



EX. N° 1766 / 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 N° 661 publicado con fecha 12 de diciembre de 2024, del Ministerio de Hacienda, que aprueba el Reglamento de la Ley antes mencionada; y

CONSIDERANDO:

- 1.- Que mediante Decreto Alcaldicio EX. N° 450 de fecha 26 de marzo de 2025, se aprueban las "Bases Administrativas Generales de Obras".
- 2.- Que mediante Memorandum N° 21.458 de fecha 02 de diciembre de 2025, de la Secretaría Comunal de Planificación, se acompañan los antecedentes para el llamado a propuesta pública para la contratación del "REPARACIÓN DE FACHADA COMUNIDAD ANTONIA LÓPEZ DE BELLO N° 0210".
- 3.- Que revisado el catálogo de convenio marco, se constata que es un servicio a contratar que no se encuentra disponible.
- 5.- Que, la presente compra no se encuentra contenida en el Plan Anual de Compras 2025, debido a que corresponde a un FONDEVE de arrastre del año 2022.

DECRETO:

- 1.- Apruébense las Bases Administrativas Especiales y Bases Técnicas que regirán el llamado a propuesta pública para la contratación de "REPARACIÓN DE FACHADA COMUNIDAD ANTONIA LÓPEZ DE BELLO N° 0210", las que para todos los efectos legales forman parte integrante de este decreto.
- 2.- Llámese a propuesta pública para la contratación de "REPARACIÓN DE FACHADA COMUNIDAD ANTONIA LÓPEZ DE BELLO N° 0210".
- 3.- **PRESENTACIÓN DE CONSULTAS:** A través del Portal www.mercadopublico.cl, hasta las 10:00 horas del día 18 de diciembre de 2025.-
- 4.- **ENTREGA DE ACLARACIONES Y RESPUESTAS A CONSULTAS:** A través del Portal www.mercadopublico.cl, desde las 20:00 horas del día 29 de diciembre de 2025.-
- 5.- **FECHA CIERRE RECEPCIÓN DE OFERTAS:** A las 15:00 horas del día 12 de enero de 2026.-
- 6.- **FECHA ACTO DE APERTURA TÉCNICA ELECTRÓNICA:** A las 15:30 horas del día 12 de enero de 2026.-
- 7.- **FECHA ACTO DE APERTURA ECONÓMICA ELECTRÓNICA:** A las 15:30 horas del día 15 de enero de 2026.-
- 8.- La encargada administrativa de este proceso es la funcionaria Valeska Sanhueza Carrasco, del Departamento de Licitaciones y Concesiones de la Secretaría Comunal de Planificación.
- 9.- 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 11 de diciembre de 2025.



HOJA N° 2 DEL DECRETO ALCALDICIO EX. N° 1766 / DE 2025.-

10.- Déjese establecido que la Comisión Evaluadora de la propuesta pública para la contratación del "REPARACIÓN DE FACHADA COMUNIDAD ANTONIA LÓPEZ DE BELLO N° 0210", estará integrada por los siguientes funcionarios:

- JEAN MICHAEL SALAZAR CÁCERES
RUT N° [REDACTED]
ESCALAFÓN PROFESIONALES, GRADO 8, FUNCIÓN PROFESIONAL
SECRETARÍA COMUNAL DE PLANIFICACIÓN
- MAURICIO ANTONIO MARTÍNEZ URRU
RUT N° [REDACTED]
ESCALAFÓN DIRECTIVOS, GRADO 9, FUNCIÓN JEFE SECCIÓN
DIRECCIÓN DE ATENCIÓN AL CONTRIBUYENTE
- TAREK ELIAS JADUE CHAHUAN
RUT N° [REDACTED]
ESCALAFÓN PROFESIONALES, GRADO 10, FUNCIÓN PROFESIONAL
DIRECCIÓN DE ADMINISTRACIÓN Y FINANZAS

Anótese, comuníquese y archívese.



[Handwritten signature]
MARÍA RAQUEL DE LA MAZA QUIJADA
Secretario Abogado Municipal

[Handwritten signature]
JAIME BELLOLIO AVARIA
Alcalde

[Handwritten signature]
RBC/PCG/JFC/VSC.-

Distribución:

Interesados
Secretaría Comunal de Planificación
Dirección de Control
Archivo

Decreto en trámite: _____/



MEMORANDUM N°: 21.458

ANTECEDENTE:

MATERIA: Solicita aprobación de Bases y autorización para el llamado a licitación pública para la contratación del "REPARACIÓN DE FACHADA COMUNIDAD ANTONIA LÓPEZ DE BELLO N°08".

PROVIDENCIA, 02 DIC. 2025

DE: SECRETARIA COMUNAL DE PLANIFICACIÓN
A: ALCALDE

SECRETARÍA MUNICIPAL

- CONCEJO

- DECRETAR

Firma Alcalde: *Jane Bello*

Mediante el presente saludo cordialmente a Ud., y de acuerdo con lo establecido en el artículo 21 letra e) de la Ley N°18.695 Orgánica Constitucional de Municipalidades, me permito remitir el expediente relativo a la contratación, bajo la modalidad de licitación pública, para la contratación del "REPARACIÓN DE FACHADA COMUNIDAD ANTONIA LÓPEZ DE BELLO N°0210", con el fin de someterlo a su consideración y superior resolución.

La funcionaria responsable administrativo de este proceso es Valeska Sanhueza Carrasco (SECPLA).

El funcionario responsable técnico de este proceso es Claudia Salinas Cristi (SECPLA).

Con el fin de dar cumplimiento al punto N°3 de las Bases Administrativas Especiales, me permito solicitar, además, tener a bien designar a los siguientes funcionarios como integrante de la Comisión Evaluadora:

JEAN MICHAEL SALAZAR CÁCERES	RUT N° [REDACTED]	SECRETARÍA COMUNAL DE PLANIFICACIÓN
MAURICIO ANTONIO MARTÍNEZ URRUTIA	RUT N° [REDACTED]	DIRECCIÓN DE ATENCIÓN AL CONTRIBUYENTE
TAREK ELIAS JADUE CHAHUAN	RUT N° [REDACTED]	DIRECCIÓN DE ADMINISTRACIÓN Y FINANZAS

Sin otro particular, saluda atentamente a Ud.

[Signature]
CONTRALOR
N° B° DIRECCIÓN DE CONTROL MUNICIPAL

[Signature]
DIRECTOR
PATRICIA CABALLERO GIBBONS
SECRETARÍA COMUNAL DE PLANIFICACIÓN
ADMINISTRADORA
N° B° ADMINISTRACIÓN MUNICIPAL

[Signature]
ALCALDE
N° B° ALCALDE

[Signature]
JFC / VSC
Distribución/
- Unidad Licitaciones



LICITACIÓN PÚBLICA BASES ADMINISTRATIVAS ESPECIALES

LICITACIÓN	REPARACIÓN DE FACHADA COMUNIDAD ANTONIA LÓPEZ DE BELLO N°0210
FINANCIAMIENTO	FONDO DE DESARROLLO VECINAL

1. IDENTIFICACIÓN DE LA PROPUESTA

La Municipalidad de Providencia, requiere contratar la ejecución de las obras denominadas “REPARACIÓN DE FACHADA COMUNIDAD ANTONIA LÓPEZ DE BELLO N°0210”.

La licitación tiene como objetivo resguardar la seguridad de la comunidad, mediante la reparación estructural y el mejoramiento de pinturas en sus fachadas principales, previniendo el riesgo de desprendimiento de elementos de fachada como balcones y estucos, mejorando, además, el estado de conservación del inmueble.

Las condiciones especiales de la presente licitación y las características y detalles de la ejecución de las obras, serán las indicadas en las Bases Administrativas Generales de obra (según Decreto EX. N°450/2025 que las contiene), en estas Bases Administrativas Especiales, en las Especificaciones Técnicas y demás antecedentes que integren el presente proceso licitatorio, todos los cuales serán publicadas a través de la plataforma del Portal Mercado Público www.mercadopublico.cl en adelante el Portal.

2. PRESUPUESTO

El presupuesto referencial para la presente contratación es de **\$56.000.000.- impuestos incluidos**.

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

3. TIPO DE CONTRATACIÓN

La contratación que derive de la presente licitación 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.

Las cubicaciones y valoraciones constituyen un punto de exclusiva responsabilidad del oferente, ya que, las que se proporcionan en las presentes bases y sus documentos complementarios, son meramente referenciales o informativas, debiendo asumir el oferente las diferencias que pudieran existir, y con ello la contingencia de ganancia o pérdida.

4. DE LA VISITA A TERRENO

En cumplimiento de la Norma General CVE2624439, publicada por el Diario Oficial, con fecha 26 de marzo de 2025, es que para el presente proceso licitatorio no aplica la visita a terreno obligatoria. No obstante, considerando que la intervención se llevará a cabo en espacios privados, los oferentes podrán solicitar una hora para agendar una visita a la comunidad previa solicitud al correo fondeve@providencia.cl, indicando en el asunto el ID + nombre de la licitación. El día y la hora será definida por parte de la Unidad Técnica y comunicada al oferente por la misma vía.

Las solicitudes de visita se recibirán hasta el 3er día posterior a la publicación de la licitación en Mercado Público.

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.

NOTA: Se aceptará sólo una oferta por oferente, de lo contrario se evaluará la más conveniente y las demás se declararán INADMISIBLES.



5.1 ANTECEDENTES ADMINISTRATIVOS

1.-	FORMULARIO N°1 "IDENTIFICACIÓN DEL PROPONENTE, ACEPTACIÓN DE BASES Y DECLARACIÓN DE HABILIDAD PARA CONTRATAR CON EL ESTADO", conforme al punto 2.1.1 de las Bases Administrativas Generales.
-----	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

5.2 ANTECEDENTES TÉCNICOS

1.-	<p>FORMULARIO N°2 "DECLARACIÓN DE EXPERIENCIA DEL OFERENTE", a través del cual el oferente declara su experiencia en contratos ejecutados o en ejecución, desde el año 2018 a la fecha, cuyo objeto sea la ejecución de trabajos de reparación de fachada en edificios de altura superior a 3 pisos inclusive, en comunidades o edificios públicos y/o privados.</p> <p>Cada una de las experiencias declaradas en el Formulario N°2, deberá ser debidamente acreditada con cualquiera de los siguientes documentos:</p> <ul style="list-style-type: none">• Certificados emitidos por el mandante a nombre del oferente.• Copia de contratos suscritos entre el mandante y el oferente. <p>Se aceptarán, además, para acreditar experiencias con instituciones públicas:</p> <ul style="list-style-type: none">• Decretos de Adjudicación, o• 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. Estas deberán ser individualizadas con su ID en el Formulario N°2 y no será necesario que se adjunte el documento dentro de los Anexos Técnicos, ya que en este caso la Comisión de Evaluación descargará dicho documento desde la plataforma www.mercadopublico.cl. En este mismo acto verificará el estado de la Orden de Compra y podrá revisar cualquier antecedente de la licitación que dio origen a esta, para constatar el objeto del servicio y la vigencia de la contratación. <p>En cualquiera de estos casos dichos documentos deberán dar cuenta de lo siguiente:</p> <ul style="list-style-type: none">• Nombre y objeto de la contratación, donde conste que el servicio contratado corresponde con lo solicitado en las presentes bases, para acreditar experiencia.• Vigencia del contrato: fecha de inicio y término o fecha de inicio y duración.• Identificación de Institución mandante.• Nombre y firma de quien suscribe. <p>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.</p> <p><u>La Municipalidad sólo evaluará 5 experiencias a cada oferente, no obstante, el oferente tendrá la facultad de declarar y acreditar un máximo de 10 experiencias, en caso de declarar más, la Comisión Evaluadora sólo se limitará a revisar las 10 primeras experiencias declaradas, hasta completar las 5 experiencias necesarias.</u></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.• 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.
-----	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------



	<ul style="list-style-type: none"> 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. <p>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.</p>
2.-	<p>"DECLARACIÓN PROGRAMA DE INTEGRIDAD", a través del cual el oferente declara si posee un programa de integridad que sea conocido por su personal. En caso que declare que sí posee dicho programa, debe adjuntar lo siguiente para acreditarlo:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Formulario Declaración programa de integridad 2. Copia del programa de integridad 3. Documento que acredite notificación de este a su personal <p>Se entenderá por programas de integridad cualquier sistema de gestión que tenga como objetivo prevenir -y si resulta necesario, identificar y sancionar- las infracciones de leyes, regulaciones, códigos o procedimientos internos que tienen lugar en una organización, promoviendo una cultura de cumplimiento.</p> <p>En caso de que este formulario no se presente en conjunto con la oferta presentada, o bien, éste no se encuentre debidamente completado y firmado, se entenderá que el oferente en cuestión no cuenta con un programa de integridad que sea conocido por su personal. Asimismo, también se entenderá que el oferente no cuenta con dicho programa de integridad cuando así lo declare, o cuando no acompañe a su declaración copia del programa de integridad en cuestión y documento que acredite la notificación a su personal.</p> <p>En el caso de las UTP, para obtener puntaje, cada uno de sus integrantes deberá completar este anexo y asimismo adjuntar sus respectivos programas de integridad y el documento que acredite notificación de este a su personal.</p>

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 NETO, EN PESOS CHILENOS, por la ejecución de las obras, de acuerdo al monto final obtenido en el Formulario N°3.</p> <p>El Impuesto correspondiente será el declarado a través del Formulario N°3, el cual deberá ser ingresado al portal www.mercadopublico.cl como anexo económico.</p>
2.-	<p>FORMULARIO N°3 "CARTA OFERTA", a través del cual el proponente formula su oferta económica para la presente contratación, la que deberá incluir y contemplar todo gasto que irroque su cumplimiento total y el cual 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, <u>se considera un plazo referencial de 90 días corridos para la ejecución de los trabajos</u>, 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> <p>**LA PRESENTACIÓN COMPLETA DEL FORMULARIO N°3 CONSTITUYE REQUISITO DE ADMISIBILIDAD DE LAS OFERTAS**</p>



3.- **FORMULARIO N°6 "ITEMIZADO CARTA OFERTA"**, a través del cual el proponente desglosa su oferta económica, el valor final debe ser coincidente con el valor total final informado en la carta oferta (Formulario N°3), en caso contrario la oferta será declarada inadmisibile.

