> <td>0</td> </tr> </tbody> </table>	DESCRIPCIÓN	PUNTAJE	Entrega dentro del plazo original el 100% de los documentos administrativos requeridos y no es necesario solicitar antecedentes aclaratorios y/o adicionales.	100 * 1%	No entrega o debe rectificar uno o más antecedentes en instancia posterior al cierre del proceso de apertura de las ofertas.	0								
DESCRIPCIÓN	PUNTAJE															
Entrega dentro del plazo original el 100% de los documentos administrativos requeridos y no es necesario solicitar antecedentes aclaratorios y/o adicionales.	100 * 1%															
No entrega o debe rectificar uno o más antecedentes en instancia posterior al cierre del proceso de apertura de las ofertas.	0															

7. DE LA READJUDICACIÓN

Procederá la readjudicación en cualquiera de los casos mencionados en el punto 7 de las Bases Administrativas Generales.

8. DEL CONTRATO

8.1 DEL VALOR DEL CONTRATO

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

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

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

8.2 DE LAS FORMALIDADES DEL CONTRATO

Se aplicará lo dispuesto en el punto 8.1 y 8.2 de las Bases Administrativas Generales.

Dentro de los 5 días hábiles siguientes a la suscripción del contrato, el IMC entregará al contratista el Reglamento para Empresas Contratistas y Subcontratistas Prestadores de Servicios de la Municipalidad de Providencia.

8.3 DE LA DOCUMENTACIÓN PARA CONTRATAR

El adjudicatario deberá hacer entrega de toda la documentación señalada en el **punto 8.3 de las Bases Administrativas Generales**, incluyendo la póliza de responsabilidad civil. Además de dicha documentación, deberá hacer entrega del **Formulario N°5 “ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS”**.

8.4 DE LAS MODIFICACIONES DE CONTRATO

Se aplicará lo dispuesto en el **punto 8.5 de las Bases Administrativas Generales**. El monto máximo permitido para las disminuciones de contrato, aumentos de contrato y ejecución de obras extraordinarias, es del **30% del monto total del contrato**, impuesto incluido. Además, de manera excepcional se podrá disminuir en un **porcentaje superior al 30%** de este, siempre y cuando exista mutuo acuerdo entre las partes contratantes. No obstante, ante la ocurrencia de hechos constitutivos de casos fortuitos o fuerza mayor, la Municipalidad podrá disminuir un porcentaje mayor al informado precedentemente.

En caso de que el monto de aumento de contrato o de obras extraordinarias supere las **100 UTM** (acumulativamente), el contratista deberá reemplazar o complementar la garantía de fiel y oportuno cumplimiento de contrato, por una que cubra el nuevo monto total del contrato, conforme a lo señalado en el punto 10.1 de las presentes bases.

9. DE LA INSPECCIÓN MUNICIPAL DE CONTRATO

La Inspección Municipal del Contrato estará a cargo de la Dirección de Obras Municipales. El o los profesionales asignados para estos efectos serán nombrados mediante Decreto Alcaldicio.

En todo lo demás, se aplicará íntegramente lo dispuesto en el **punto 9 de las Bases Administrativas Generales**,

10. DE LAS GARANTÍAS

10.1 GARANTÍA DE FIEL Y OPORTUNO CUMPLIMIENTO DE CONTRATO

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

Monto de la garantía	10% del valor total del contrato , expresada en pesos, moneda corriente nacional.
Glosa, si correspondiere	“En garantía por el Fiel y Oportuno Cumplimiento del Contrato “REPARACIÓN FILTRACIONES LOSA SUBTERRÁNEO EDIFICIO CAMINO REAL” ”
Vigencia mínima	El plazo del contrato aumentado en 90 días corridos .
Emitida a favor de	Municipalidad de Providencia, Rut N° 69.070.300-9.

10.2 GARANTÍA DE RESPONSABILIDAD CIVIL

El adjudicatario, al momento de la firma del contrato, deberá hacer entrega de una garantía de responsabilidad civil, conforme a lo señalado en el **punto 14.1 y 14.5 de las Bases Administrativas Generales**, por un monto equivalente a **300 UF**.

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

10.3 GARANTÍA DE CORRECTA EJECUCIÓN DE LA OBRA

Previo al último estado de pago, el contratista deberá hacer entrega de una garantía de correcta ejecución de la obra, conforme a lo informado en el **punto 14.1 y 14.6 de las Bases Administrativas Generales**, debiendo dar cumplimiento, además, a lo siguiente:

Monto	3% del valor total del contrato , expresada en pesos, moneda corriente nacional.
Vigencia mínima	Que cubra el periodo que va desde la Recepción Provisoria y hasta la Recepción Definitiva.
Glosa	En garantía por la correcta ejecución de la obra denominada “REPARACIÓN FILTRACIONES LOSA SUBTERRÁNEO EDIFICIO CAMINO REAL”
Beneficiario	Municipalidad de Providencia, Rut. 69.070.300-9



11. DE LOS REAJUSTES

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

12. DEL PAGO

Se aplicará íntegramente lo dispuesto en el **punto 15.1 y 15.2 de las Bases Administrativas Generales**.

La forma de pago será a través de estados de pago según sea el estado de avance de la ejecución de las obras, de acuerdo a los siguientes porcentajes:

- a. **Primer Estado de Pago:** 30% del valor total contratado, una vez alcanzado como mínimo el 30% de avance en la ejecución de la obra.
- b. **Segundo Estado de Pago:** 40% del valor total contratado, una vez alcanzado como mínimo el 70% de avance en la ejecución de la obra.
- c. **Tercer Estado de Pago:** 30% del valor total contratado, una vez alcanzado el 100% de avance en la ejecución de la obra y previa aprobación la Recepción Provisoria de la obra mediante Decreto Alcaldicio.

Este proceso licitatorio considera la posibilidad de otorgar un anticipo debidamente garantizado, conforme lo señalado en el **punto 15.1 de las Bases Administrativas Generales**.

DOCUMENTOS PARA PRESENTAR EN CADA ESTADO DE PAGO

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

- **CERTIFICADO DE CONFORMIDAD** con las obras y el monto facturado por parte de la IMC, debidamente visado por el Director de Obras Municipales.
- **ARCHIVO FOTOGRÁFICO**, para el **Primer y Segundo Estado de Pago** set con fotografías de situación inicial, Letrero de Obras, y situación de avance. Para el **Tercer Estado de Pago**, set con fotografías de obras terminadas.
- **ANEXO “PAGO VÍA TRANSFERENCIA ELÉCTRICA DE FONDOS A PROVEEDORES MUNICIPALIDAD DE PROVIDENCIA”**, el que se pondrá a disposición del contratista posterior a la aceptación de la respectiva orden de compra.
- Toda aquella documentación que se haya solicitado por Libro de Control de Contrato, durante el período que comprende el Estado de Pago.

13. DE LAS OBLIGACIONES DEL CONTRATISTA

El contratista deberá dar estricto cumplimiento a las obligaciones consagradas en el **punto 10 de las Bases Administrativas Generales**, además, deberá verificar que 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 Control de Contrato, previo visto bueno de la IMC, según las indicaciones establecidas en las Bases Técnicas, de lo contrario, se descontará su valor del estado de pago respectivo. El Contratista deberá entregar copia de la guía de ingreso a bodega correspondiente.

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.

La utilización en la obra de cualquier material, 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. Hecho lo anterior, el contratista deberá entregar copia del comprobante de pago correspondiente.

14. DE LA DESIGNACIÓN DEL ENCARGADO DE CONTRATO

El contratista deberá designar a un encargado del contrato, en un plazo de **3 días hábiles** siguientes a la notificación del IMC y previo a la Entrega de Terreno, dicho encargado deberá ser un profesional que cumpla con el perfil profesional establecido en el **punto 5 de las Bases Técnicas**.

En este sentido, es íntegramente aplicable lo dispuesto en el **punto 10.1 de las Bases Administrativas Generales**.