****LA PRESENTACIÓN COMPLETA DEL FORMULARIO N°6 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°4 "ANÁLISIS DE GASTOS GENERALES", deberá entregarse al IMC en un plazo máximo de 5 días hábiles de realizada la entrega de terreno.

Conforme al **punto N°8.7.- de las Bases Administrativas Generales de Obras**, este formulario se deberán considerar todos los gastos que irrogue el total cumplimiento de su oferta, que no sean atribuibles a ninguna partida o precio unitario en particular, los cuales se deberán informar en detalle mediante la descripción del ítem, unidad de medida y cantidad requerida, considerando todo el periodo de la obra según el plazo ofertado. En el caso de generarse modificaciones de contrato que impliquen disminuciones, aumentos de obra, obras extraordinarias y/o aumentos de plazos, sólo se aumentará o disminuirá el valor por concepto de gastos generales, en aquellos ítems del análisis de gastos generales, que se vean afectados o aumentados, a causa de dicha modificación de contrato, debidamente fundamentados por el contratista y el IMC.

Conforme al **punto N°8.7.- de las Bases Administrativas Generales de Obras**, 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.

El documento deberá contar con la aprobación del IMC.

***Se deja establecido que, por Decreto Ex., se deberá mencionar expresamente, que el pago del gasto general por aumento de obra, solo se podrá verificar:

- Una vez finalizado el aumento de plazo susceptible de ser indemnizado.
- Ejecutada la obra materia de la respectiva modificación.
- Procederá el pago en la medida que exista la certeza, fundada en los antecedentes de respaldo que deberá acompañar la unidad técnica, que dicha circunstancia altero la aceptación de la ruta crítica ya determinada.

Solo corresponderá el pago por aquellos ítems de gastos generales afectados, que fueren contemplados en la oferta del contratista. ***

FORMULARIO N°5 "ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS", deberá entregarse al IMC en un plazo máximo de 5 días hábiles de realizada la entrega de terreno.

Debidamente firmado por el oferente o su representante legal, desglosando los distintos materiales, mano de obra, leyes sociales, maquinarias y equipos. El documento deberá contar con la aprobación del IMC.

6. EVALUACIÓN

6.1 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 de las Bases Administrativas Generales de Obras.

6.2 EVALUACIÓN

En cumplimiento de la Norma General CVE2624439, publicada por el Diario Oficial, con fecha 26 de marzo de 2025, es que se aplicará un procedimiento y metodología de apertura de las ofertas en **DOS ETAPAS**, las que se llevarán a cabo de la siguiente manera:



A. PRIMERA ETAPA

La primera etapa tendrá por objeto la calificación de los oferentes, considerando exclusivamente factores de habilitación o aptitud para presentar propuestas. En esta fase se procederá a la apertura de los Antecedentes Administrativos y Antecedentes Técnicos requeridos en las presentes bases.

Se dejará constancia del cumplimiento a lo solicitado en el Acta de Apertura de la Primera Etapa, así como de cualquier observación que pudiera surgir, la que será publicada en sistema de información para proceder posteriormente a la apertura de la Etapa 2. En dicha acta, además, se detallará la calificación técnica de los oferentes, conforme al siguiente requisito:

PAUTA DE EVALUACIÓN PRIMERA ETAPA

CRITERIO	POND.	METODOLOGÍA DE EVALUACIÓN	
EXPERIENCIA DEL OFERENTE	100%	Corresponde a las experiencias declaradas a través del Formulario N°2 y acreditadas conforme a lo indicado en el punto 5, de las presentes bases. Éstas serán evaluadas como a continuación se detalla:	
		DESCRIPCIÓN	PUNTAJE
		Acredita debidamente 5 o más experiencias.	100
		Acredita debidamente 4 experiencias.	80
		Acredita debidamente 3 experiencias.	60
		Acredita debidamente 2 experiencias.	40
		Acredita debidamente 1 experiencia.	20
No declara o no acredita debidamente su experiencia.	0		

Conforme a lo anterior, la Comisión Evaluadora emitirá el informe de evaluación correspondiente a la primera etapa, según información contenida en Formulario N°2 y sus antecedentes.

Podrán pasar a la Segunda Etapa aquellas ofertas que presenten un mínimo de 60 puntos en el puntaje total obtenido en este criterio. De lo contrario, los oferentes que obtengan un puntaje inferior, serán declaradas inadmisibles en la Apertura de la Segunda Etapa.

B. SEGUNDA ETAPA

De acuerdo a lo informado por la Comisión Evaluadora, las ofertas que superen los requisitos solicitados en la Primera Etapa, avanzarán a la Segunda Etapa, se procederá a la apertura de los archivos correspondientes a la "Oferta Económica", solicitados en las presentes bases, presentados por cada oferente, dejando constancia en el Acta de Apertura de la Segunda Etapa lo siguiente:

- La presentación, o no, del Formulario N°3 "OFERTA ECONOMICA", del Formulario N°6 "ITEMIZADO CARTA OFERTA".
- De las ofertas rechazadas (si las hubiese), con la indicación de la causal que origina el rechazo, y
- Toda observación que se estime necesaria.

Posterior a la Apertura de la Segunda Etapa, la Comisión Evaluadora aplicará la siguiente Pauta de Evaluación a todas las ofertas que hayan sido declaradas admisibles, para luego emitir el correspondiente informe de evaluación:

PAUTA DE EVALUACIÓN SEGUNDA ETAPA

CRITERIO	POND.	METODOLOGÍA DE EVALUACIÓN
OFERTA ECONÓMICA	95%	<p>La metodología de evaluación para este ítem se hará de acuerdo a lo informado en Formulario N°3 "CARTA OFERTA", impuestos incluidos, aplicando la siguiente fórmula:</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; width: fit-content; margin: 0 auto;"> $\frac{(\text{Oferta menor valor} * 100)}{\text{Oferta a Evaluar}} * 95\%$ </div>



PROGRAMA DE INTEGRIDAD	4%	Se evaluará lo declarado por el oferente en el “DECLARACIÓN PROGRAMA DE INTEGRIDAD”, la asignación de puntajes en este criterio se realizará de acuerdo con lo siguiente:	
		DESCRIPCIÓN	PUNTAJE
		Posee un programa de integridad que sea conocido por su personal.	100 *4%
		No posee un programa de integridad que sea conocido por su personal.	0
CUMPLIMIENTO REQUISITOS FORMALES	1%	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
COMPORTAMIENTO CONTRACTUAL ANTERIOR		Todos los oferentes serán sometidos a una evaluación de su comportamiento contractual anterior, para estos efectos, se revisará a través de la plataforma de mercado público, el registro del “comportamiento contractual de base - sanciones históricas”, tomando en consideración los últimos 24 meses. De acuerdo a esta información, se procederá a descontar del puntaje obtenido anteriormente, lo siguiente:	
		DESCRIPCIÓN	PTS DE DESCUENTO
		Por cada multa registrada	-0,5
		Por cada término anticipado de contrato	-10
		Cada puntaje indicado en la tabla precedente se deberá considerar por cada tipo de sanción que presente el proveedor, es decir, en caso de presentar más de una sanción en los últimos 24 meses , el puntaje se irá restando hasta un máximo de 20 puntos	

7. DE LA READJUDICACIÓN

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

IMPORTANTE: En el caso que el oferente informado de la adjudicación, rechace o no acepte la Orden de Compra emitida por la entidad compradora en el Sistema de Información y Gestión de Compras Públicas, o bien, no entregue la documentación para contratar, la Municipalidad de Providencia informará la situación a la Dirección de Compras, la que podrá suspender a dicho oferente por un período máximo de un año, es decir, el proveedor suspendido podría estar impedido temporalmente de presentar ofertas y resultar adjudicado. Lo anterior de acuerdo a lo señalado en los Artículos N° 160 y 117 del Reglamento de Compras Públicas.

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 “OFERTA ECONOMICA”, por la oferta seleccionada.

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

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

Una vez suscrito el contrato respectivo, este se publicará en la plataforma www.mercadopublico.cl y se procederá a emitir a través del mismo portal, una Orden de Compra por el valor total del contrato por las obras a suma alzada, la que deberá ser ACEPTADA por parte del contratista dentro de un plazo de 2 días hábiles siguientes a su emisión. Posteriormente, se



convocará al contratista para la firma del acta de entrega del terreno. A partir de la fecha de dicha firma, comenzarán a contarse los plazos establecidos en el contrato.

8.2 DE LAS FORMALIDADES DEL CONTRATO

Se aplicará lo dispuesto en el punto 8.1 y 8.2 de las Bases Administrativas Generales, el adjudicatario deberá suscribir el contrato dentro del **10° día hábil siguiente a la fecha de notificación del decreto de adjudicación**, publicado en el portal www.mercadopublico.cl, respecto del plazo establecido en el punto N°8.1 de las Bases Administrativas Generales de Obras para la suscripción del contrato, el IMC tendrá la facultad de aumentar dicho plazo, siempre que exista una justificación debidamente fundamentada para ello.

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**.

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

8.4 DE LAS MODIFICACIONES DE CONTRATO

A. AUMENTOS O DISMINUCIONES DEL CONTRATO

Se aplicará lo dispuesto en el **punto 8.5 de las Bases Administrativas Generales**. El monto máximo permitido para las disminuciones de contrato, aumentos de contrato y ejecución de obras extraordinarias, es del **30% del monto total del contrato**, impuesto incluido. Ante la ocurrencia de hechos constitutivos de caso fortuito o fuerza mayor, la Municipalidad se reserva el derecho de disminuir la contratación en un porcentaje superior al previamente mencionado.

B. AUMENTO DEL PLAZO

Se aplicará lo dispuesto en el **punto N°8.6 de las Bases Administrativas Generales de Obras**. Si se estima que procede un aumento de plazo, éste deberá analizarse de acuerdo con la IMC y convenirse previamente. Se permitirá el aumento de plazo siempre que no sea imputable al contratista, de lo contrario se aplicará la multa respectiva.

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

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

9. DE LA INSPECCIÓN MUNICIPAL DE CONTRATO

Además, de aplicar lo dispuesto en el **punto N°9 de las Bases Administrativas Generales de Obras**. La Inspección Municipal del Contrato estará a cargo del Departamento de Habitabilidad dependiente de la Secretaría Comunal de Planificación SECPLA. El o los profesionales asignados para estos efectos serán nombrados mediante Decreto Alcaldicio.

10. DE LAS GARANTÍAS

10.1 GARANTÍA DE RESPONSABILIDAD CIVIL

El adjudicatario, al momento de la firma del contrato, deberá hacer entrega de una garantía de responsabilidad civil, conforme a lo señalado en el **punto 14.1 y 14.5 de las Bases Administrativas Generales**, a fin de cubrir ante daños a terceros o infraestructura, conforme al siguiente detalle:

Monto igual (o superior) a	UF 350 (trescientas cincuenta unidades de fomento)
Glosa (según corresponda)	En garantía por daños a terceros o infraestructura por la obra "REPARACIÓN DE FACHADA COMUNIDAD ANTONIA LÓPEZ DE BELLO N°0210".
Vigencia Mínima	Dicha garantía deberá estar vigente durante todo el período de ejecución del contrato hasta la recepción provisoria de las obras.



Se señala expresamente que la garantía de responsabilidad civil se hará efectiva por daños IMPUTABLES al contratista. 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.

10.2 GARANTÍA DE CORRECTA EJECUCIÓN DE LA OBRA

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

Beneficiario	Municipalidad de Providencia, RUT N°69.070.300-9.
Monto	10% del valor total neto del contrato , en pesos chilenos.
Glosa (según corresponda)	En garantía por la correcta ejecución de la obra denominada "REPARACIÓN DE FACHADA COMUNIDAD ANTONIA LÓPEZ DE BELLO N°0210".
Vigencia mínima	La garantía deberá mantenerse vigente por 12 meses contados, a partir de la fecha de Recepción Provisoria de las obras y hasta la Recepción Definitiva, aumentada en 60 días corridos.

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. El contratista deberá facturar con posterioridad al pago de las multas correspondientes, en caso de que corresponda.

La forma de pago será a través de estados de pago, según el siguiente detalle:

Primer Estado de Pago: 30% del valor total contratado, una vez alcanzado como mínimo el 30% de avance en la ejecución de la obra.

Segundo Estado de Pago: 40% del valor total contratado, una vez alcanzado como mínimo el 70% de avance en la ejecución de la obra.

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 de hasta un 30% del valor del contrato, el que deberá ser garantizado con boletas bancarias u otro instrumento financiero de la misma naturaleza que sea pagadero a la vista, irrevocable y de ejecución inmediata, expresado en pesos, por igual valor y de vigencia no inferior a la duración total de la obra más 30 días corridos, el que se descontará en forma proporcional en el o los Estados de Pagos correspondientes y siempre que tenga aprobación del IMC, conforme a 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 RECEPCIÓN CONFORME** con las obras y el monto facturado por parte de la IMC, debidamente visado por la Directora de la Secretaría Comunal de Planificación.
- **COMPROBANTE DE PAGO DE MULTAS**, ejecutoriadas si las hubiese.
- **FACTURA O BOLETA CORRESPONDIENTE**, debidamente certificada conforme por la IMC y visada por Directora de la Secretaria Comunal de Planificación, la cual deberá contener la información establecida por la Dirección de Administración y Finanzas. En caso de factura electrónica deberá enviar dicho documento al correo de la IMC, esta boleta o factura deberá ser emitida luego del pago de las multas ejecutoriadas, si es que las hubiese.
- **CERTIFICADO DE CUMPLIMIENTO DE OBLIGACIONES LABORALES Y PREVISIONALES** Conforme a lo dispuesto por la Ley N°20.123, de Subcontratación, emitido por la Inspección del Trabajo o entidades o instituciones competentes,



acreditando el monto y estado de cumplimiento de las obligaciones laborales y previsionales y el hecho de no existir reclamos o denuncias respecto de sus trabajadores y/o de los trabajadores de los subcontratistas que se ocupan en el servicio de que se trate, durante el período que comprende el estado de pago (Formulario F30-1).

- **DECLARACIÓN JURADA DEL CONTRATISTA** en la que individualice e indique el número de trabajadores propios y de los subcontratos que intervinieron en la ejecución de las obras por el período que comprende al pago presentado.
- **CERTIFICADO O RECIBO DE DISPOSICIÓN DE ESCOMBROS**, en caso que proceda, el Contratista al momento de entregar un estado de pago deberá acompañar una certificación o recibo por el pago de la disposición de los residuos, escombros y/o desperdicios, por parte del vertedero o botadero debidamente autorizado.

ADICIONALMENTE PARA EL PRIMER ESTADO DE PAGO:

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

ADICIONALMENTE PARA EL ÚLTIMO ESTADO DE PAGO:

- Garantía de correcta ejecución de la obra.

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

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.

13. DE LAS OBLIGACIONES DEL CONTRATISTA

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

- a) Será responsabilidad exclusiva del Contratista, hacer entrega al IMC para su aprobación, del Formulario N°4 Análisis de Gastos Generales, Formulario N°5 Análisis de Precios Unitarios, Programación de las Obras, Carta Gantt y documentación del profesional a cargo de las obras dentro de los 5 días hábiles de realizada la entrega de terreno.
- b) Será responsabilidad exclusiva del Contratista, la correcta ejecución de las obras contratadas y la calidad materiales empleados en esta, de conformidad con lo establecido en las Bases Administrativas y Técnicas, oferta presentada e instrucciones del IMC; esta responsabilidad se extiende desde la notificación de la adjudicación hasta la recepción definitiva del contrato. En ese sentido, el Contratista se obliga a rehacer sin costo alguno para la Municipalidad y en el más breve plazo cualquier trabajo mal ejecutado o incompleto a juicio de la Municipalidad, sin que ello se considere ampliación o disminución del contrato.
- c) 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.
- d) Con el objeto de delimitar responsabilidades relacionadas al estado de recepción y cómo se entrega el terreno, el Contratista deberá registrar en video o fotografía digital, las distintas zonas de trabajo previo a su ejecución, dejando constancia de esto en el Libro de Control de Contrato. En caso contrario, cualquier reclamo sobre menoscabo que afecte el terreno entregado, deberá ser resuelto por el Contratista a su costo.
- e) Será responsabilidad y costo del contratista mantener vigentes las garantías y pólizas en los plazos establecidos en las bases.

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

14. DE LA DESIGNACIÓN DEL ENCARGADO DE CONTRATO

Se aplica íntegramente lo dispuesto en el punto 10.1. de las Bases Administrativas Generales, y lo señalado en el punto 9 de las Bases Técnicas.

15. DE LA SUBCONTRATACIÓN

El Contratista podrá concertar con terceros la ejecución parcial del contrato en los términos establecidos en el punto 11 de las Bases Administrativas Generales.



El límite permitido para la subcontratación será el 30% del monto total del contrato, en ningún caso la subcontratación podrá ser utilizada para efectuar una cesión del contrato.

16. DEL PLAZO

El plazo para la ejecución de la obra, será el ofertado por el contratista en el **Formulario N°3**, y comenzará a regir desde la Entrega de Terreno, no obstante, se estima un **plazo referencial de 90 días corridos**.

17. DE LA PROGRAMACIÓN DE LA OBRA

El contratista, en un plazo máximo de **5 días hábiles** de realizada la entrega de terreno, deberá hacer entrega de la programación de las obras, conforme a lo consagrado en el **punto 10.5. de las Bases Administrativas Generales y punto 12 de las Bases Técnicas**. El plazo informado para la programación de las obras debe ser el mismo plazo señalado en el Formulario N°3.

18. DE LAS MULTAS

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

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

N°	MULTA	MONTO Y APLICABILIDAD
1	Incumplimiento de lo indicado en las bases administrativas, técnicas y disposiciones normativas, aplicables a la contratación.	2 UTM por incumplimiento y 1 UTM adicional por día de atraso que genere el incumplimiento.
2	No suscribir acta de entrega de terreno dentro de los cinco días hábiles notificado el requerimiento por la IMC.	2 UTM por incumplimiento y 1 UTM adicional por día de atraso que genere el incumplimiento.
3	Por atraso en la instalación y/o retiro del letrero de obras correspondiente.	1 UTM por cada día de atraso.
4	Por no implementar del Plan de Prevención de riesgos y Plan de Medidas de Control de Accidentes o Contingencias durante los primeros 5 días de iniciada la obra.	4 UTM por incumplimiento y 1 UTM adicional por día de atraso que genere el incumplimiento.
5	No emplear los elementos de seguridad en la obra o vía pública como lo ordena la Ley, los Reglamentos y Ordenanzas.	4 UTM por evento.
6	Incumplimiento de las instrucciones establecidas por la IMC en el Libro de Control de Contrato.	2 UTM por instrucción y 1 UTM adicional por día de atraso en su ejecución.
7	Que el profesional de la obra se encuentre inubicable, ya sea mediante correo electrónico o vía telefónica durante el día.	1 UTM por evento.
8	Abandono o acopio de materiales sin autorización en la vía pública o por no retirar la basura que pudiere generarse como consecuencia de la ejecución de las obras.	3 UTM por cada día.
9	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.
10	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.
11	En caso de no cumplimiento de los plazos para resolver las observaciones durante la garantía de la obra (período entre recepción provisoria y recepción final)	2 UTM por cada día de atraso.



19. DEL TÉRMINO ANTICIPADO DE CONTRATO

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

- a) Cuando el atraso en la ejecución de la obra supere, en cualquier momento del contrato, el 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) Si se constata la falsedad de alguno de los elementos constitutivos de la oferta.
- d) Completado 5 días hábiles de no haber firmado Acta de Entrega de Terreno.


JFC / VSC


PATRICIA CABALLERO-GIBBONS
SECRETARIA COMUNAL DE PLANIFICACIÓN





FORMULARIO N°1
ANEXO ADMINISTRATIVO

LICITACIÓN	"REPARACIÓN DE FACHADA COMUNIDAD ANTONIA LÓPEZ DE BELLO N°0210"
FINANCIAMIENTO	FONDO DE DESARROLLO VECINAL 2022 (FONDEVE).

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

A. IDENTIFICACIÓN DEL PROPONENTE (solo para persona natural)

NOMBRE : _____

R.U.T. : _____

DIRECCIÓN : _____

TELÉFONO : _____

E - MAIL : _____

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

RAZON SOCIAL : _____

RUT : _____

DIRECCIÓN : _____

TELÉFONO : _____

E - MAIL : _____

FECHA Y NOTARIA DE LA ESCRITURA DE
CONSTITUCIÓN : _____

SOCIOS (en caso de que la sociedad oferente
estuviere constituida por alguna sociedad, se deberá
además informar el nombre de los socios de esta o estas
sociedades). : _____

ADMINISTRACIÓN Y USO RAZÓN SOCIAL : _____

NOMBRE DIRECTORES : _____
- En caso que la sociedad oferente fuere una
sociedad anónima.
- En caso de fuere una unión temporal de
proveedores, se deberá además informar el nombre
de las sociedades de ésta.

REPRESENTANTE LEGAL : _____

RUT DEL REPRESENTANTE LEGAL : _____

DURACIÓN : _____





C. ACEPTACIÓN DE BASES

Mediante el presente formulario declaro:

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

D. DECLARACIÓN JURADA SIMPLE HABILIDAD PARA CONTRATAR CON EL ESTADO

Asimismo, a través del presente formulario declaro también:

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

FIRMA OFERENTE O REPRESENTANTE LEGAL

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



FORMULARIO N°2
ANEXO TÉCNICO

EXPERIENCIA DEL OFERENTE

LICITACIÓN	"REPARACIÓN DE FACHADA COMUNIDAD ANTONIA LÓPEZ DE BELLO N°0210"
FINANCIAMIENTO	FONDO DE DESARROLLO VECINAL 2022 (FONDEVE).

NOMBRE O RAZÓN SOCIAL	
CÉDULA DE IDENTIDAD O RUT	

RESUMEN DE CONTRATOS EJECUTADOS O EN EJECUCIÓN:

MANDANTE	NOMBRE U OBJETO DEL CONTRATO	DESCRIPCIÓN DE LAS OBRAS	MONTO	AÑO	DOCUMENTO CON EL QUE ACREDITA

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

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





FORMULARIO N°3
ANEXO ECONÓMICO
CARTA OFERTA

LICITACIÓN	"REPARACIÓN DE FACHADA COMUNIDAD ANTONIA LÓPEZ DE BELLO N°0210"
------------	-----------------------------------------------------------------

NOMBRE O RAZÓN SOCIAL	
CÉDULA DE IDENTIDAD O RUT	

NUESTRA OFERTA PARA LA EJECUCIÓN DE LAS OBRAS INDICADAS ES A SUMA ALZADA

TOTAL NETO: \$.....

I.V.A. 19%: \$.....

TOTAL: \$.....

PLAZO DE EJECUCIÓN DE LAS OBRAS _XXX_ DÍAS CORRIDOS.

(El plazo para la ejecución de los trabajos es de **90 días corridos este es referencial.**, 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 N°5
ANÁLISIS DE PRECIO UNITARIO

LICITACIÓN	"REPARACIÓN DE FACHADA COMUNIDAD ANTONIA LÓPEZ DE BELLO N°0210"
FINANCIAMIENTO	FONDO DE DESARROLLO VECINAL 2022 (FONDEVE).

NOMBRE O RAZÓN SOCIAL	
CÉDULA DE IDENTIDAD O RUT	

OBRA :	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	



FORMULARIO Nº6
ANEXO ADMINISTRATIVO

LICITACIÓN: REPARACIÓN DE FACHADA COMUNIDAD ANTONIA LÓPEZ DE BELLO Nº0210

NOMBRE O RAZÓN SOCIAL:
CÉDULA DE IDENTIDAD O RUT:

NOTAS DE LLENADO

- 1) Las partidas se encuentran bloqueadas
- 2) Solo se deben rellenar los las celdas que se encuentran en color amarillo.
- 3) Se deben considerar solo dos (2) decimales.
- 4) Solo se permite modificar:
 - Cantidad
 - Precio Unitario
 - Porcentaje de Gastos Generales
 - Porcentaje de Utilidades

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UN	CANTIDAD	PRECIO UNITARIO	P.TOTAL
0	GENERALIDADES				
1	OBRAS PROVISORIAS				
1.1	Instalación de faena	GL			\$ -
a)	Bodega y comedor		Incluido en el punto anterior		
b)	Baños y duchas		Incluido en el punto anterior		
c)	Letrero de obra		Incluido en el punto anterior		
1.2	Retiro de la Instalación de faena y del letrero de obra	GL			\$ -
1.3	Cierros provisorios				
1.3.1	Cierros perimetrales	GL			\$ -
1.3.2	Cierros Tipo Pantalla Anticaída	GL			\$ -
1.4	Andamios	GL			\$ -
2	OBRAS DE REPARACION				
2.1	Reparaciones Tipo 1 - Desprendimientos de hormigón				
2.1.1	Retiro de material suelto de hormigón	M2			\$ -
2.1.2	Aplicación de puente adherente	M2			\$ -
2.1.3	Aplicación mortero de reparación	M2			\$ -
2.1.4	Refuerzo para mortero	M2			\$ -
2.2	Reparaciones Tipo 2 – Fisuramiento en hormigón				
2.2.1	Retiro de material suelto y fisurado	M2			\$ -
2.2.2	Aplicación de puente adherente	M2			\$ -
2.2.3	Aplicación mortero de reparación	M2			\$ -
2.3	Reparaciones Tipo 3 – Pintura, estucos trizados, sueltas y fisuras menores				
2.3.1	Preparación de superficies y fisuras menores	M2			\$ -
2.3.2	Aplicación de empaste para nivelación de muros y sellado de fisuras	M2			\$ -
2.4	Reparaciones Tipo 4 – Reparación de Sector Caja Escala, mejoramiento de apoyo fijo en vigas				
2.4.1	Retiro de material suelto y fisurado	M2			\$ -
2.4.2	Inyección de enfierraduras de refuerzo	KG			\$ -
2.4.3	Junta de dilatación	M2			\$ -
2.4.4	Instalación de moldajes	M2			\$ -
2.4.5	Puente Adherente	M2			\$ -
2.4.6	Mortero de reparación	M3			\$ -
2.5	Reparaciones Tipo 5 – Reparación de losas de balcones				
2.5.1	Retiro de material suelto y fisurado	M3			\$ -
2.5.2	Inyección de enfierraduras de refuerzo	KG			\$ -
2.5.3	Instalación de moldajes	M2			\$ -
2.5.4	Puente Adherente	M2			\$ -
2.5.5	Mortero de reparación	M3			\$ -
2.6	Mejoramiento anclaje de barandas	UN			\$ -
2.7	Refuerzo de enfierraduras				
2.7.1	Limpieza de enfierraduras	KG			\$ -
2.7.2	Aplicación de protección sobre enfierraduras existentes	KG			\$ -
2.7.3	Refuerzo de enfierraduras	KG			\$ -
3	TERMINACIONES				
3.1	Limpieza superficial de estucos nuevos y hormigones de reparación	M2			\$ -
3.2	Limpieza general fachadas	M2			\$ -
3.3	Aplicación de empaste en reparaciones	M2			\$ -
3.4	Aplicación de impermeabilizante	M2			\$ -
3.5	Impermeabilización sobre revestimientos de pisos en balcones y pasillo	M2			\$ -
3.6	Pintura en reparaciones	M2			\$ -
3.7	Pintura en zonas en general	M2			\$ -
3.8	Pinturas de elementos metálicos	M2			\$ -
4	OBRAS ELÉCTRICAS				
4.1	Luminarias de espacios comunes	UN			\$ -
4.2	Fotocelda de luminaria	UN			\$ -
4.3	Canalización	ML			\$ -
4.4	Conductores				
4.4.1	Conductor rojo	ML			\$ -
4.4.2	Conductor blanco	ML			\$ -
4.4.3	Conductor Verde	ML			\$ -
4.5	Tablero Eléctrico	UN			\$ -
4.6	Protecciones				
4.6.1	Protección General	UN			\$ -
4.6.2	Protección Diferencial	UN			\$ -
4.6.3	Protección automática del circuito	UN			\$ -
4.7	Caja Estanca	UN			\$ -
4.8	Caja de derivación	UN			\$ -
5	ENTREGA				
5.1	Retiro de excedentes	M3			\$ -
5.2	Aseo en obra	UN			\$ -
SUBTOTAL GENERAL COSTO DIRECTO					\$ -
GASTOS GENERALES					\$ -
UTILIDADES					\$ -
SUBTOTAL NETO					\$ -
IVA 19%					\$ -

TOTAL

\$

-

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



ANEXO TÉCNICO

LICITACIÓN	"REPARACIÓN DE FACHADA COMUNIDAD ANTONIA LÓPEZ DE BELLO N°0210"
FINANCIAMIENTO	MUNICIPAL

DECLARACIÓN PROGRAMA INTEGRIDAD

Yo, <nombre de representante legal o persona natural>, cédula de identidad N° <RUT representante legal o de persona natural>, con domicilio en <Domicilio, Comuna, Ciudad> en representación de <Razón social empresa>, RUT: <Rut empresa>, del mismo domicilio, para la licitación pública para la contratación de la obra "REPARACIÓN DE FACHADA COMUNIDAD ANTONIA LÓPEZ DE BELLO N°0210", declaro bajo juramento que:

Mi representada _____ (SÍ/NO) posee un programa de integridad que es conocido por su personal, entendiéndose programa de integridad cualquier sistema de gestión que tenga como objetivo prevenir —y si resulta necesario, identificar y sancionar— las infracciones de leyes, regulaciones, códigos o procedimientos internos que tienen lugar en una organización, promoviendo una cultura de cumplimiento.