15. DE LA SUBCONTRATACIÓN

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

**16. DEL PLAZO**

Para la ejecución del presente contrato se estima un **Plazo Referencial de ejecución de 90 días corridos**.

Los proponentes deberán ofertar el plazo de ejecución que estimen necesario para la ejecución de la obra. Dicho plazo propuesto por el oferente adjudicado será el plazo de ejecución de la presente obra.

17. DE LA PROGRAMACIÓN DE LA OBRA

El contratista, posterior a la suscripción de contrato, deberá hacer entrega de una programación de las obras en formato Carta Gantt, conforme a lo consagrado en el **punto 10.5 de las Bases Administrativas Generales** y en el **punto 7 de las Bases Técnicas**.

18. DE LAS MULTAS

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

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

Nº	MULTA	MONTO Y APLICABILIDAD
1	Incumplimiento de las disposiciones normativas, reglamentarias y de ordenanzas, aplicables a la contratación	3 UTM por incumplimiento y por día de atraso que genere el incumplimiento.
2	Incumplimiento de las instrucciones estampadas por la IMC en el Libro de Control de Contrato.	2 UTM por instrucción y por día de atraso en su ejecución
3	Incumplimiento en las indicaciones establecidas en las Bases Administrativas y Técnicas.	2 UTM por evento y por día de atraso en plazo otorgado para subsanar
4	Por atraso en la instalación del letrero de obras correspondiente	2 UTM por cada día de atraso.
5	Por mal estado del letrero de obras	1 UTM por letrero y por día de atraso en plazo otorgado para subsanar.
6	Abandono o acopio de materiales o escombros en la vía pública sin autorización o por no retirar la basura que pudiere generarse como consecuencia de la ejecución de las obras.	5 UTM por evento y por cada día que demore en solucionar el evento que da origen a la multa.
7	En caso de no cumplimiento de los plazos para resolver las observaciones durante la garantía de la obra	2 UTM por día de atraso.
8	Atraso en la entrega de las obras más allá del plazo señalado en el contrato original y sus modificaciones (si las hubiera).	2 UTM por cada día de atraso.
9	Por ausencia injustificada del Profesional a cargo de las obras.	5 UTM por evento
10	Deficiencia en los trabajos ejecutados o materiales defectuosos	2 UTM por evento y por día de atraso en el cumplimiento del plazo otorgado para subsanar la deficiencia.
11	Por daño a las especies vegetales a causa de la ejecución del contrato y/o producidos por su personal o el subcontratado.	5 UTM por especie, sin perjuicio de que se exigirá desarrollar las acciones que el IMC le indique.
12	Por pérdida total de especies arbóreas a causa de la ejecución del contrato y/o producidos por su personal o el subcontratado. Además de la multa, el contratista está obligado a la reposición del árbol por uno de la misma especie y de similares características para el caso de árboles nuevos. Para el caso de árboles juveniles o adultos, se deberán reemplazar por uno de igual especie y de las mayores dimensiones (DAP y Follaje) que se encuentren en el mercado nacional, en la zona central.	20 UTM por especie
13	Por no designación y/o entrega oportuna de la documentación de Profesional a cargo de las obras.	3 UTM por día de atraso. El atraso superior a 5 días hábiles, facultará al municipio a poner término anticipado de contrato.
14	Por atraso en la implementación del Plan de Prevención de riesgos y Plan de Medidas de Control de Accidentes o Contingencias.	5 UTM por día de atraso
15	No emplear los elementos de seguridad en la obra o vía pública como lo ordena la Ley, los Reglamentos y Ordenanzas.	5 UTM por evento y por día de atraso que genere el incumplimiento.
16	No suscribir acta de entrega de terreno dentro de los cinco días hábiles notificado el requerimiento por la IMC.	2 UTM por el evento y por día. Al completar 5 días hábiles, será causal de Término Anticipado de Contrato



19. DEL TÉRMINO ANTICIPADO DE CONTRATO

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

- a) Cuando el atraso en la ejecución de la obra supere, en cualquier momento del contrato, el 20% de la programación autorizada por la IMC.
- b) Cuando el monto acumulado de las multas iguale o supere el **10% del valor total del contrato**.
- c) Entregar una Programación con un plazo superior al señalado en el Formulario N° 3 "CARTA OFERTA CON DESGLOSE DE PARTIDAS".
- d) Por incurrir en un atraso en la designación del encargado de contrato superior a 5 días hábiles.
- e) Por presentar una programación de obras con un plazo superior al ofertado.


PATRICIA CABALLERO GIBBONS
SECRETARIA COMUNAL DE PLANIFICACIÓN

MUNICIPALIDAD DE PROVIDENCIA
SECRETARIA COMUNAL DE PLANIFICACIÓN

LFA/CSR/CSC/MJCG/EGC



FORMULARIO N° 1 ANEXO ADMINISTRATIVO

LICITACIÓN	REPARACIÓN FILTRACIONES LOSA SUBTERRÁNEO EDIFICIO CAMINO REAL
FINANCIAMIENTO	MUNICIPAL

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

A. IDENTIFICACIÓN DEL PROPONENTE (solo para persona natural)

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

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

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



C. ACEPTACIÓN DE BASES

Mediante el presente formulario declaro:

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

D. DECLARACIÓN JURADA SIMPLE HABILIDAD PARA CONTRATAR CON EL ESTADO

Asimismo, a través del presente formulario declaro también:

1. **No haber sido condenado**, dentro de los dos años anteriores a la presentación de la oferta, por prácticas antisindicales, por infracción a los derechos fundamentales del trabajador o por delitos concursales establecidos en el Código Penal (infracciones señaladas en el inciso 1º, del artículo 4º de la Ley Nº19.886, de Compras Públicas);
2. **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;
3. **No estar la persona jurídica** oferente sujeta actualmente a la prohibición -temporal o perpetua- de celebrar actos y contratos con organismos del Estado, establecida en el Nº2, de los artículos 8º y 10º de la Ley 20.393, sobre responsabilidad penal de las personas jurídicas.

Respecto de la situación relativa al presente formulario, firmarlo		Los integrantes de ésta deberá completar la sección A del Anexo de sus anexos administrativos
--	--	---

NOTA: Los oferentes deberán tener especial cuidado en que la identificación incluida en el presente formulario, sea coincidente con la de su calidad de Proveedor a través del Portal www.mercadopublico.cl, toda vez que de existir diferencias entre los datos de identificación, implicará que su oferta sea rechazada durante el proceso.
Este documento deberá ser ingresado en el Portal www.mercadopublico.cl como **Anexo Administrativo**, antes de la hora y "FECHA DE CIERRE" de dicho proceso en el Portal.



Providencia

**FORMULARIO N°2
(ANEXO TECNICO)**

EXPERIENCIA DEL OFERENTE

LICITACIÓN	REPARACIÓN FILTRACIONES LOSA SUBTERRÁNEO EDIFICIO CAMINO REAL
FINANCIAMIENTO	FONDO DE DESARROLLO VECINAL 2018

NOMBRE O RAZÓN SOCIAL	
CÉDULA DE IDENTIDAD O RUT	

MANDANTE	NOMBRE U OBJETO DEL CONTRATO	M2 IMPERMEABILIZADOS	AÑO DE EJECUCIÓN	DOCUMENTO CON EL QUE ACREDITA

PARA QUE SE CONTABILICE LA EXPERIENCIA, DEBE CUMPLIR CON LOS REQUISITOS CONTEMPLADOS EN EL PUNTO 5.2.1.- DE LAS BASES ADMINISTRATIVAS ESPECIALES.

PARA OBTENER EL PUNTAJE MÁXIMO EN ESTE CRITERIO DE EVALUACIÓN, BASTA CON QUE EL OFERENTE ACREDITE UN MÁXIMO DE 5 EXPERIENCIAS, NO OBSTANTE, EL OFERENTE TENDRÁ LA FACULTAD DE DECLARAR Y ACREDITAR UN MÁXIMO DE 10 EXPERIENCIAS, EN CASO DE DECLARAR MÁS, LA COMISIÓN EVALUADORA SÓLO SE LIMITARÁ A REVISAR LAS 10 PRIMERAS EXPERIENCIAS DECLARADAS.