****A fin de comprobar su declaración y para obtener el puntaje respectivo, se deberá adjuntar a la oferta el referido programa de integridad, donde conste la fecha de creación, y el documento que acredite notificación de este a su personal *****

****En caso de no adjuntar alguno de los documentos solicitados no se otorgará el puntaje asignado a este ítem****.

<Ciudad>, <día/mes/año>

<Nombre y firma>

<Representante Legal o persona natural según corresponda >

NOTA:

1. En el caso de las UTP, para obtener puntaje, cada uno de sus integrantes deberá completar este anexo y asimismo adjuntar sus respectivos programas de integridad, donde conste la fecha de creación y el documento que acredite notificación de este a su personal.
2. Marcar con SI/NO el párrafo, según corresponda a su situación.



ANEXO

LICITACIÓN	"REPARACIÓN DE FACHADA COMUNIDAD ANTONIA LÓPEZ DE BELLO N°0210"
FINANCIAMIENTO	FONDO DE DESARROLLO VECINAL 2022 (FONDEVE)

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.

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.



LICITACIÓN PÚBLICA

"REPARACIÓN DE FACHADA COMUNIDAD ANTONIA LÓPEZ DE BELLO N°0210" BASES TÉCNICAS

1 GENERALIDADES

OBRA	:	REPARACIÓN DE FACHADA COMUNIDAD ANTONIA LÓPEZ DE BELLO N°0210
DIRECCIÓN	:	ANTONIA LÓPEZ DE BELLO N°0210
COMUNA	:	PROVIDENCIA
DESTINO	:	RESIDENCIAL

LAS PRESENTES BASES TÉCNICAS COMPLEMENTAN LO SEÑALADO TANTO EN LAS ESPECIFICACIONES TÉCNICAS, BASES GENERALES DE OBRA, BASES ADMINISTRATIVAS ó BASES ADMINISTRATIVAS ESPECIALES DE OBRA Y REGLAMENTOS MUNICIPALES PARA EMPRESA CONTRATISTA Y SUBCONTRATISTAS PRESTADORAS DE SERVICIOS.

2 DESCRIPCIÓN Y OBJETIVO DEL PROYECTO

Las presentes bases técnicas están referidas a la obra de "REPARACIÓN DE FACHADA COMUNIDAD ANTONIA LÓPEZ DE BELLO N°0210, emplazado en la comuna de Providencia.

EL PROYECTO TIENE COMO OBJETIVO DISMINUIR EL RIESGO DE DESPRENDIMIENTO DE ELEMENTOS DE FACHADA COMO BALCONES Y ESTUCOS, MEDIANTE LA REPARACIÓN ESTRUCTURAL DE ESTA Y EL MEJORAMIENTO DE PINTURAS EN SUS FACHADAS PRINCIPALES, TENIENDO COMO FINALIDAD:

- PREVENIR EL PELIGRO DE DESPRENDIMIENTO DE ELEMENTOS DETERIORADOS EN LAS CIRCULACIONES Y ESPACIOS HABITABLES DEL EDIFICIO CON EL FIN DE MEJORAR LA SEGURIDAD DE SUS HABITANTES.
- MEJORAR EL ESTADO DE CONSERVACIÓN DEL INMUEBLE

Correspondiente a las intervenciones, se considera la reparación de los daños identificados en el proyecto, tales como fisuras y desprendimientos tanto mayores como menores de los componentes de las fachadas y balcones, mediante la reparación de fisura, refuerzos de enfierraduras y el mejoramiento de anclajes de barandas. Así como también, la limpieza general de las fachadas de todo el edificio, la pintura de las fachadas principales y la impermeabilización de estas en las zonas de mayor incidencia.

De lo anterior, se proyectan los siguientes trabajos:

- Retiros de material suelto.
- Limpieza de zonas afectadas.
- Reparación de fachada.
- Reparación de desprendimientos de hormigones.
- Refuerzo con enfierradura, malla y mortero de reparación para losas de balcones con enfierradora a la vista.
- Reparación de fisuras, desprendimientos y refuerzos en caja escala.
- Reparación de fisuras en muros de caja escala.
- Refuerzos de barandas en balcones.
- Empastes de muros exteriores.
- Pintura en muros de fachadas.
- Pintura en elementos metálicos.
- Obras eléctricas

SE DEBERÁN DEJAR PLASMADO EN EL LIBRO DE OBRA LA APROBACIÓN POR PARTE DEL IMC DE LA CORRECTA EJECUCIÓN DE LAS PARTIDAS Y SUS SUB-PARTIDAS CONSIDERADAS EN EL EXPEDIENTE TÉCNICO DEL PROYECTO.

3 ANTECEDENTES DEL PROYECTO

La ejecución del proyecto estará regida, desde el punto de vista técnico, por el conjunto de antecedentes que se enuncian a continuación, en adelante **EL EXPEDIENTE TÉCNICO DEL PROYECTO**. Durante la ejecución de las obras, cualquier modificación o consulta a dicho expediente debe realizarse por escrito por libro de obras y de proceder alguna modificación que signifique aumento, disminución u obra extraordinaria se realizará de acuerdo con lo indicado en las Bases Administrativas.

Al ser este un contrato a **SUMA ALZADA**, será de exclusiva responsabilidad del oferente determinar las cantidades de obra del proyecto correspondiente a la licitación. Las cantidades oficiales serán establecidas por cada oferente en el listado de partidas adjunto a su oferta.

Los antecedentes que conforman el Expediente del son:

1. Bases Técnicas
2. Especificaciones técnicas del proyecto



3. Itemizado del Proyecto
4. Planimetría del proyecto

LA TOTALIDAD DE ESTE EXPEDIENTE SERÁ LEVANTADO COMO ADJUNTO EN LA PLATAFORMA WWW.MERCADOPUBLICO.CL, PARA EL ESTUDIO DE LA LICITACIÓN QUE DA ORIGEN A LAS PRESENTES BASES DE LICITACIÓN.

4 DE LA INSPECCIÓN MUNICIPAL DE CONTRATO

Para todos los efectos se entenderá por **INSPECTOR MUNICIPAL DEL CONTRATO, EN ADELANTE IMC, A ÉL PROFESIONAL FUNCIONARIO DEL MUNICIPIO, ASIGNADO PARA ESTOS EFECTOS MEDIANTE DECRETO ALCALDÍCO Y QUE TIENEN COMO FUNCIÓN LA INSPECCIÓN DEL CONTRATO, VELAR POR LA CORRECTA EJECUCIÓN Y, EN GENERAL POR EL CUMPLIMIENTO DEL CONTRATO DE ACUERDO A LAS BASES.** Los elementos que se mencionan a continuación complementan los aspectos señalados en las bases administrativas, las bases administrativas especiales de obra o especificaciones técnicas.

El Contratista deberá someterse exclusivamente a las órdenes del IMC, las que se impartirán siempre por escrito y conforme a los términos y condiciones del Contrato, las cuales deberán cumplirse dentro del plazo que el IMC estipule. El incumplimiento de cada orden será sancionado con la multa definida en estas Bases. Si el incumplimiento persiste, el IMC podrá tomar las medidas correspondientes señaladas en las bases.

El Contratista tendrá la obligación de reconstruir por su cuenta las obras o reemplazar los materiales que no sean aceptados por el IMC, en consecuencia, El inspector Municipal del contrato estará facultado para rechazar materiales llegados a la obra, suspender faenas cuando se compruebe incumplimiento de las especificaciones técnicas y/o planos del proyecto, exigir ensayos de materiales cuando le merezca duda la calidad de las obras, o cuando a su juicio sean necesarios. En este caso, los costos que irroguen tales ensayos serán de cargo del Contratista.

El IMC podrá ordenar el retiro, fuera de la zona de la faena, de los materiales que sean rechazados por mala calidad, cuando exista el peligro de que dichos materiales sean empleados en la obra sin su consentimiento. La falta de cumplimiento de esta orden podrá ser sancionada con multa por el IMC.

El IMC es el único profesional acreditado para gestionar e instruir cambios de proyecto, previa aprobación de la unidad técnica Requirente, toda modificación ejecutada por el Contratista sin autorización del IMC será de su exclusiva responsabilidad de él y no será pagada por el municipio.

SE ENTENDERÁ POR RECIBIDAS LAS INSTALACIONES Y LAS OBRAS, UNA VEZ FINALIZADA LA EJECUCIÓN DE LAS OBRA CON TODOS LOS ELEMENTOS FUNCIONANDO CORRECTAMENTE Y CONTANDO CON LA VISACIÓN DEL IMC Y EL ACTA DE RECEPCIÓN PROVISORIA.

5 NORMATIVA APLICABLE

La empresa contratista que ejecute las obra deberá cumplir con las normativas señaladas en las especificaciones técnicas, bases administrativas y/o bases administrativas especiales de obra, además de las normativas municipales que afecten a la obra como por ejemplo la normativa de ruido y polución. La empresa deberá atenerse a las exigencias indicadas en la **ORDENANZA GENERAL DE URBANISMO Y CONSTRUCCIÓN, LA ORDENANZA LOCAL Y LOS REGLAMENTOS MUNICIPALES DE LA COMUNA DE PROVIDENCIA.**

En la ejecución de los trabajos, el Contratista deberá tomar todas las medidas de seguridad necesarias, para la protección de su propio personal, de los transeúntes y de la propiedad ajena, considerando las prescripciones indicadas en las Normas INN, especialmente en las que se señalan a continuación:

NCh 348 .E 53	Prescripciones generales acerca de la seguridad de los andamios y cierres provisionales.
NCh 428 .of 51	Protecciones de uso personal.
NCh 436 .of 51	Prescripciones generales acerca de la prevención de accidentes del trabajo.
NCh 441 .of 57	Cinturones de seguridad.
NCh 461 .of 77	Casco de seguridad para uso industrial.
NCh 502 .of 69	Guantes de seguridad.
NCh 721 .of 71	Protección personal, calzado de seguridad.

DEBERÁ TENERSE EN CUENTA QUE ÉSTA ES LA NORMATIVA MÍNIMA A RESPETAR.

Ante conflictos entre los códigos, entre las normas o entre códigos y normas, siempre prevalecerá la condición más estricta. Podrán utilizarse otras normas aceptadas nacional o internacionalmente, siempre que cumplan las reglamentaciones mencionadas anteriormente y sean autorizadas por el IMC.

6 DEL CONTROL DE CALIDAD

Para aquellos materiales y/o partidas que así lo requieren, en conformidad con las Especificaciones Técnicas y/o la normativa vigente, deberán efectuarse informes y controles de calidad y entrega de certificados (si corresponde), los que serán solicitados directamente por el IMC en el libro de obra y emitidos por organismo competente.

El número y tipos de ensayos de calidad será el estipulado por las especificaciones técnicas o, en su defecto, por los que solicite el IMC en cumplimiento con las normativas vigentes para las distintas partidas y/o trabajos a ejecutar. Los gastos que se originen por estos conceptos serán



de cargo del Contratista y deberán estar considerando dentro de la propuesta económica.

Los materiales deberán ser de primera calidad, respetando las exigencias técnicas propias de cada uno de ellos, para su instalación y para su acopio en la faena. El Contratista será responsable de la calidad de todos los materiales que se usan en la faena, de acuerdo con lo solicitado en las Especificaciones Técnicas.

Las marcas indicadas en las Especificaciones Técnicas son sólo referenciales, pudiendo el Contratista ofrecer materiales de igual o mejor calidad, en ningún caso se aceptarán materiales de inferior calidad a la especificada. Cualquier material que no cumpla con lo especificado deberá ser retirado de la Faena, no teniendo el Contratista derecho a cobro adicional por este concepto.

7 REGISTRO FOTOGRÁFICO

La empresa encargada de la ejecución de las obras deberá entregar un informe detallado al IMC, que incluya un registro fotográfico exhaustivo de las áreas y sectores ocupados durante la ejecución de las mismas. Este informe servirá como respaldo visual de las condiciones en las que se reciben estos espacios al inicio del proyecto y cómo se entregan al término del mismo.

8 RESPONSABILIDADES DEL CONTRATISTA

El Contratista deberá darse por enterado de todas las dificultades que la obra comprende como de todos los detalles que deban considerarse para que cumpla con su fin, aunque en los planos y Especificaciones no se indiquen expresamente.

El Contratista será responsable de la correcta interpretación de los planos y especificaciones para la realización de las obras y responderá de los defectos que puedan producirse en las mismas. Cualquier deficiencia o error del proyecto comprobable en el curso de la obra, deberá ser comunicado al IMC antes de iniciar el trabajo.

El Contratista queda obligado a proporcionar al Mandante en el menor plazo posible, todos los datos que se le soliciten en relación a la ejecución del contrato. Además, deberá entregar, al inicio de la obra, una nómina completa del personal que participará en la obra, y deberá actualizarlo mensualmente (incluidos jefes de obra, capataces, maestros y ayudantes).

El Contratista deberá prestar cumplimiento a las leyes, ordenanzas, reglamentos y normas nacionales e internacionales vigentes que rigen la ejecución de la obra.

Los planos que forman parte de la presente documentación se dan al solo efecto de orientar sobre las instalaciones a ejecutar y no deben considerarse como elementos de valoración exacta dado que ésta la deberá obtener el Contratista tomando conocimiento "in situ" de las condiciones de instalación. Se considerarán, por lo tanto, incluidos en el precio del presupuesto entregado por el Contratista, todos los trabajos necesarios para lograr una terminación y condición de uso a entera satisfacción del IMC y Mandante

Si en la documentación asociada a la licitación faltaran especificaciones para el buen término de la partida, el Contratista deberá suplir tal situación, aportando en cada caso una solución que cumpla con los requisitos reglamentarios y las reglas del buen arte y de la técnica, la cual serán presentadas para la aprobación del IMC, el cual deberá consultar a la unidad técnica requirente.

Todos los materiales serán nuevos sin uso, de origen claro y proveedor conocido. Su procedencia será corroborada por el certificado de calidad respectivo, el cual deberá ser presentado al IMC.

Las marcas señaladas en especificaciones técnicas, planimetría u otro antecedente técnico del proyecto se deberá considerarse como referencia de calidad mínimas, cualquier cambio en la marca deberá cumplir con la similar calidad técnica o superior y deben ser previamente aprobadas por el IMC junto a fichas técnicas, cotizaciones y todos los elementos que él solicite. En caso de no ser aprobado dicha propuesta, la empresa deberá presentar una nueva alternativa. **SE PODRÁ RECHAZAR EN OBRA EL MATERIAL QUE A JUICIO DEL PROYECTISTA, DEL MANDANTE O DE LA IMC, ESTÉ DEFECTUOSO. ESTO NO DA DERECHO A INDEMNIZACIÓN O PAGOS EXTRAS AUN CUANDO LOS MATERIALES RECHAZADOS YA SE ENCUENTREN UTILIZADOS.** Serán por cuenta y responsabilidad del adjudicatario los embalajes, acondicionamiento, transporte carga y descarga de los materiales y equipos de todo tipo necesarios para la construcción de las obras. El adjudicatario deberá reparar y/o reemplazar materiales o equipos dañados durante traslados y/o manipulación de los mismos. Deberá proteger baldosas, pisos, paneles y muros de los daños ocasionados por el uso de maquinarias, andamios, escaleras, etc., dotando de una adecuada protección cada uno de estos equipos.

El Contratista será responsable de la correcta ejecución de los trabajos contratados, de la administración, seguridad e integralidad de las obras (durante su ejecución y periodo de garantía), además ser responsable de la correcta interpretación de los antecedentes técnicos del proyecto, ya sean planos, proyecto de especialidades, memorias, especificaciones, normas, bases, detalles y fichas técnicas para la realización de las obras, y responderá de los defectos que puedan producirse en las mismas, y estará obligado a ejecutar todos los detalles de montaje y terminación que la obra necesite para que la misma cumpla con sus fines, dentro de las reglas del arte y técnica. Además de Coordinar la ejecución de los proyectos y el cumplimiento de las estipulaciones contractuales, ya sean de orden técnico o administrativo, proveer y mantener los recursos necesarios para dar cumplimiento al programa de trabajo.

Durante la ejecución de la obra, el contratista deberá tomar todas las precauciones necesarias para evitar riesgos de accidente, daño a las instalaciones existentes y equipos bajo su custodia durante la ejecución de los trabajos, así como también, dar cumplimiento a las normas de seguridad e higiene. Durante las obras, el personal deberá usar como mínimo casco y zapatos de seguridad de uso eléctrico más todos los elementos de seguridad personal, barreras, extintores y otros de acuerdo al tipo de actividad que se esté desarrollando. Además, deberá mantener limpio y ordenado el lugar de trabajo y una vez que se haya concluido el mismo, habiéndose ejecutado la Recepción Provisoria, tendrá a su cuenta y cargo la limpieza de la zona de trabajo, y el retiro de materiales sobrantes y rezagos.

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.

El incumplimiento de estas obligaciones por parte del Contratista o la infracción de las disposiciones sobre Seguridad e Higiene Industrial por parte del personal designado por él, no implicará responsabilidad alguna para el Mandante.

El contratista deberá Identificar la obra mediante un letrero de obra, cuyo texto y diseño corresponda a las indicaciones y aprobación proporcionadas por el IMC, deberá seguir el formato entregado por el municipio en anexo de instalación de faenas. No se permitirá hacer modificaciones en los letreros de obra entregados por el municipio.

El Contratista o jefe de las obras a cargo de los trabajos estará obligado a acompañar IMC al momento de inspeccionar las obras, suministrando todos los instrumentos necesarios para realizar una revisión prolija de las obras en construcción, como también a presentar las planillas de trabajadores y subcontratistas, facturas, controles, certificados y otros documentos que guarden relación con el Contrato. En general, el Contratista estará obligado a proporcionar al IMC, los datos que se soliciten en conformidad a las instrucciones y/o formularios que para ese objeto se le entreguen. El profesional designado en obra por parte de la empresa, deberá estar facultado por el contratista para responder en todo lo que concierna a los aspectos técnicos y administrativos de la ejecución de la obra, por lo que se entenderá que conoce los compromisos adquiridos en representación de su empresa contratista.

LA APROBACIÓN POR PARTE DE LA INSPECCIÓN DE LA OBRA DE LA DOCUMENTACIÓN PARA LA EJECUCIÓN, NO EXIME AL CONTRATISTA DE SU RESPONSABILIDAD EN ERRORES DE DISEÑO Y EJECUCIÓN DE LAS OBRAS, ESTANDO A SU EXCLUSIVO CARGO LAS REPARACIONES, MEDICIONES Y/O AMPLIACIONES NECESARIAS PARA SUBSANAR LOS MISMOS Y SU CORRECTO FUNCIONAMIENTO.

9 PROFESIONAL A CARGO DE LA OBRA Y SU ADMINISTRACIÓN

Las obras deberán estar a cargo de un Profesional Competente conforme a Legislación vigente, responsable de la Obra contratada, el que deberá cumplir con las características y exigencias solicitadas, debiendo contar con la aprobación del IMC. Este profesional será quien efectúe todas las coordinaciones internas en la empresa Contratista para la ejecución y desarrollo de los trabajos que se consideran en la licitación, para ello se deberá informar todos sus datos de contacto: número móvil, email y email de superior directo en la organización.

SE DEBE CONSIDERAR UN PROFESIONAL INGENIERO, CONSTRUCTOR, ARQUITECTO O TÉCNICO EN CONSTRUCCIÓN A CARGO DE LA OBRA CON UN MÍNIMO DE 5 AÑOS DE EXPERIENCIA COMPROBABLE EN LA EJECUCIÓN Y ADMINISTRACIÓN DE OBRAS. CABE MENCIONAR QUE DICHO PROFESIONAL DEBERÁ CUMPLIR CON LOS CONOCIMIENTOS TÉCNICOS NECESARIOS PARA CUMPLIR CON LO SEÑALADO EN LAS ESPECIFICACIONES TÉCNICAS O EN SU DEFECTO DEBERÁ SER ACOMPAÑADO POR UN ESPECIALISTA.

Este profesional tendrá la responsabilidad en el cumplimiento de las Bases Administrativas y técnicas de licitación, y de todas las obras ejecutadas por la empresa en el cumplimiento del contrato; este mismo profesional será con quién el IMC tratará directamente en todo lo relacionado con la ejecución del contrato y será quién firme como responsable la documentación propia de la ejecución de la obra. El profesional, deberá encontrarse ubicable durante la ejecución de las obras y registrar el avance de los trabajos, la actividad de ejecución, las fechas reales de inicio y todas aquellas anotaciones pertinentes a su trabajo en la obra.

A SU VEZ, LOS TRABAJOS SUBCONTRATADOS DEBERÁN SER SUPERVISADOS POR UN ENCARGADO RESPONSABLE, ESPECIALISTA EN EL(LOS) RUBRO(S). LOS PROFESIONALES QUE PRESENTE EL CONTRATISTA, DEBERÁN SER AUTORIZADOS POR LA IMC, QUIEN SE RESERVA EL DERECHO DE RECHAZARLO, ACEPTARLO, O SOLICITAR CAMBIOS. NO SE ACEPTARÁ NINGÚN PROFESIONAL SIN PREVIA VISACIÓN.

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, quién deberá contar con un currículo 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 IMC, quien aceptará o rechazará fundadamente el cambio solicitado. Cabe mencionar que el IMC podrá, en cualquier momento y por causas justificadas, ordenar al Contratista el término de las funciones del o de los reemplazantes

LA EMPRESA, ADEMÁS DEBERÁ DISPONER DE UN EXPERTO EN PREVENCIÓN DE RIESGOS, CUYA PRESENCIA EN OBRA DEBERÁ CUMPLIR COMO MÍNIMO LO DISPUESTO EN LA NORMATIVA VIGENTE. DEBERÁ CONTAR CON UNA EXPERIENCIA MÍNIMA DOS AÑOS COMPROBABLE EN LA MATERIA, MEDIANTE CERTIFICADO DE TÍTULO Y CURRÍCULUM VITAE.

EL PROFESIONAL A CARGO DE LA OBRA POR PARTE DE LA EMPRESA SERÁ RESPONSABLE POR LOS TRABAJOS, CONFORME AL CÓDIGO CIVIL, LEYES Y REGLAMENTOS EN VIGENCIA Y DE EFECTUAR TODAS LAS TRAMITACIONES QUE SEAN NECESARIAS.

10 PERSONAL DEL CONTRATISTA

Se dispondrá de personal y equipos calificados y suficientes para la ejecución adecuada en tiempo y calidad de las obras. El IMC tendrá derecho a controlar lo anterior y exigir un aumento del personal, cambio o un mejoramiento en su calificación, como también referente a los equipos utilizados, si las necesidades lo justifican.

La mano de obra que se emplee en la ejecución de las obras (trabajadores y subcontratistas), deberá ser íntegramente contratada por el Contratista. En consecuencia, el personal que el Contratista ocupa, deberá estar subordinado a él, en sus relaciones de trabajo y no tendrá vínculo

alguno con el Mandante, debiendo mantener permanentemente actualizada la información ante el IMC, en relación al pago de las obligaciones laborales para con sus trabajadores y las de los subcontratistas, según lo dispuesto por la legislación laboral y sus modificaciones. El número de trabajadores que se ocupe en las obras deberá tener relación con la cantidad de obras a ejecutar y el tipo de tecnología que el Contratista oferte.

El Contratista queda obligado a proporcionar al Mandante en el menor plazo posible, todos los datos que se le soliciten en relación a la ejecución del contrato. Además, deberá entregar, al inicio de la obra, una nómina completa del personal que participará en la obra, y deberá actualizarlo mensualmente (incluidos jefes de obra, capataces, maestros y ayudantes).

EL INCUMPLIMIENTO DE ESTAS OBLIGACIONES POR PARTE DEL CONTRATISTA O LA INFRACCIÓN DE LAS DISPOSICIONES SOBRE SEGURIDAD E HIGIENE INDUSTRIAL POR PARTE DEL PERSONAL DESIGNADO POR ÉL, NO IMPLICARÁ RESPONSABILIDAD ALGUNA PARA EL MANDANTE.

11 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 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 Instalación de Faenas podrá ser del tipo contenedor, oficina u otra y su ubicación será previamente acordada con la I.M.C. En caso de que se ubiquen dentro del área de trabajo, se deberá designar un lugar en que su presencia no genere retrasos o exclusión en la ejecución de las partidas contempladas.

LOS SERVICIOS PROVISIONALES DE ELECTRICIDAD DEBERÁN AJUSTARSE A LAS EXIGENCIAS QUE SE INFORMAN A CONTINUACIÓN:

- La energía provisoria para construir será consultada y financiada por la empresa contratista. Y corresponderá a la energía eléctrica necesaria para la realización de los trabajos los que se deberán coordinar con el IMC, para lo cual se contemplarán alargadores conectados a los enchufes de servicio que posee el edificio. Estos puntos de conexión serán coordinados con el IMC para garantizar la mayor seguridad, no obstante, el Contratista asegurará que sus alargadores cumplen la reglamentación eléctrica y de seguridad disponible en el mercado.
- En general el Contratista deberá tener sus propias extensiones eléctricas y cajas de protecciones con sistemas de breakers, interruptores diferenciales e interruptores termo magnéticos acordes a sus consumos, los cuales deberán ser aprobados por el IMC.
- Se podrán exceptuar de ello, solo con la autorización del IMC, cuya aclaración deberá quedar escrita en el libro de obra.

12 PROGRAMACIÓN DE LAS OBRAS

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 Administrativas, Bases Técnicas y especificaciones técnicas del proyecto.

Al oferente adjudicado se le exigirá entregar la programación de las obras a ejecutar (Carta Gantt) desarrollada por ítem de acuerdo a las especificaciones técnicas e itemizado del proyecto y lo que involucra la adquisición de los insumos necesarios con la anticipación suficiente para asegurar su llegada a obra oportunamente, lo cual deberá demostrarse al IMC mediante Orden de Compra u otro documento que avale la adquisición, en ningún caso se podrá atribuir atraso en la ejecución de las obras por demoras en dichas adquisiciones.

- a) **PROGRAMACIÓN FÍSICA DE LA OBRA.** (Carta Gantt detallada por ítems de la Propuesta Actualizada), indicando fecha de inicio y término de acuerdo con el plazo contractual, dejando debajo de cada partida una fila libre, que será utilizado por el IMC para llevar su revisión de avance.

Está será en formato digital e impreso, en software Microsoft Project o similar, junto a la entrega del programa de trabajo, en un plazo de acuerdo a las bases administrativas y formularios del proyecto.