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

**FORMULARIO N°3**
ANEXO ECONÓMICO

LICITACIÓN	REPARACIÓN FILTRACIONES LOSA SUBTERRÁNEO EDIFICIO CAMINO REAL
FINANCIAMIENTO	FONDO DE DESARROLLO VECINAL 2018

NOMBRE O RAZÓN SOCIAL	
CÉDULA DE IDENTIDAD O RUT	

CARTA OFERTA CON DESGLOSE DE PARTIDAS

N°	DESCRIPCIÓN	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD	P.UNITARIO \$	TOTAL \$
1	INTRODUCCIÓN, DEFINICIONES Y CONCEPTOS GENERALES				
2	GENERALIDADES				
3	IDENTIFICACIÓN DE LOS TRABAJOS				
4	OBRAS PRELIMINARES				
4.1	Instalaciones de faenas	Gl			
4.2	Letrero de obras	un			
4.3	Movimiento tierra	m3			
5	ALCANCE DEL PROYECTO				
5.1	Retiros sobre losa de estacionamiento	m3			
5.1.1	Retiro material vegetal	m3			
5.1.2	Retiro de sistema de riego	Gl			
5.1.3	Demolición y retiro de pavimentos	M3			
5.1.4	Retiro de reja	ml			
5.2	Retiros sobre losa de estacionamiento				
5.2.1	Retiro de parrón	Gl			
5.2.2	Retiro de impermeabilización existente	m2			
5.3	Reparación de losa (superior)				
5.3.1	Reparación juntas de dilatación	m			
5.3.2	Reparación de grietas	m2			
5.3.3	Recuperación de estructuras	m2			
5.4	Reparación estructural (inferior)				
5.4.1	Reparación de grietas graves	m2			
5.4.2	Reparación de grietas leves	m2			
5.4.3	Reparación de grietas menores	m2			
5.5	Nivelación losa y drenaje de aguas lluvia	m2			
5.6	Impermeabilización losa				



5.6.1	Impermeabilización superficial	m2			
5.6.2	Impermeabilización inferior por inyección de poliuretano	m2			
5.7	Reposiciones				
5.7.1	Capa vegetal	m2			
5.7.2	Pasto alfombra	m2			
5.7.3	Radier hormigón	m2			
5.7.4	Rejas	ml			
6	MATERIALES				
6.1	Acero de refuerzo	Incluido en el ítem 5			
6.2	Insertos y/o anclajes				
6.3	Puente adherente				
6.4	Mortero de reparación				
6.5	Resina epóxica para fisuras				
6.6	Inyección de fisuras				
6.7	Fibra de Carbono embebida				
7	OTROS				
7.1	Retiro permanente de escombros	Gl			
7.2	Aseo general	Gl			
TOTAL COSTO DIRECTO					\$
UTILIDADES _____ %					\$
GASTOS GENERALES _____ %					\$
VALOR TOTAL NETO <i>(Valor a ingresar en www.mercadopublico.cl)</i>					\$
IVA 19%					\$
VALOR TOTAL <i>(Valor a evaluar)</i>					\$

PLAZO DE EJECUCIÓN DE LAS OBRAS _____ DÍAS CORRIDOS.

(El **plazo referencial** para la ejecución de los trabajos es de **90 días corridos**, por lo que el oferente podrá ofertar un plazo dentro de este valor referencial o plantearse por sobre éste).

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

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



FORMULARIO Nº5 (ANEXO ECONÓMICO) ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS

LICITACIÓN	REPARACIÓN FILTRACIONES LOSA SUBTERRÁNEO EDIFICIO CAMINO REAL
FINANCIAMIENTO	FONDO DE DESARROLLO VECINAL 2018

NOMBRE O RAZÓN SOCIAL	
CÉDULA DE IDENTIDAD O RUT	

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

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



LICITACIÓN PÚBLICA

“REPARACIÓN FILTRACIONES LOSA SUBTERRÁNEO EDIFICIO CAMINO REAL”

BASES TÉCNICAS

1 GENERALIDADES

Las presentes Bases Técnicas determinarán los alcances técnicos para el llamado a Licitación Pública denominado “REPARACIÓN FILTRACIONES LOSA SUBTERRÁNEO, EDIFICIO CAMINO REAL”, a través del Portal Mercado Público, en adelante www.mercadopublico.cl.

El alcance de la presente licitación, consisten en la reparación e impermeabilización de la losa del subterráneo del edificio ubicado en la avenida Hernando de Aguirre N°368-374 de la comuna de Providencia.

Las presentes Bases Técnicas en conjunto con las Bases Administrativas, entregarán los lineamientos y condiciones contractuales que regirán a la Obra contratada.

2 OBJETIVO

El objetivo de la presente licitación pública es la impermeabilización de la losa del subterráneo para detener el deterioro existente en la losa, por la filtración de la humedad del jardín. Además, se deberán considerar los elementos que se describen en las especificaciones técnicas.

Específicamente se deberá cumplir con los siguientes objetivos:

- Ejecutar los trabajos de acuerdo a lo indicado en las Bases Administrativas, Bases Técnicas, Memoria de Cálculo y Anexos; así como también lo indicado en el expediente técnico, conformado por las Especificaciones Técnicas, Planos Generales y de Detalle.
- Los equipos y materiales considerados para la ejecución de las obras serán nuevos y de primera calidad, de marca y representación conocida en el país, de modo de asegurar una adecuada reposición. Además, se deberán realizar todos los controles de calidad exigidos en las EE.TT, según sea la materialidad de las obras, en concordancia con las normas chilenas o extranjeras establecidas en los antecedentes mencionados en el párrafo anterior.

3 DESCRIPCIÓN DE LAS OBRAS

Las obras a considerar dentro de la presente licitación pública son las siguientes:

- **Movimiento de tierra:**
Consiste en el retiro de la tierra vegetal que se encuentra sobre el sector de la losa del estacionamiento que se impermeabilizará de forma superficial, con la finalidad de despejar dicho elemento para ejecutar la impermeabilización. Se considera posterior reposición de la tierra vegetal, una vez terminado los trabajos de impermeabilización, considerando las indicaciones de la memoria de cálculo y las especificaciones técnicas.
- **Reparación e impermeabilización de la losa de estacionamiento:**
Consiste en la impermeabilización de la losa de estacionamiento y la reparación de ella, de acuerdo a lo indicado en las especificaciones técnicas y la memoria de cálculo. Se sectorizó la losa en plano adjunto para indicar el tipo de impermeabilización que se deberá ejecutar.

Los detalles y alcances del proyecto se encuentran reflejados en los antecedentes técnicos que acompañan a las presentes bases de licitación, tales como especificaciones técnicas, memoria de cálculo, planos de arquitectura, planos de detalles y todos los antecedentes que tengan incidencia en la descripción de la presente obra.

Cabe destacar que, cualquier cita a especialización para la construcción o marcas de productos en el proyecto, han de entenderse como referenciales en cuanto al estándar de calidad exigido y, será la I.M.C. quien verificará el cabal cumplimiento de las especificaciones técnicas, según proposición del contratista.

4 DE LA INSPECCIÓN MUNICIPAL DEL CONTRATO (IMC)



La Inspección Municipal del Contrato estará a cargo de la Dirección de Obras Municipales, **en adelante la I.M.C.** El o los profesionales asignados para estos efectos deberán ser nombrados mediante Decreto Alcaldicio.

5 EQUIPO A CARGO DE LA EJECUCIÓN DE LAS OBRAS

La ejecución de la obra deberá ser liderado en todo momento por un Ingeniero Civil, Arquitecto, Ingeniero Constructor o Constructor Civil, de a lo menos 3 años de experiencia comprobable en la materia, mediante Certificado de Título y Curriculum Vitae, con quien tratará directamente el I.M.C., en todo lo relacionado con el correcto cumplimiento del contrato encomendado.