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

13 MEDIDAS DE MITIGACIÓN

Al ejecutar obras, la empresa contratista deberá considerar en su oferta el implementar medidas de mitigación para garantizar la seguridad de los residentes y del entorno, así como para minimizar el impacto en la infraestructura existente, de esta forma garantizar la seguridad de todos los involucrados, minimizar los daños y también contribuir a la eficiencia y calidad de los trabajos. Entre las principales medidas a considerar se encuentra la instalación de redes de seguridad y barreras perimetrales para prevenir la caída de escombros o herramientas a la calle o zonas adyacentes, así como también la utilización de lonas impermeables para proteger las áreas de trabajo contra la lluvia.



Es fundamental planificar los trabajos en función de las obras y de las condiciones climáticas, para lo cual, la empresa contratista deberá prevenir dichos eventos y presentar una propuesta al IMC en el menor tiempo posible para su visación.

Para todas las actividades que conlleven riesgo y a criterio del IMC, se debe realizar una evaluación antes de iniciar los trabajos y desarrollar un plan de mitigación específico, dicho plan deberá contar con la aprobación del IMC en el libro de obras antes de su implementación. Así mismo la IMC tendrá la facultad de posponer las obras, si es que el clima u otras condiciones arriesguen el buen desarrollo en la ejecución.

En caso de que se vea afectada la infraestructura intervenida (ya sea interior o exterior) por diferentes factores durante la ejecución de la obra, la empresa contratista como responsable de las áreas deberá realizar la reparación y/o reposición de todos los elementos de la misma materialidad, calidad técnica, color al existe y además de todos los accesorios necesarios para un buen funcionamiento y conservación de la estética, sin costo alguno al proyecto. Dichas intervenciones estarán a cargo del IMC y deberán realizarse antes del término de la obra (recepción provisoria). En caso de que la empresa no realice las obras o se niegue a realizar lo mencionado en el punto anterior, el IMC podrá cursar las multas correspondientes y en última instancia hacer efectivo el cobro de las garantías.

14 PRUEBAS

La empresa contrasta deberá realizar todas las pruebas necesarias para el correcto funcionamiento de las obras ejecutadas, estas pueden estar señaladas en las especificaciones técnicas de las obras. En caso de que no se encuentren mencionados en dicho documento, el IMC encargado de la obra señalará las pruebas necesarias a realizar para garantizar la calidad y seguridad de las obras. Estas pruebas deben ser rigurosas y sistemáticas, abarcando diversos aspectos de la infraestructura.

Las pruebas deben ser documentadas detalladamente y realizadas por personal capacitado para identificar cualquier anomalía o defecto. La coordinación con los residentes y las partes interesadas es clave para minimizar las interrupciones y garantizar que los resultados sean precisos y fiables, para dicho efecto, la empresa contratista dejará plasmado en un informe con registro fotográfico, descripción de las pruebas realizadas, datos como fecha, hora y quien realizo la pruebas, entre otros datos necesarios que la empresa estime señalar. **ESTE DOCUMENTO PASA A SER PARTE INTEGRAL DEL EXPEDIENTE DE EJECUCIÓN DE LAS OBRAS Y DEBERÁ SER ENTREGADO EL IMC ANTES DE LA RECEPCIÓN PROVISORIA.**

15 CAPACITACIONES Y BUEN USO

La empresa adjudicada deberá realizar 1 capacitación a la Comunidad, la cual deberá incorporar como mínimo:

- Todas las recomendaciones entregadas por el fabricante del o los equipo(s) instalados, si es el caso.
- Se debe instruir el manejo y control del o los sistemas o equipo(s) instalado(s).
- Todas las recomendaciones de buen uso por parte del equipo técnico encargado de ejecutar las obras.
- Todos los documentos deben venir firmados por el contratista.
- La recepción de estos documentos tanto físicos como digital deben ser entregados previos a la recepción provisoria cuya entrega deberá quedar plasmada en el libro de obra.




PATRICIA CABALLERO GIBBONS
SECRETARIA COMUNAL DE PLANIFICACIÓN





MUNICIPALIDAD DE PROVIDENCIA

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

PROYECTO:

**REPARACIÓN DE FACHADA COMUNIDAD
ANTONIA LÓPEZ DE BELLO N°0210**

CÓDIGO: 1629-0020-ES-ETE-0001

REVISION B





I. GENERALIDADES DEL PROYECTO

Las presentes Especificaciones Técnicas (EE.TT.) se describen los procedimientos y elementos constructivos para poder ejecutar el proyecto **"REPARACIÓN DE FACHADA COMUNIDAD ANTONIA LÓPEZ DE BELLO N° 0210"**. El objetivo principal de este proyecto es la reparación de la fachada por desprendimientos en elementos de hormigón principalmente en losas de balcones y vigas de cada escala, generando un riesgo a los habitantes del edificio. El fin de esta propuesta es asegurar la integridad estructural del inmueble.

Las obras a ejecutar corresponden a:

- Retiros de material suelto.
- Limpieza de zonas afectadas.
- Reparación de fachada.
- Reparación de desprendimientos de hormigones.
- Refuerzo con enfierradura, malla y mortero de reparación para losas de balcones con enfierradora a la vista.
- Reparación de fisuras, desprendimientos y refuerzos en caja escala.
- Reparación de fisuras en muros de caja escala.
- Refuerzos de barandas en balcones.
- Empastes de muros exteriores.
- Pintura en muros de fachadas.
- Pintura en elementos metálicos.
- Obras eléctricas

Es importante mencionar que la obra se deberá mantener limpia y ordenada, con una extracción constante de escombros, por lo que se exigirá un aseo permanente y una buena apariencia de las instalaciones de faenas.

Este documento se considera de carácter general y forman parte de la información anexa a los planos de reparaciones y registro fotográfico de la situación actual (Ver Anexo 1). Es importante seguir con todas las indicaciones señaladas en las siguientes EE.TT. para garantizar la correcta ejecución y reparación; todos los procedimientos descritos deberán seguir las mejores prácticas constructivas. Estas Especificaciones Técnicas se complementarán con otros antecedentes del proyecto, por lo que el oferente deberá considerar todos los trabajos descritos y no se aceptará como excusa para su no ejecución, el que algún elemento aparezca mencionado en sólo uno de estos documentos. En caso de dudas en la interpretación de los documentos, se deberá consultar previamente al Inspector Municipal de Contrato, en adelante IMC, antes de tomar una resolución de la obra.

La empresa adjudicada, deberá tener en cuenta y considerar todas las actividades descritas en las presentes especificaciones técnicas y detalladas en el itemizado de la obra, al igual que las labores necesarias para ejecutar de mejor manera los trabajos, siguiendo las normas estrictas de seguridad tanto para los trabajadores y los transeúntes que circulen por la zona. Cabe resaltar que se deberá mantener un especial cuidado del edificio y su entorno, ya que no será permitido daños a elementos propios del edificio, ni en intervenciones que afecten su valor, y en el caso de producirse estos deberán ser reparado a costo del contratista.

Se entiende que los materiales a utilizar son nuevos, de primera calidad y que cumplan con las normativas vigentes, y que los métodos constructivos se encuentran acordes a lo indicado por las respectivas fábricas y/o proveedores cuando se trate de marcas comerciales sugeridas. En todo caso, los procedimientos en general deberán atenerse a las mejores prácticas constructivas.



II. IDENTIFICACIÓN DE LOS TRABAJOS Y ESTADO DEL EDIFICIO

El proyecto de reparación de fachada se encuentra ubicado en la calle Antonia López de Bello N° 0210. En la Figura 1 se da a conocer su ubicación referencial. Es importante mencionar que en su reparación será recomendable preservar las características formales del edificio, respetando los elementos originales de su fachada.

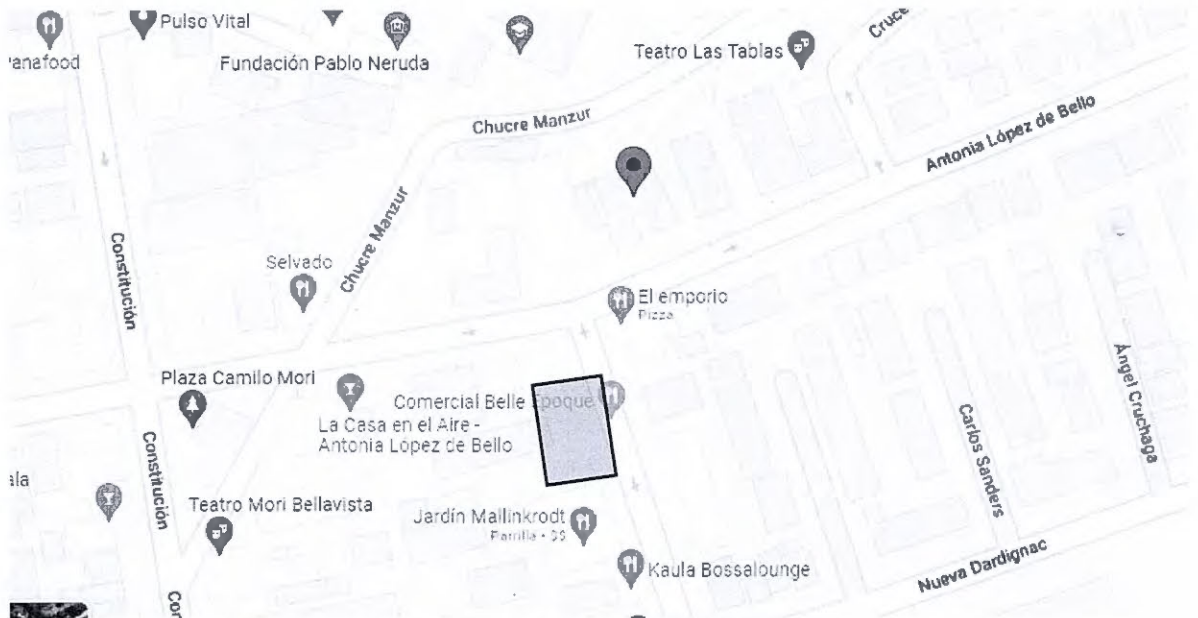


Figura 1: Ubicación del Inmueble en calle Antonia López de Bello N° 0210

Fuente: Google Earth.

1. OBRAS PREVISORIAS

1.1. INSTALACIÓN DE FAENA

Las instalaciones de faenas deberán ser instaladas según indicaciones del anexo y visada por el IMC. Para el funcionamiento de la obra, el contratista deberá proveer los recintos necesarios desde el inicio hasta la total ejecución de las obras, Dichos elementos deben permitir la optimización y asegurar la seguridad de todas las personas que habiten y transiten el inmueble, y no interfiera el desarrollo de actividades cotidianas de este mismo.

Para este ítem debe considerar lo definido en el anexo técnico **"INDICACIONES PARA LA INSTALACIÓN DE FAENA"**, adicionalmente una vez entregado el terreno se deberá **REALIZAR UN REGISTRO FOTOGRÁFICO** de los lugares que serán entregados para la instalación de faena y todos los espacios que serán intervenidos. Se deberá coordinar el ingreso con el **IMC Y EL COMITÉ DE ADMINISTRACIÓN**, tanto para el registro fotográfico como para el inicio de los trabajos. **EL REGISTRO FOTOGRÁFICO DEBERÁ SER ENTREGADO AL IMC POR LIBRO DE OBRA, PREVIO AL INICIO DE LA INTERVENCIÓN.**

Una vez terminada la obra se procederá a realizar la comparación del estado de los espacios destinados, en caso de no encontrarse en igual condiciones será responsabilidad de la empresa contratista realizar las mejoras necesarias para la entrega de estos espacios antes de realizar el acto de recepción provisoria.

Letrero de Obra

El contratista deberá considerar la instalación de un letrero de obra, el cual serán acordes a lo establecido en el anexo instalación de faena.



1.2. RETIRO DE LA INSTALACIÓN DE FAENA Y DEL LETRERO DE OBRA

Una vez finalizadas las obras y previo a la recepción provisoria, la empresa contratista deberá proceder al retiro total de la instalación de faena y letrero de obra, dejando completamente despejado y en óptimas condiciones el sector utilizado, conforme al estado original registrado al inicio del contrato (registro fotográfico)

El retiro deberá considerar el desmontaje y retiro de todas las estructuras provisionales instaladas, tales como cierres perimetrales, bodegas, oficinas, puntos de acopio, señaléticas, y todo elemento vinculado al funcionamiento de la obra. Estos trabajos deberán realizarse sin generar daños a las instalaciones definitivas del inmueble, ni a la vía pública en caso de haber ocupado espacios exteriores.

Se deberá realizar una inspección conjunta con el IMC y el Comité de Administración para verificar el estado de los espacios ocupados. En caso de detectarse daños o intervenciones no autorizadas, la empresa contratista estará obligada a ejecutar las reparaciones correspondientes a su costo, debiendo restituir los espacios a su condición original o en mejor estado, según corresponda.

Adicionalmente, el contratista deberá presentar un registro fotográfico actualizado del estado final de los espacios utilizados, el cual será comparado con el registro entregado al inicio de la intervención. Esta documentación deberá quedar archivada en el Libro de Obras como respaldo para la aprobación de la recepción provisoria.

EL NO CUMPLIMIENTO DE ESTA ESPECIFICACIÓN PODRÁ IMPLICAR EL RECHAZO DE LA RECEPCIÓN DE LAS OBRAS, SIENDO RESPONSABILIDAD EXCLUSIVA DEL CONTRATISTA LA EJECUCIÓN DE TODAS LAS MEDIDAS NECESARIAS PARA DAR CUMPLIMIENTO A ESTE ÍTEM.

1.3. CIERROS PROVISORIOS

1.3.1. Cierres perimetrales

El contratista deberá instalar cierres perimetrales que delimiten claramente las zonas de trabajo, segregando de forma segura las áreas de tránsito y acceso de los residentes del edificio. Estos cierres deberán permitir la ejecución de los trabajos sin afectar el funcionamiento habitual del edificio ni poner en riesgo a los usuarios.

Se podrá utilizar malla que logre asegurar de forma eficiente los espacios y se deberá realizar su posterior reparación en los sectores intervenidos

1.3.2. Cierres Tipo Pantalla Anticaída

En todas las zonas donde exista riesgo de caída de materiales desde altura (como balcones, cornisas, bordes de losa o zonas en reparación), se deberán instalar cierres tipo pantalla anticaída, destinados a proteger a los peatones y residentes que circulen bajo el área de intervención. Estos deben cumplir la siguiente especificación:

- Estructura portante: Marcos perimetrales de acero galvanizado cuadrado 25x25x1.5 mm o de madera pino seco 2"x2", formando bastidores reforzados con diagonales de rigidización.
- Revestimiento de pantalla: Malla de polietileno de alta densidad tipo "Red anticaída" de color naranja o azul, con resistencia mínima de 200 kg/m², fijada a los bastidores en todos sus bordes con amarras plásticas industriales cada 20 cm.
- Altura y proyección: Altura mínima de 1.50 metros, proyectada desde el borde superior de los andamios o losas. Cuando se requiera contención horizontal, se podrá instalar una malla tipo "canasto" suspendida desde el borde.





- Fijación a muros o estructuras: Los marcos se fijarán mediante soportes metálicos angulados atornillados a la fachada con pernos Hilti HST2 M10 o equivalente, espaciados cada 1.0 metro. Se permitirán anclajes provisionales mediante abrazaderas metálicas a elementos existentes, siempre que se respete la integridad del edificio.

Reparación posterior al retiro:

Una vez se hayan recepcionado los trabajos se debe proceder con el retiro de los cierres, el contratista deberá sellar y reparar todos los puntos de anclaje en los muros, utilizando mortero reparador compatible con el tipo de muro afectado. Las superficies deberán quedar estéticamente terminadas, sin rastros visibles de perforaciones o fijaciones, con aplicación de pintura igual a la existente o según lo defina el I.M.C.

1.4. Andamios Certificados para Trabajos

Para las intervenciones de fachada, el contratista deberá utilizar andamios certificados tipo marco o multidireccionales, conforme a la norma chilena NCh 1258 y normas internacionales OSHA/EN. Cumpliendo lo siguiente:

- Altura máxima: Hasta 6 metros sobre nivel de terreno.
- Tipo: Andamio tubular metálico certificado, tipo europeo (multidireccional) o americano (tipo marco), con plataformas de trabajo cada 2 m como máximo.
- Componentes mínimos exigidos: Plataformas metálicas con superficie antideslizante, barandas perimetrales de seguridad, escaleras de acceso interior, zócalos y sistemas de anclaje o estabilización lateral.
- Fijación y anclaje: Se deberá anclar cada 3 m vertical y horizontalmente al muro mediante anclajes mecánicos tipo Hilti HST2 M10 o similar. La distancia mínima entre el andamio y el muro debe ser inferior a 30 cm.
- Revisión y certificación: El contratista deberá presentar certificado de conformidad del andamio e informe de montaje antes del inicio de las faenas.

Se podrá utilizar otro tipo de izaje previa autorización del IMC.

2. OBRAS DE REPARACIÓN

2.1. Reparaciones Tipo 1 - Desprendimientos de hormigón

2.1.1. Retiro de material suelto de hormigón

El contratista debe considerar la remoción de todos los elementos sueltos y fisurados en torno a los desprendimientos de hormigón presentes, principalmente en losas de balcones, elementos de hormigón de acceso, muros, o cualquier elemento suelto, fisurado y con riesgo de caída a futuro.

Se efectuará una demolición manual a través de cincel, martillos de uña o martillo de peña, hasta dejar hormigón sano, firme, libre de fisuras y elementos sueltos de hormigón que a futuro puedan desprenderse.

Las demoliciones deben ser controladas y cuidadosas, a fin de no dañar los elementos de hormigón en buen estado y enfierraduras presentes. Además, se deberá tener especial cuidado de no retirar o dañar elementos sanos en la fachada.

Se deberá prestar especial atención a los elementos presentes en la fachada, tales como las protecciones y barandas de los balcones. Estos elementos deberán mantenerse en su posición original para ser reincorporados en los hormigones reparados, mejorando así su estado actual.

Cualquier daño generado a la fachada deberá ser reparado a costo del contratista.



En el caso que al retirar el hormigón suelto se observe la exposición de la enfierradura, esta debe quedar limpia de polvo y óxido.

2.1.2. Aplicación de puente adherente

Se aplicará Colma Fix 32 de Sika o equivalente técnico sobre todas las caras de hormigón existente donde se aplicará el mortero de reparación para brindar adherencia entre hormigones nuevos y antiguos.

Se deberá seguir las instrucciones del fabricante para su aplicación, respetando y no limitado a lo siguiente. Dejar una superficie limpia, libre de elementos sueltos, aceites u otro material que impida una correcta aplicación del producto y buen funcionamiento. La temperatura de la superficie para aplicar el puente adherente debe estar comprendida entre 10-30°C. La colocación se puede realizar con brocha, rodillo o pulverizador adecuado al producto. El mortero fresco debe ser aplicado una vez transcurrida 1h de aplicado el puente adherente y antes de transcurridas 7h a 20°C; con temperaturas mayores, este tiempo se acorta y con temperaturas menores, se alarga. En todo caso, el producto debe estar fresco al tacto al vaciar el mortero de reparación. En el caso de encontrar enfierraduras, estas deberán quedar libres de elementos sueltos y serán cubiertas con el puente adherente en todas las superficies.

Se deberá dejar registro de la aplicación del puente adherente en la totalidad de la superficie a reparar, lo cual tendrá que contar con el registro fotográfico correspondiente y aprobación de su aplicación en el libro de obra. (todos los sectores a reparar deberán contar con su fotografía antes y con su correspondiente aplicación de promotor de adherencia).

En el caso de que se observen enfierraduras también se deberá aplicar el puente adherente cuidando que previamente se limpie.

2.1.3. Aplicación mortero de reparación

Para recomponer los desprendimientos de hormigones, se utilizará como mortero de reparación el producto SikaRep o técnicamente superior.

Se debe tener especial cuidado en respetar plomos, canterías y líneas del edificio, ya que los hormigones o morteros nuevos deben respetar e imitar el diseño original del edificio. Para ello se deberá proceder con el siguiente proceso, aplicar inicialmente una capa delgada de mortero sobre el sustrato firmemente y cubrir todos los poros en la superficie. Es importante que toda la superficie que se va a reparar se cubra con esta capa inicial. Aplicar capas de abajo hacia arriba y de la capa más interna hacia afuera, presionando el mortero en el área de reparación.

La aplicación puede hacerse con llana o espátula, directamente sobre el sustrato bien preparado. El puente de adherencia debe estar fresco o pegajoso en el momento de la aplicación de la capa restregada.

2.1.4. Refuerzo para mortero

Para morteros de espesores mayores a 2 cm, se deberá instalar malla para estuco o malla tipo gallinero, según disponibilidad. Para afianzar las mallas se procederá con inyección y/o instalación de tornillos tipo "taco" o "tornillo de expansión", de 6 mm de diámetro. Sobre estos se procederá a afianzar la malla y dejarla bien posicionada sobre el hormigón firme. Aplicando sobre esta las capas de estuco hasta alcanzar el espesor deseado.

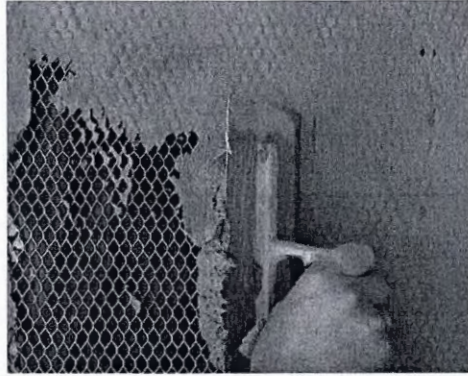


Figura 2: Esquema de aplicación de malla de refuerzo en estuco

2.2. Reparaciones Tipo 2 – Fisuramiento

2.2.1. Retiro de material suelto y fisurado

En los sectores fisurados con riesgo de desprendimiento, identificados con esta tipología, se procederá con el recorrido de las fisuras y retiro de elementos sueltos, realizando una limpieza manual para eliminar todo resto de hormigones deteriorado, restos de polvo y suciedad presentes. Además, se deberá considerar abrir las fisuras, eliminando el material con riesgo de desprendimiento. Esta partida considera la preparación de las superficies para la correcta reparación del sector.

2.2.2. Aplicación de puente adherente

Se aplicará Colma Fix 32 de Sika o equivalente técnico sobre todas las caras de hormigón existente donde se aplicará el mortero de reparación para brindar adherencia entre hormigones nuevos y antiguos.

Se deberá respetar las instrucciones del fabricante para su aplicación, respetando y no limitado a lo siguiente. Dejar una superficie limpia, libre de elementos sueltos, aceites u otro material que impida una correcta aplicación del producto y buen funcionamiento. La temperatura de la superficie para aplicar el puente adherente debe estar comprendida entre 10-30°C. La colocación se puede realizar con brocha, rodillo o pulverizador adecuado al producto. El mortero fresco debe ser aplicado una vez transcurrida 1h de aplicado el puente adherente y antes de transcurridas 7h a 20°C; con temperaturas mayores, este tiempo se acorta y con temperaturas menores, se alarga. En todo caso, el producto debe estar fresco al tacto al vaciar el mortero de reparación. En el caso de encontrar enfierraduras, estas deberán quedar libres de elementos sueltos y serán cubiertas con el puente adherente en todas las superficies.

2.2.3. Aplicación mortero de reparación

Para recomponer y uniformar las superficies, se utilizará como mortero de reparación de superficies y relleno de fisuras el producto SikaRep u otro técnicamente superior.

Se debe tener especial cuidado en respetar plomos, canterías y líneas del edificio, ya que los hormigones o morteros nuevos deben respetar e imitar el diseño original del edificio.

Para lo anterior, se solicita aplicar inicialmente una capa delgada de mortero sobre el sustrato firmemente y cubrir todos los poros en la superficie. Es importante que toda la superficie que se va a reparar se cubra con esta capa inicial. Aplicar capas de abajo hacia arriba y de la capa más interna hacia afuera, presionando el mortero bien en el área de reparación.

La aplicación puede hacerse con llana o espátula, directamente sobre el sustrato bien preparado. El puente de adherencia debe estar fresco o pegajoso en el momento de la aplicación de la capa restregada.

2.3. Reparaciones Tipo 3 – Pintura, estucos trizados, sueltas y fisuras menores

2.3.1. Preparación de superficies y fisuras menores





En todos los muros, borde de losas de balcones, etc., identificados con daños, se deberá considerar el retiro de pinturas, estucos sueltos y para las fisuras menores presentes en las fachadas, se deberá realizar limpieza mecánica recorriendo las fisuras procurando el retiro de elementos sueltos para dejar las superficies limpias y en condiciones de reparación.

Para esto, se deberá realizar el raspado de las superficies y fisuras menores mediante espátulas y/o gratas. Los sectores intervenidos quedarán libres de polvo u otro elemento que impida y dificulte la adherencia de los productos especificados para reparar la superficie.

Se deberá tener especial cuidado de no dañar y alterar los espacios comunes y departamentos. El contratista deberá considerar todas las protecciones necesarias para mantener el orden y cuidado del inmueble.

Se debe asegurar que el sellador ha penetrado completamente en la grieta, rellenándola y formando una superficie continua y adherida. Se recomienda inspeccionar visualmente la zona sellada, asegurándose de que no haya huecos ni zonas sin sellar, priorizando lo siguiente:

- **Profundidad:** Verificar que el sellador ha penetrado lo suficiente en la fisura, cubriendo toda su profundidad)
- **Superficie:** Observar que la superficie sellada esté continua, sin huecos ni zonas sin sellar.
- **Adherencia:** Asegurarse de que el sellador esté bien adherido al hormigón, sin signos de desprendimiento.
- **Color y textura:** La superficie sellada debe tener una apariencia uniforme y consistente con el sellador utilizado"

2.3.2. Aplicación de empaste para nivelación de muros y sellado de fisuras

Sobre toda la superficie de fachada, se aplicará pasta de muro exterior Weber Pasta Profesional Exterior o equivalente técnico. La aplicación se ejecutará de acuerdo a las instrucciones del fabricante. Se debe asegurar el correcto sello de las fisuras presentes.

Se procurará dejar una superficie lisa y uniforme, sellando micro fisuras y pequeños desniveles de las fachadas. Se deberá respetar las líneas y plano de los muros a fin de tener una superficie uniforme y pareja para recibir pinturas.

2.4. Reparaciones Tipo 4 – Reparación de Sector Caja Escala, mejoramiento de apoyo fijo en vigas

En el extremo oriente en todos sus niveles de la caja escala se presentan desprendimientos. En dicho sector se apoyan las vigas y losa de caja escala. El sistema estructural del edificio está diseñado apoyando las vigas y losa de la caja escala (extremo oriente) como apoyo fijo a través de consola de hormigón armado, en la figura 3 y 4 se muestra el defecto a reparar.

Este contempla la instalación de enfierradura para reforzar el apoyo, instalación de junta de aislación y aplicación de mortero para recomponer la sección estructural de vigas y losas. Se hace notar que se deben hormigonar en dos etapas, es decir se debe recomponer la sección de viga de dirección oriente a poniente consola de apoyo (apoyo fijo inferior) y luego hormigonar la sección que va de poniente a oriente (apoyo fijo superior) dejando correctamente instalada la junta de aislación, para mantener el diseño original.





Figura 3: Desprendimiento de apoyo de vigas y losa en caja escala



Figura 4: Desprendimiento de apoyo de vigas y losa en caja escala

2.4.1. Retiro de material suelto y fisurado

En los sectores fisurados y con desprendimiento, se procederá con el retiro de los elementos sueltos, realizando una limpieza manual para eliminar todo resto de hormigones deteriorado, restos de polvo y suciedad presentes. En el caso de detectar fisuras, se deberá considerar abrir las fisuras, eliminando el material con riesgo de desprendimiento. Esta partida considera la preparación de las superficies para la correcta reparación del sector.

2.4.2. Inyección de enfierraduras de refuerzo





Donde se indica en planos y de acuerdo a los detalles, se deberá proceder con la inyección de acero refuerzo para fortalecer el apoyo fijo. Se deberá instalar acorde a lo mostrado en planos de reparación.

La instalación de los refuerzos de acero corrugado en hormigón se efectuará mediante el sistema químico Hilti HIT-RE 500 V3. Los taladros deberán ejecutarse con diámetro y profundidad según diseño y serán limpiados rigurosamente con aire y cepillo metálico hasta eliminar todo rastro de polvo o material suelto.