El profesional a cargo será responsable de la ejecución de la obra y deberá firmar toda la documentación relacionada con la obra y el contrato vigente.

Dado que las competencias del profesional asignado para la ejecución, resultan ser un requisito fundamental en el cumplimiento del contrato, en el caso de que por razones de fuerza mayor sea necesario cambiar al profesional a cargo, el contratista deberá entregar una carta con el fundamento de dicho cambio, adjuntando todos los antecedentes curriculares y título profesional del nuevo profesional, quien deberá contar con un currículum equivalente al del profesional saliente y asumirá las funciones y responsabilidades del Profesional a cargo temporal o definitivamente según sea el caso, lo cual quedará consignado en el libro de obra. Dichos antecedentes serán evaluados por la Unidad Técnica a cargo de las obras, quien aceptará o rechazará fundadamente el cambio solicitado.

El contratista, además deberá disponer de un experto en prevención de riesgos, cuya presencia en obra deberá cumplir como mínimo lo dispuesto en la normativa vigente.

6 CONDICIONES DE LA OBRA

El Contratista deberá considerar en su oferta, la provisión de la Instalación de Faenas necesaria para la ejecución de las obras, y será el único responsable por el suministro, transporte, instalación, conservación y suficiencia de las instalaciones de faenas requeridas para el normal desarrollo de las obras.

Se deberá cumplir con lo señalado en *ANEXO con Indicaciones para la Instalación de Faenas* y con lo indicado en el Decreto Supremo N° 594 de 1999 "Reglamento sobre condiciones sanitarias y ambientales básicas en los lugares de trabajo" y en el Decreto Supremo N° 123 "Modifica Decreto N° 594, de 1999, Reglamento sobre condiciones sanitarias y ambientales básicas en los lugares de trabajo".

La Comunidad entregará un sector para la Instalación de Faenas al interior del edificio que podrá ser revisada en la visita a terreno y cuya ubicación definitiva será previamente acordado con el IMC.

7 PROGRAMACIÓN DE LA OBRA

El contratista deberá contemplar la correcta coordinación de los distintos elementos que componen el proyecto, procurando una planificación coherente de las mismas, las cuales deberán cumplir las exigencias que se señalan en las presentes Bases Técnicas, se cuente con el visto bueno del I.M.C. y se respete la Normativa vigente sobre la materia.

En atención a la carta Gantt estipulada en las Bases Administrativas, al oferente adjudicado se le exigirá entregar desarrollada la Carta Gantt definitiva por Ítem en formato digital e impreso, en software Microsoft Project o similar, junto a la entrega del programa de trabajo, en un plazo no superior a 5 días corridos, a contar del día en que se levante el Acta de Entrega de Terreno.

La coordinación de la obra será absoluta responsabilidad del profesional a cargo de las obras, en ningún caso se otorgará responsabilidad al IMC para tal efecto.

La observación y control de la implementación de las medidas de seguridad en la obra serán responsabilidad del profesional dispuesto para tales efectos, según el equipo profesional establecido en la licitación y lo que exija la Reglamentación vigente.

Cabe mencionar que el Contratista es el responsable de todas las obras desde la fecha de entrega del terreno hasta su recepción definitiva, por lo cual deberá considerar todo lo necesario para su vigilancia y control; resguardar la seguridad de los trabajos y de los trabajadores, con el fin de evitar accidentes.

El Contratista deberá considerar en sus costos los elementos de protección necesarios para el personal que



trabaje en las faenas.

Estas disposiciones regirán tanto para el Contratista como para todos los Subcontratistas de la obra, siendo la Empresa Contratista la única responsable. Además, proveerá y mantendrá a su cargo y costo los cercos, alumbrado y letreros de señalización y prevención.

8 ANTECEDENTES DEL PROYECTO

Antecedentes que entrega el Mandante: Para la ejecución de la obra "REPARACIÓN FILTRACIONES LOSA SUBTERRÁNEO, EDIFICIO CAMINO REAL", el mandante entregará los siguientes antecedentes:

- Especificaciones Técnicas
- Bases Técnicas
- 21 planos
- Memoria de Cálculo

La Totalidad de este expediente será levantado como adjunto en la Plataforma www.mercadopublico.cl, para el estudio de la iniciativa que da origen a las presentes Bases de Licitación.


PATRICIA CABALLERO GIBBONS
SECRETARÍA COMUNAL DE PLANIFICACIÓN

LFA/CSR/CSC

ANEXO

LICITACIÓN	REPARACIÓN FILTRACIONES LOSA SUBTERRÁNEO EDIFICIO CAMINO REAL
FINANCIAMIENTO	FONDEVE 2018

INDICACIONES PARA LA INSTALACIÓN DE FAENAS

1. Empalmes Provisorios

Será responsabilidad del contratista el pago de los consumos respectivos, por lo que al inicio de las obras deberá instalar un remarcador que registre dichos consumos.

Para la conexión al agua potable, será responsabilidad del contratista el pago de los consumos respectivos, por lo que al inicio de las obras deberá instalar un remarcador que registre dichos consumos.

No se cuenta con empalmes de alcantarillado que pueda ser provisto al contratista, por lo cual debe ser resuelto y considerado por el contratista.

2. El contratista deberá considerar para su personal lo siguiente:

- Baños y duchas: se debe considerar los necesarios de acuerdo a la cantidad de personas trabajando en obra (mínimo 1 baño químico y ducha portátil).
- Cocina-comedor: se debe cocinar utilizando gas como energía, por ningún motivo se aceptará encender fuego.
- Bodega para almacenar materiales y herramientas, de requerirlo.
- Vestidor para el personal.
- El personal que esté ejecutando labores, deberá estar debidamente uniformado (polera con logo de la empresa).
- **QUEDARÁ EXTRICTAMENTE PROHIBIDO QUE EL PERSONAL USE COMO COMEDOR, BAÑO O VESTIDOR OTRO LUGAR QUE NO SEA EL DESTINADO PARA TAL EFECTO.**
- Las instalaciones deben cumplir con lo estipulado por ley al respecto.
- La Comunidad entregará espacios al interior del edificio para la instalación de faenas.

3. Letrero de obra

El contratista deberá instalar 1 letrero de obra. Este debe ser fabricado con bastidor metálico y con letrero metálico, con la infografía estampada en él dispuesto de forma horizontal, el cual deberá considerar una gráfica entregada por la Municipalidad con imagen full color. La diagramación, fotografía y colores será de acuerdo al diseño que se entregará por la Dirección de Comunicaciones Municipal a la empresa adjudicada. Será de dimensiones son 3x2 m, su estructura deberá asegurar estabilidad y seguridad.

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 las Bases Administrativas.

El letrero será instalado en el lugar indicado por la IMC. Concluida la obra, quedarán en poder del contratista. El contratista tendrá un plazo de cinco días corridos para su instalación, contados desde la Entrega de Terreno. En caso de no cumplir con lo anterior, se cursará una multa de acuerdo a lo indicado por Bases Administrativas.



4. Catastro Fotográfico

Antes de iniciar los trabajos, al momento de la entrega de terreno, el contratista deberá realizar un catastro con apoyo fotográfico del estado de todos los árboles, pavimentos, luminarias, etc. que se encuentren tanto al interior del área de trabajo como en los alrededores del área a intervenir, puesto que será responsable de los daños que producto de la obra les ocasione a dichos elementos.

5. Otras consideraciones

Solo se podrá disponer escombros y materiales al interior de un área cerrada dispuesta para ello, el horario de retiro de escombros deberá ser previamente coordinado con el IMC y en cualquier caso deberá cumplir lo establecido en la ordenanza local.

La comunidad facilitará un espacio para la instalación de faenas, el cual será indicado en la visita a terreno voluntaria a realizarse.

No se podrá utilizar como área de estacionamiento ningún espacio fuera del área dispuesta como instalación de faenas, así como tampoco se podrá estacionar vehículos contiguos a especies arbóreas.

Posterior al término de las obras, se deberá entregar el área dispuesta para instalación de faenas en perfectas condiciones de pavimentos, aseo e higiene.

De requerirse subir tendidos eléctricos en el área de instalación de faenas, este será de cargo de la empresa contratista.

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

**"REPARACIÓN FILTRACIONES LOSA SUBTERRANEO, EDIFICIO
CAMINO REAL"**

ÍNDICE

1.	INTRODUCCION, DEFINICIONES Y CONCEPTOS GENERALES	3
2.	GENERALIDADES	3
3.	IDENTIFICACION DE LAS TRABAJOS.....	4
4.	OBRAS PRELIMINARES	6
5.	ALCANCES DEL CONTRATO	7
5.1.	RETIROS SOBRE LA LOSA DE ESTACIONAMIENTO	7
5.2.	RETIRO DE ESTRUCTURAS Y REVESTIMIENTOS IMPERMEABILIZANTES EXISTENTES.	8
5.3.	REPARACIÓN DE GRIETAS, LOSA, JUNTA DE DILATACIÓN Y HORMIGÓN EN LA PARTE SUPERIOR DE LA LOSA.....	9
5.3.1.	REPARACIÓN DE JUNTAS DE DILATACIÓN.....	9
5.3.2.	REPARACIÓN DE GRIETAS	9
5.3.3.	RECUPERACIÓN DE ESTRUCTURAS	10
5.4.	REPARACIÓN ESTRUCTURAL INFERIOR DE LOSA DE CIELO DE SUBTERRÁNEO	10
5.5.	NIVELACIÓN DE LOSA POR PARTE SUPERIOR Y DRENAJE DE AGUAS LLUVIAS Y DE RIEGO SOBRE LOSA.....	11
5.6.	IMPERMEABILIZACIÓN DE LOSA.....	11
5.6.1.	IMPERMEABILIZACIÓN SUPERFICIAL.....	11
5.6.1.	IMPERMEABILIZACIÓN INFERIOR POR INYECCIÓN DE POLIURETANO	12
5.7.	REPOSICIÓN.....	12
6.	ESPECIFICACIONES DE MATERIALES.....	13
6.1.	ACERO DE REFUERZO (ENFIERRADURAS PARA REFUERZO)	13
6.2.	INSERTOS Y/O ANCLAJES A HORMIGÓN EXISTENTE	13
6.3.	PUNTES ADHRENTES.....	14
6.4.	MORTERO DE REPARACIÓN.....	14
6.5.	RESINA EPOXICA PARA FISURAS.....	14

6.6.	INYECCIÓN DE FISURAS Y/O GRIETAS CON LECHADAS O MÓRTEROS CON BASE EN CEMENTO	15
6.7.	FIBRA DE CARBONO EMBEBIDA.....	15
7.	ASEO GENERAL.....	15

1. INTRODUCCIÓN, DEFINICIONES Y CONCEPTOS GENERALES

La municipalidad de Providencia, a través del fondo de desarrollo vecinal 2018, (en adelante FONDEVE) ha seleccionado proyectos de mejoramiento de infraestructura, habitabilidad y seguridad de comunidades que presentan dificultad económica y técnica, en la comuna de Providencia. En este sentido la comunidad Edificio Camino Real, fue beneficiada con los fondos del FONDEVE para la reparación e impermeabilización de la losa de cielo del subterráneo (estacionamiento), la que presenta en diferentes sectores deterioro producto de las filtraciones de agua proveniente de los jardines y las áreas peatonales del edificio.

Las presentes Especificaciones Técnicas reúnen los antecedentes para resolver el problema, detallado en el objetivo de la postulación de la comunidad edificio Camino Real de la calle Hernando de Aguirre 368-374, para el Proyecto "Reparaciones de las Filtraciones en el Cielo del Subterráneo", y así aumentar la vida útil del edificio.

Las presentes Especificaciones Técnicas se complementan con otros documentos resultantes del estudio estructural que se adjuntan (memoria de cálculo y planos estructurales), de manera que el oferente deberá considerar en su oferta todos los trabajos que se encuentren descritos en el expediente de licitación y será considerada como válida y obligatoria. No se aceptará como excusa para su no ejecución, el que algún elemento aparezca mencionado en sólo uno de estos documentos. Cualquier discrepancia, contradicción y/u omisión entre estos documentos deberá ser consultada en el período de preguntas y respuestas a través del portal mercado público.

2. GENERALIDADES

Las obras a ejecutar corresponden a: retiro de las áreas verdes en la zona de impermeabilización superior de la losa, demoliciones, refuerzos estructurales, impermeabilización superior e inferior y reconstrucción de elementos detallados en el estudio estructural y la recomposición de las áreas verdes del edificio.

En caso de dudas en la interpretación de los documentos, no se tomará resolución sin consultar previamente a la IMC (Inspector Municipal de Contrato), de la obra.

La obra se mantendrá limpia y ordenada, para lo cual se consulta extracción constante de escombros del recinto de la obra. Se exigirá aseo permanente y buena apariencia en las instalaciones de faenas, especialmente en los interiores y accesos del edificio.

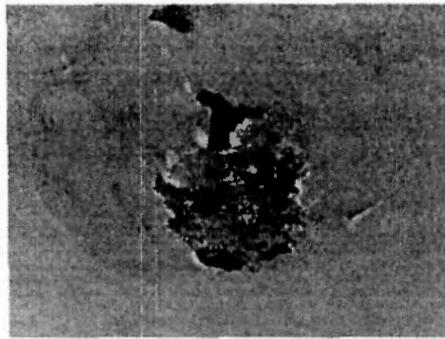
3. IDENTIFICACIÓN DE LAS TRABAJOS

El proyecto de reparación edificio Camino Real, está ubicado en la calle Hernando de Aguirre 368-374, entre las calles San Pio X y Lota de la comuna de Providencia, en imagen 1 se entrega imagen referencial.



Imagen. Ubicación de las obras

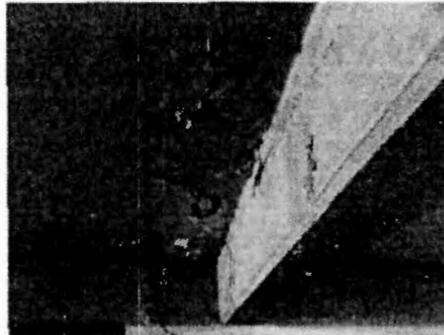
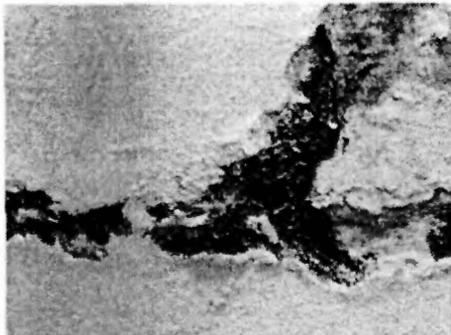
Las obras a ejecutar se centran en la reparación de la losa del cielo del subterráneo del edificio, como se muestra en las siguientes imágenes:



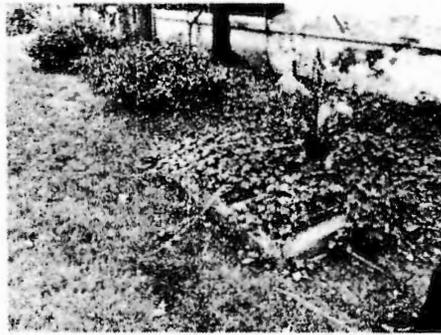
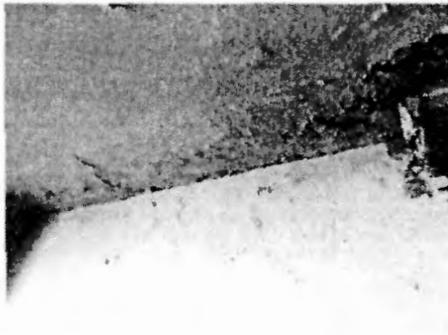
En la imagen de la izquierda se observa una vista general de las áreas verdes sobre losa de cielo de estacionamiento y en la imagen de la derecha losa de cielo de subterráneo con problema de humedad.



En la imagen de la izquierda se observa daño estructural tipo, desprendimiento de recubrimiento y oxidación de enfierraduras. En la imagen de la derecha se observa una contención provisoria de humedad instalada en el cielo.



En la imagen de la izquierda se observa desprendimiento de recubrimiento por dañado por humedad y en la imagen de la derecha se observa una fisura en viga dañada por humedad.



En la imagen de la izquierda se observa filtraciones en juntas de dilatación y en la imagen de la derecha elementos sobre losa de cielo de subterráneo.

Como se ve en las imágenes, en la losa de cielo del subterráneo presenta diferentes sectores con daño en el hormigón y en su enfierradura producto de filtraciones. Estos sectores deberán ser reparados siguiendo lo definido en el proyecto estructural y en las presentes bases.

Los trabajos requeridos se resumen en el siguiente listado:

- Retiro de material vegetal, riego y pavimentos que están sobre la losa de estacionamiento y que se encuentran en las áreas a intervenir en superficie.
- Reparación de grietas, juntas, hormigón, enfierradura e impermeabilización de la losa en el sector determinado en plano como impermeabilización superior.
- Reparación estructural inferior de losa de cielo de estacionamientos subterráneo e impermeabilización mediante inyección.
- Nivelación del terreno sobre la losa.
- Reposición de elementos retirados de acuerdo a lo indicado en la presente especificación.

4. OBRAS PRELIMINARES

Las obras preliminares comprenden todas aquellas actividades que deberán ejecutarse para asegurar la correcta ejecución de los trabajos descritos en las presentes especificaciones, esto es: instalación de faena, cierre perimetral, trazados, etc.

Previo al inicio de las obras se deberá ejecutar un cierre perimetral, para evitar el ingreso de peatones y/o personal extraño, tanto a la obra como a sectores del edificio. Cabe hacer notar que por el sector poniente se encuentra un paso peatonal en el que se puede acceder a la calle El Canelo el que deberá clausurarse al ejecutar los trabajos de instalación de faenas en el sector sur-poniente (plazuela).

Para esto se proyecta la instalación de un cierre en base a placas de OSB de 9.5 mm de espesor, apoyadas sobre bastidor de madera compuesta por listones de madera de 3x3", además de todos los elementos que permitan la correcta instalación del cierre. Este cierre deberá instalarse:

- En el perímetro del departamento del primer piso (sector nor-oriente) de tal forma de evitar el traslado peatonal a la obra
- En los sectores donde se retire las rejas, con la finalidad de no permitir el acceso de personas extrañas a la obra o el edificio y resguardar la seguridad.
- En la instalación de faenas de tal forma de no permitir el paso de personas ajenas a la obra o al edificio.

Se deberá velar por la seguridad del edificio, por lo que no se deberá dejar puntos oscuros producto de la instalación del cierre provisorio u obstaculizar la cámara de vigilancia existente. Para ello se solicita la instalación de luminarias en el cierre.

En los sectores en los que por el cierre perimetral no permita a la comunidad mantener las especies vegetales, que no se retiran producto de la obra, se deberá coordinar con la comunidad de tal manera de habilitar un paso para ella.

Si producto de las circulaciones de los trabajadores en sectores no habilitados para el tránsito se daña el pasto, éste deberá ser reemplazado por el contratista previo a la recepción provisoria.

5. ALCANCES DEL CONTRATO

Con la finalidad de cumplir con el objetivo del proyecto de impermeabilización de la losa del subterráneo en el edificio Camino Real, **se han combinado dos tipos de soluciones** que, en su conjunto, abarcarán la losa completa del subterráneo. Desde ese punto, se detalla en el plano que se adjunta en el presente expediente de licitación, los sectores que deberán ejecutar la impermeabilización a través de inyecciones bajo la losa y los que deberán ser ejecutados sobre la superficie de la losa, con membrana de asfáltica. Esta última debido a que la losa se encuentra con mayor deterioro, por lo que se deberá retirar el material vegetal que se encuentra sobre ella, para una vez finalizados los trabajos de reparación e impermeabilización de la losa, colocarlo nuevamente con una altura no superior a 40cm sobre nivel de piso terminado de la losa, de acuerdo a lo indicado en la memoria de cálculo adjunta al expediente.

La impermeabilización de la losa permitirá detener el deterioro que ha causado la filtración de humedad permanente, sin embargo, existen sectores en los que se observan daños de distinta envergadura que deben ser reparados y/o reforzados. El levantamiento y la forma en las que se deben reparar se encuentra definidas en la memoria de cálculo que se adjunta y se complementa con las presentes especificaciones técnicas.

Adicionalmente se observa elementos de construcción, como estacas de madera insertas en la losa de hormigón que, producto a la humedad permanente, se han descompuesto y hoy genera un punto de permeabilidad y daño a la losa, los que deberán ser retirados para posteriormente reparar la losa de acuerdo a lo indicado en la memoria de cálculo.

5.1. RETIROS SOBRE LA LOSA DE ESTACIONAMIENTO

El contratista deberá realizar el retiro del material vegetal, sistema de riego, reja y pavimentos que se encuentran sobre la losa de estacionamiento, en los sectores indicados en el plano que se adjunta, en los que se deberá ejecutar membrana, con objeto de dejar libre la losa para examinar y realizar las reparaciones de acuerdo a proyecto de cálculo y ejecutar la membrana especificada.

Cabe hacer notar que debido a que la losa de estacionamiento no se encuentra en buen estado, se recomienda no acumular el material en un solo sector, por lo que se deberá mantener el material que será necesario para la reposición (40cm sobre la losa) y retirar permanentemente el material sobrante.

De lo anterior, se deberá definir junto con el IMC el lugar de acopio transitorio, que se encuentre preferentemente fuera de los límites de la losa, considerando en esto la instrucción del calculista de no sobrecargar la losa.

Se deberá retirar el sistema de riego que se encuentra en el patio del departamento del primer piso, en el sector que se debe retirar el material para ejecutar la membrana superficial, se deberá tener especial cuidado en los elementos que lo componen, ya que este sistema de riego será reutilizado por la comunidad. De lo anterior, se solicita retirar procurando no dañar las distintas piezas y entregar a la comunidad en coordinación con el IMC.

Se deberá demoler los pavimentos de circulación que se encuentran en los sectores en los que se realizarán los trabajos de impermeabilización de forma superficial. Las áreas de acopio transitorios serán definidas por el IMC del proyecto.

Los árboles que se vean afectados por el retiro de material vegetal para la ejecución de la impermeabilización serán retirados por la Comunidad, previo a la contratación de los trabajos, por lo que no se deberá considerar en este contrato. Si existe algún otro árbol que se vea comprometido para la ejecución de los trabajos, la comunidad gestionará el pronto retiro de éste.

Se deberá retirar los tramos de reja que sea necesario para la correcta ejecución de la impermeabilización superficial, para ello se deberá verificar en terreno con el plano que indica los sectores de impermeabilización superficial e inyección bajo la losa, los tramos que se vean afectados. Esta reja se deberá reinstalar una vez terminado los trabajos.

Para el retiro del material vegetal se deberá considerar las indicaciones entregadas en la memoria de cálculo en relación a la carga de maquinarias para ejecutar los trabajos. Por tanto, el ingreso de equipos será autorizado por el IMC del proyecto.

En la memoria de cálculo que se adjunta, se encuentra con mayor detalle los problemas observados en la losa, observaciones y recomendaciones, además de soluciones que se complementan con las presentes especificaciones técnicas.

5.2. RETIRO DE ESTRUCTURAS Y REVESTIMIENTOS IMPERMEABILIZANTES EXISTENTES.

Considerando el plano que sectoriza las intervenciones en cuanto a la impermeabilización, se observa que los elementos y estructuras ubicados en el sector nor-oriental como la pérgola vidriada, no se deberá intervenir, pero sí los pavimentos de hormigón que se deberán demoler y el parrón que se deberá desmontar y entregar a la comunidad en coordinación con el IMC.

Posterior al retiro del material vegetal, el contratista deberá retirar el actual revestimiento de la losa y limpiar el área intervenida procurando retirar restos de material vegetal y escombros con la finalidad de instalar la nueva impermeabilización.

En el caso que se pronostiquen lluvias en la etapa en la que se encuentre la losa sin revestimiento y capa vegetal, se deberá considerar la protección de la losa con polietileno de espesor 0,5mm y traslape de 30cm mínimo para evitar el paso de las aguas hacia el subterráneo.

5.3. REPARACIÓN DE GRIETAS, LOSA, JUNTA DE DILATACIÓN Y HORMIGÓN EN LA PARTE SUPERIOR DE LA LOSA

Se deberán reparar las grietas que se observen al retirar la impermeabilización existente, que se encuentra sobre la losa. Estas grietas no son posible de definir con exactitud debido al material que hoy se encuentra sobre la losa, sin embargo, en el subterráneo existen sectores con daños visibles que hacen presumir la existencia de grietas que permean agua en la losa. De lo anterior, después de remover todo el material existente sobre la losa, el contratista deberá identificar todas las grietas, si es que las hubiere, presentarlas al IMC y proceder a repararlas de acuerdo a la siguiente especificación, complementada con la memoria que se adjunta, de manera que se reacondicione el hormigón, dejándolo en óptimas condiciones de limpieza y calidad, para proceder a realizar las distintas etapas que requiere la nueva impermeabilización. Se adjunta al expediente plano, que debe ser complementado con la información de terreno, donde se puede observar un levantamiento de los sectores de humedad, los que se deben impermeabilizar sobre y bajo la losa y los sectores que poseen enfierradura expuestas.

5.3.1. REPARACIÓN DE JUNTAS DE DILATACIÓN

La infraestructura del edificio se encuentra dilatada con la losa del estacionamiento por una junta de dilatación. Esta se encuentra en regular estado, sin presentar daño estructural aparente, por lo que se deberá considerar limpiar el sector con la finalidad de remover todo el material presente en su interior. Posterior a la limpieza y observando que la junta se encuentra seca y sin restos de material, se aplicará cordón de respaldo sección circular tipo Sika o Dynal y un nuevo sello elástico con cinta de PVC Sika, tipo DR o similar técnico.

5.3.2. REPARACIÓN DE GRIETAS

Las grietas superiores serán identificadas y catalogadas acorde a las tipologías indicadas en la memoria de cálculo y los planos del proyecto. Esta revisión se ejecutará en forma conjunta con IMC, además se revisará si existe enfierraduras comprometidas. Tanto el hormigón como las enfierraduras serán reparadas en base a lo indicado en la memoria de cálculo en su capítulo 11, donde se describen cada tipo de reparación las que se indican a continuación:

- Reparación de armadura.
- Aplicación de mortero de reparación estructural autosoportante.
- Inyección de fisuras y/o grietas con resina epóxica.

- Inyección de fisuras y/o grietas con lechada o morteros con base en cemento.
- Reemplazo de armaduras dañadas utilizando barras de traslapos.
- Refuerzo con fibra de carbono embebida.
- Fibra de carbono adherida exteriormente.

5.3.3. RECUPERACIÓN DE ESTRUCTURAS

Todas las armaduras que queden a la vista por la parte inferior y superior del hormigón deben ser reparadas, de acuerdo a lo indicado en las presentes especificaciones y la memoria de cálculo, el cual a lo menos debe contener lo siguiente:

- Se debe retirar el óxido, el mortero, el hormigón, el polvo y cualquier otro material suelto.
- Se aplicará puente adherente especificado en el punto 6 de las presentes especificaciones, en el sector donde se aplicará mortero de reparación.
- Recomponer el hormigón retirado con mortero de reparación especificado en el punto 6 de las presentes especificaciones.

5.4. REPARACIÓN ESTRUCTURAL INFERIOR DE LOSA DE CIELO DE SUBTERRÁNEO

En la memoria de cálculo se entrega un detalle de la Clasificación Estructural de cada defecto detectado y se indica el procedimiento de reparación en base al tipo de defecto, los cuales son clasificados:

- Grietas clasificadas como graves.
- Grietas clasificadas como moderadas.
- Grietas clasificadas como leves.

El contratista se debe regir por los procedimientos descritos en la memoria de cálculo e incluido los materiales especificados.

Las grietas inferiores serán identificadas y catalogadas acorde a las tipologías indicadas en la memoria de cálculo y los planos del proyecto. Esta revisión se ejecutará en forma conjunta con IMC, además se revisará si existe enfierraduras comprometidas. Tanto el hormigón como las enfierraduras serán reparadas en base a lo indicado en la memoria de cálculo en su capítulo 11, donde se describen cada tipo de reparación y las cuales se indican a continuación:

- Reparación de armadura.
- Aplicación de mortero de reparación estructural autosoportante.
- Inyección de fisuras y/o grietas con resina epóxica.
- Inyección de fisuras y/o grietas con lechada o morteros con base en cemento.

- Reemplazo de armaduras dañadas utilizando barras de traslapos.
- Refuerzo con fibra de carbono embebida.
- Fibra de carbono adherida exteriormente.

5.5. NIVELACIÓN DE LOSA POR PARTE SUPERIOR Y DRENAJE DE AGUAS LLUVIAS Y DE RIEGO SOBRE LOSA

Sobre la losa y una vez se haya ejecutada la reparación superficial en los sectores de impermeabilización superficial, se deberá aplicar hormigón liviano 1000 kg/m³ sobre la losa con la finalidad de generar una pendiente para que logre escurrir el agua hacia las gárgolas (si existen) en los puntos de drenaje. Estos puntos serán indicados por el IMC en el perímetro del edificio. Se debe ejecutar de acuerdo a las recomendaciones de la memoria de cálculo.

5.6. IMPERMEABILIZACIÓN DE LOSA.

Se proyecta la impermeabilización de la losa con dos metodologías de impermeabilización, las que se encuentran sectorizadas en el plano que se adjunta. El tipo de impermeabilización fue definido de acuerdo a la condición de la losa en la que debido a la gravedad de la filtración se decide impermeabilizar con membrana asfáltica y en otros sectores, en los que no se observa tantos daños con inyección de poliuretano. Las impermeabilizaciones se deben realizar luego de ejecutada la reparación estructural superior e inferior de la losa.

5.6.1. IMPERMEABILIZACIÓN SUPERFICIAL

Se iniciará por la limpieza completa de la superficie en la que se ejecutará la impermeabilización superficial, ejecutando un lavado a presión con la finalidad de eliminar todo material suelto.

Las zonas con aristas vivas se deben tratar, para lo que se proyecta la instalación de mortero para redondear los cantos vivos que puedan romper la impermeabilización. Se ejecutarán en cada arista un chaflan de 4x4 cm o rodón de 4 cm de radio.

Se debe imprimir la base con Igol Primier a razón de 0.8 lt/m² y posteriormente una capa de Asfalto Roofing de alto punto de penetración a razón de 1.2 kg/m².

Sobre la base del imprimante se instalará membrana asfáltica, la cual cubrirá el 100% de la superficie, procurando retornar completamente cuando se encuentren vigas, jardineras y/u otro elemento. Se debe retornar sobre ellas para cubrir totalmente la superficie. Así mismo sobre muros y pilares se deberá retornar de forma vertical a lo menos 30 cm, por sobre el nivel de piso terminado.

En los retornos de la membrana en las superficies verticales se deberán ejecutar de acuerdo a lo descrito en la memoria en el punto 11 letra J

La instalación de la membrana se instalará traslapada a lo menos en 10 cm en el sentido longitudinal y 20 cm en el sentido transversal y serán soldadas entre sí mediante soplete a gas.

Actualmente en la losa existen ductos que conducen las aguas lluvias, el contratista deberá asegurar que estas se encuentren libres, sin obstrucciones ni filtraciones. En el caso de detectar esto, deben ser reparadas y que mantengan las conexiones existentes entre los drenajes y los puntos de evacuación. Esos ductos deben quedar firmemente adheridos a la nueva impermeabilización.

Se deberá ejecutar las pruebas hidráulicas indicadas en la memoria.

5.6.1. IMPERMEABILIZACIÓN INFERIOR POR INYECCIÓN DE POLIURETANO

En los sectores indicado en el plano como impermeabilización inferior, en las grietas observadas se deberá inyectar resina de poliuretano, la que, al tomar contacto con el agua, formará una barrera de celda cerrada impidiendo el paso del agua. Para ello se deberá aplicar resina de poliuretano del tipo Sika Fix H-H o Akwaseal LV. 3. o equivalente técnico, en cada grieta o fisura y para ello la falla deberá estar limpia y con presencia de humedad.

Se deberá remover todo el polvo, grasa, aceites, compuestos de curado, partículas extrañas y material disgregado desde la grieta.

Se deberán hacer perforaciones a lo largo de la grieta y a uno de sus costados de diámetro 5/8" o superior y en un ángulo de 45°. Se deberá instalar el dispositivo para inyectar en la perforación. Después de la inyección, la lechada reacciona con el agua generando una espuma de expansión que llena el vacío. La espuma se adhiere al hormigón dentro de la grieta formando un sello elastomérico impermeable. Se deberá considerar las recomendaciones realizadas por el proveedor del producto.

Finalmente, la zona en la que se realizó la inyección se deberá terminar con mortero de reparación. No se deberá pintar.

5.7. REPOSICIÓN

La capa vegetal debe ser restablecida y su espesor dependerá de la altura de borde que tengan las vigas invertidas, en todo caso por restricciones de peso la capa vegetal deberá tener máximo 40 cm de espesor.

En los sectores que existan áreas verdes que deben ser retiradas para la ejecución de la membrana superficial y en los sectores donde se produzcan circulaciones interiores que dañen el pasto, se deberán instalar pasto alfombra. Se deberá coordinar con el IMC y la comunidad para la mantención una vez terminado los trabajos.

De deberá reponer el pavimento del parrón y el ubicado en el contorno del departamento del primer piso, para ello se deberá ejecutar un radier de hormigón G15 con espesor de 5cm sobre una base estabilizada de 10cm compactada.

Las rejas que sean retirada para ejecutar la impermeabilización superior de la losa se deberán reinstalar.

6. ESPECIFICACIONES DE MATERIALES

6.1. ACERO DE REFUERZO (ENFIERRADURAS PARA REFUERZO)

Todo el acero de refuerzo indicados en la memoria y planos de cálculo debe ser de calidad A630-420H y los diámetros serán acordes a lo indicado en la memoria. Se deberá respetar los espaciamientos y/o distribución indicada, tipo de amarre y todos los recubrimientos deben ser de 2.5 cm como mínimo.

Las barras que ya han sido dobladas no podrán ser enderezadas, ni podrán volver a doblarse en la misma zona; deberán colocarse limpias, exentas de polvo, barro escamada de óxido, grasas, aceite, pinturas y otra sustancia capaz de reducir la adherencia en el hormigón. Las armaduras serán visadas previamente por el IMC. antes de hormigonar.

Podrá emplearse barras de acero fabricadas en el extranjero, siempre y cuando se certifique que todas sus propiedades son iguales o superiores a las del acero especificado.

6.2. INSERTOS Y/O ANCLAJES A HORMIGÓN EXISTENTE

Para todos los insertos del proyecto se utilizará resina epóxica del tipo Hilti HIT RE 500-SD o superior. Se deberá tener especial cuidado en no penetrar la membrana generando nuevos puntos de filtración en ella.

Para la aplicación se debe seguir las instrucciones del fabricante, procurando que las perforaciones tengan como mínimo 4 mm por sobre el diámetro del inserto. Las perforaciones deben estar limpias, libre de humedad, polvo u otro elemento que afecta la adherencia del producto.

Se debe procurar aplicar la cantidad correcta en cada perforación a fin de que luego de instalado el inserto el producto salga cubriendo la toda la superficie del inserto.

Aplicado los insertos estos no se pueden mover hasta cumplir el tiempo de curado indicado por el fabricante, el cual no puede ser inferior a dos días.

6.3. PUENTES ADHRENTES

En todas las uniones entre hormigón endurecido, albañilerías con hormigones nuevos deberán tener puente adherente. Para esto se deberá imprimir la superficie endurecida con puente de adherente, del tipo Colma Fix-32.

La aplicación de los puentes adherente se deberá ceñir a lo indicado en las fichas técnicas del fabricante. No se aceptarán hormigones sin adherencia con hormigones existentes, estos serán demolidos y reconstruidos a costo del contratista.

6.4. MORTERO DE REPARACIÓN

Dependiendo de la reparación a ejecutar se utilizarán morteros de reparación, recomponiendo la sección de hormigón. A continuación, se entregan los materiales según el tipo de reparación:

- Mortero para recomponer hormigón sin presencia enfierradura: Se debe utilizar para recomponer el hormigón Sika Pep, Sika Rep AR o similar.
- Mortero para recomponer hormigón con presencia enfierradura: Se debe utilizar para recomponer el hormigón Sika Mono Top o similar.

6.5. RESINA EPÓXICA PARA FISURAS

Las fisuras que requieran de inyección de acuerdo a la memoria y planos de cálculo serán inyectadas con el sistema de Sika o similar.

Para la reparación de fisura se utilizará resina epóxica de alta penetración del tipo Sikadur 55-SLV o similar a presentar por el contratista al IMC, quien evaluará su aplicación.

Para el sello superficial de fisura se aplicará mortero epóxico tipo sikadur 31 u otro recomendado por proveedor de resina de sello de fisuras.

La aplicación de los productos se deberá ceñir a lo indicado en las fichas técnicas del fabricante.

6.6. INYECCIÓN DE FISURAS Y/O GRIETAS CON LECHADAS O MORTEROS CON BASE EN CEMENTO

Las fisuras que requieran de inyección a base de lechada de acuerdo a la memoria y planos de cálculo serán inyectadas con el sistema de Sika Lechada de inyección o similar.

Para el sello superficial de fisura se aplicará mortero epóxico tipo sikadur 31 u otro recomendado por proveedor de resina de sello de fisuras.

La aplicación de los productos se deberá ceñir a lo indicado en las fichas técnicas del fabricante.

6.7. FIBRA DE CARBONO EMBEBIDA

Los elementos que requieren refuerzos de fibra de carbono serán reforzados con Sika Wrap 600C o similar. La instalación de este producto debe ser por especialistas, quienes entregarán para aprobación del IMC los procedimientos de instalación.

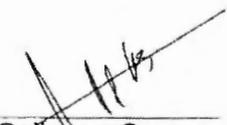
La aplicación de los productos se deberá ceñir a lo indicado en las fichas técnicas del fabricante.

7. ASEO GENERAL

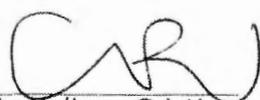
Para la entrega final se realizará aseo general de la obra. El terreno se entregará libre de basuras generadas por la ejecución de la obra.

Los andamios instalados serán retirados y removido todo elemento utilizado por el contratista.

Los anclajes utilizados para la estabilidad de los andamios deberán ser reparados dejando el muro de fachada en correctas condiciones.



Carlos Gallegos Cares
Ingeniero Civil


P.P. _____
Claudia Salinas Cristi

Reviso