La resina epóxica se inyectará con pistola aplicadora, descartando previamente el material inicial para asegurar una mezcla homogénea. El llenado se realizará desde el fondo hacia la boca del taladro, evitando burbujas, hasta completar dos tercios de su volumen. Acto seguido se introducirá la barra con movimiento giratorio, verificando que el adhesivo rebose en la superficie.

Las barras no podrán ser movidas ni cargadas hasta que se cumpla el tiempo de curado establecido en la ficha técnica del producto, dependiendo de la temperatura ambiente.

2.4.3. Junta de dilatación

En los extremos de las vigas a reparar se deberá considerar el retiro y reposición de la junta de dilatación existente (madera). Se deberá mantener la condición de apoyo fijo, manteniendo la separación entre los elementos de hormigón armado.

En el sector donde fue retirada la madera de apoyo, se proyecta la instalación de poliestireno expandido de alta densidad, mínimo 30 kg/m³. Estos se deberán instalar acorde al esquema, procurando se mantenga la posición en todo momento.

2.4.4. Instalación de moldajes

La instalación del moldaje para la reparación de vigas de hormigón armado se realizará utilizando planchas de madera fenólica de al menos 18 mm de espesor, libres de deformaciones, humedad o daños que puedan afectar la correcta terminación superficial del elemento. El moldaje deberá asegurar la geometría original de la viga a reparar, permitiendo un ajuste preciso y hermético que evite pérdidas de lechada durante el proceso de hormigonado o inyección.

Previo a su instalación, las superficies de contacto de las planchas se impregnarán con desmoldante químico biodegradable, aplicado de manera uniforme para facilitar el retiro posterior y garantizar la reutilización del material. La estructura de soporte del moldaje estará compuesta por pie derechos, costillas y elementos de arriostramiento en madera o perfiles metálicos, dispuestos a distancias adecuadas para resistir las presiones de vaciado sin deformaciones visibles.

El moldaje deberá quedar perfectamente alineado, nivelado y plomeado, verificando sus dimensiones conforme a planos de reparación. Todos los encuentros y juntas entre planchas serán sellados con cintas adhesivas o masilla apropiada para evitar fugas de material. El retiro del moldaje sólo se efectuará una vez alcanzada la resistencia mínima especificada del hormigón de reparación, siguiendo las recomendaciones de la norma y del fabricante del mortero o concreto utilizado.

Se deberá considerar el alzaprimado el tiempo que requiera para que el hormigón obtenga la resistencia necesaria para su funcionamiento.

2.4.5. Puente Adherente

Se aplicará Colma Fix 32 de Sika o equivalente técnico sobre todas las caras de hormigón existente donde se aplicará el mortero de reparación para brindar adherencia entre hormigones nuevos y antiguos.

Se deberá respetar las instrucciones del fabricante para su aplicación, respetando y no limitado a lo siguiente.





Dejar una superficie limpia, libre de elementos sueltos, aceites u otro material que impida una correcta aplicación del producto y buen funcionamiento. La temperatura de la superficie para aplicar el puente adherente debe estar comprendida entre 10-30°C. La colocación se puede realizar con brocha, rodillo o pulverizador adecuado al producto. El mortero fresco debe ser aplicado una vez transcurrida 1h de aplicado el puente adherente y antes de transcurridas 7h a 20°C; con temperaturas mayores, este tiempo se acorta y con temperaturas menores, se alarga. En todo caso, el producto debe estar fresco al tacto al vaciar el mortero de reparación. En el caso de encontrar enfierraduras, estas deberán quedar libres de elementos sueltos y serán cubiertas con el puente adherente en todas las superficies.

2.4.6. Mortero de reparación

El hormigón de reparación a utilizar en la rehabilitación de vigas será del tipo pre-dosificado. Se deberá recomponer el hormigón procurando mantener la junta de dilatación.

La mezcla del producto se realizará según indicaciones del fabricante, incorporando únicamente la cantidad de agua señalada en la ficha técnica, utilizando mezcladora mecánica de bajas revoluciones hasta obtener una pasta homogénea y libre de grumos.

El mortero será aplicado manualmente mediante la utilización de moldajes o bien se permite la aplicación con llana o proyectado, compactando firmemente contra el sustrato y el refuerzo para eliminar vacíos. El espesor de aplicación por capa será el especificado en la hoja técnica del producto, pudiendo requerirse varias capas en reparaciones de gran profundidad.

2.5. Reparaciones Tipo 5 – Reparación de losas de balcones

Para las losas de balcones de sector norte (patio interior) se proyecta la reparación a través de demolición de losa, inyección de enfierraduras, instalación de moldajes y alzaprimas y vaciado de hormigón estructura o mortero de reparación.

En las figuras 5 y 6 se muestra defecto detectado.



Figura 5: Desprendimiento de hormigón en losa de balcones sector oriente.





Figura 6: Desprendimiento de hormigón en losa de balcones sector poniente.

2.5.1. Retiro de material suelto y fisurado

En los sectores fisurados y con desprendimiento, se procederá con el retiro de los elementos sueltos, realizando una limpieza manual para eliminar todo resto de hormigones deteriorado, restos de polvo y suciedad presentes. En el caso de detectar fisuras en toda la losa se debe considerar la demolición completa hasta llegar al punto de empotramiento.

Luego se deberá dejar una superficie uniforme pero con rugosidad para recomponer completamente la losa de los balcones.

2.5.2. Inyección de enfierraduras de refuerzo

Donde se indica en planos y de acuerdo a los detalles, se deberá proceder con la inyección de acero refuerzo para fortalecer el apoyo empotrado de la losa. Se deberá instalar acorde a lo mostrado en planos de reparación.

La instalación de los refuerzos de acero corrugado en hormigón se efectuará mediante el sistema químico Hilti HIT-RE 500 V3. Los taladros deberán ejecutarse con diámetro y profundidad según diseño y serán limpiados rigurosamente con aire y cepillo metálico hasta eliminar todo rastro de polvo o material suelto.

La resina epóxica se inyectará con pistola aplicadora, descartando previamente el material inicial para asegurar una mezcla homogénea. El llenado se realizará desde el fondo hacia la boca del taladro, evitando burbujas, hasta completar dos tercios de su volumen. Acto seguido se introducirá la barra con movimiento giratorio, verificando que el adhesivo rebose en la superficie.

Las barras no podrán ser movidas ni cargadas hasta que se cumpla el tiempo de curado establecido en la ficha técnica del producto, dependiendo de la temperatura ambiente.

2.5.3. Instalación de moldajes

La instalación del moldaje para la reparación de losas de hormigón armado se realizará utilizando planchas de madera fenólica de al menos 18 mm de espesor, libres de deformaciones, humedad o daños que puedan afectar la correcta terminación superficial del elemento. El moldaje deberá asegurar la geometría e la losa a reparar a través de la instalación de alzaprimas, permitiendo un ajuste preciso y hermético que evite pérdidas de lechada durante el proceso de hormigonado o inyección.

Previo a su instalación, las superficies de contacto de las planchas se impregnarán con desmoldante químico





biodegradable, aplicado de manera uniforme para facilitar el retiro posterior y garantizar la reutilización del material. La estructura de soporte del moldaje estará compuesta por pie derechos, costillas y elementos de arriostramiento en madera o perfiles metálicos, dispuestos a distancias adecuadas para resistir las presiones de vaciado sin deformaciones visibles.

El moldaje deberá quedar perfectamente alineado, nivelado y plomeado, verificando sus dimensiones conforme a planos de reparación y condición de terreno. Todos los encuentros y juntas entre planchas serán sellados con cintas adhesivas o masilla apropiada para evitar fugas de material. El retiro del moldaje sólo se efectuará una vez alcanzada la resistencia mínima especificada del hormigón de reparación, siguiendo las recomendaciones de la norma y del fabricante del mortero o concreto utilizado.

2.5.4. Puente Adherente

Se aplicará Colma Fix 32 de Sika o equivalente técnico sobre todas las caras de hormigón existente donde se aplicará el mortero de reparación para brindar adherencia entre hormigones nuevos y antiguos.

Se deberá respetar las instrucciones del fabricante para su aplicación, respetando y no limitado a lo siguiente. Dejar una superficie limpia, libre de elementos sueltos, aceites u otro material que impida una correcta aplicación del producto y buen funcionamiento. La temperatura de la superficie para aplicar el puente adherente debe estar comprendida entre 10-30°C. La colocación se puede realizar con brocha, rodillo o pulverizador adecuado al producto. El mortero fresco debe ser aplicado una vez transcurrida 1h de aplicado el puente adherente y antes de transcurridas 7h a 20°C; con temperaturas mayores, este tiempo se acorta y con temperaturas menores, se alarga. En todo caso, el producto debe estar fresco al tacto al vaciar el mortero de reparación. En el caso de encontrar enfierraduras, estas deberán quedar libres de elementos sueltos y serán cubiertas con el puente adherente en todas las superficies.

2.5.5. Hormigón estructural o mortero de reparación

El hormigón de reparación a utilizar en la rehabilitación de losas será del tipo pre-dosificado de calidad G30 o equivalente técnico con impermeabilizante. Se deberá recomponer el hormigón procurando mantener la nivelación con piso interior del edificio, descontando los revestimientos.

La mezcla del producto se realizará según indicaciones del fabricante, incorporando únicamente la cantidad de agua señalada en la ficha técnica, utilizando mezcladora mecánica de bajas revoluciones hasta obtener una pasta homogénea y libre de grumos.

El mortero será vaciado al interior de los moldajes procurando ejecutar un correcto vibrado, no aceptándose nidos en la terminación.

2.6. Mejoramiento anclaje de barandas

Las barandas de balcones deben ser retiradas para la reparación de losas y luego ser reinstaladas. Las barandas están estructuradas por perfiles de sección rectangular, los cuales deben estar inyectados en la nueva losa.

Se debe considerar el refuerzo en el extremo inferior, es decir, se debe considerar la reparación y mejoramiento del empotramiento. Para esto se procederá con la perforación de hormigón para el anclaje de barra lisa de acero calidad A36 o equivalente. La barra tendrá una proyección de anclaje de 150 mm y el largo total se debe considerar hasta traslaparse con el perfil existente mínimo 10 cm.

Las barras de refuerzo serán ancladas mediante la inyección con resina epóxica de anclaje HIT-RE 500 V3 o equivalente técnico.

Posteriormente la barra de refuerzo deberá ser soldada en la cara superior e inferior con el perfil existente.

Se hace notar que el anclaje de la barra de refuerzo debe ser instalada de forma paralela al perfil de anclaje





existente dejando una separación de 1 a 2 mm, el cual luego será llenado con los cordones de soldadura. Se debe considerar un espesor o altura de filete de 5mm.

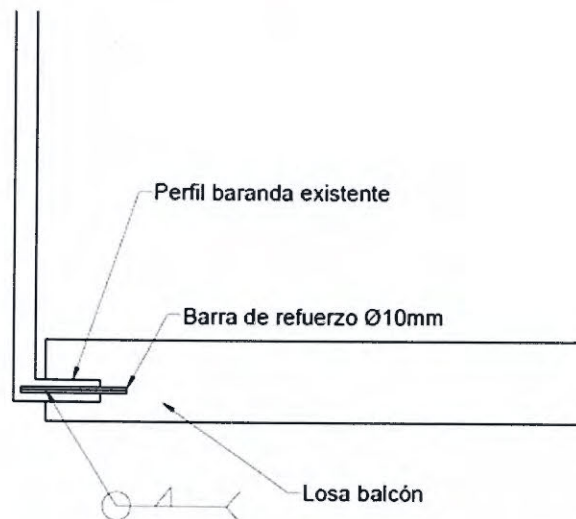


Figura 3: Esquema Mejoramiento anclaje inferior en barandas.

2.7. Refuerzo de enfierraduras

2.7.1. Limpieza de enfierraduras

Se debe considerar la limpieza de toda la oxidación presente en las enfierraduras. Esta limpieza se ejecutará de forma mecanizada con esmeril y gratas. Para los sectores más interiores o de difícil acceso se utilizarán elementos manuales, tales como lijas y escobillas de acero.

Se aplicará sobre todas las enfierraduras que queden expuestas luego de la remoción de elementos sueltos de hormigón. Las enfierraduras deben quedar limpias, libre de oxido y aceites que impidan la correcta adherencia con el mortero de reparación.

2.7.2. Aplicación de protección sobre enfierraduras existentes

Luego de la limpieza de enfierraduras, se procederá a la aplicación de un promotor de adherencia y protección contra la corrosión sobre las barras de acero. Se utilizará el producto Sika Dur 32, Colma Fix 32 o un equivalente técnico debidamente comprobado. Este producto se aplicará en toda la extensión de la enfierradura donde exista corrosión.

El producto se aplica de acuerdo a las recomendaciones del fabricante sobre el acero de refuerzo mediante una brocha o un cepillo de cerdas semiduras. Esta partida deberá ser recepcionada de forma individual por el IMC del contrato para asegurar la correcta aplicación.

El producto será aplicado al mismo tiempo que los hormigones a reponer, ya que así se asegurará la unión entre el hormigón existente, el nuevo y las enfierraduras.

2.7.3. Refuerzo de enfierraduras

Para los sectores indicados en planos donde se debe reforzar las enfierraduras que están dañadas o los desprendimientos de hormigones y su reposición impliquen espesores mayores a 10 cm, se procederá a reforzar la zona afectada. Para esto, se deberá considerar la instalación de enfierraduras para la correcta consolidación de los hormigones existentes con los hormigones nuevos de reparación. Esto se produce principalmente en el perímetro exterior de las losas de balcones, por tanto, se debe reforzar para mejorar el confinamiento del hormigón.

Se instalarán fierros de diámetro 8 mm doblados tipo C (tipo corchetes) en bordes de losa (perímetro exterior de la losa de balcones). Las dimensiones se indican en planos o bien se definirán en terreno una vez realizadas las demoliciones de elementos sueltos. La instalación de los corchetes se realizará cada 20 cm o bien siguiendo





el espaciamiento de la malla de refuerzo existente, ver detalle en planos de reparación.

Los fierros tendrán un empotramiento de 100 mm, como mínimo. El empotramiento se ejecutará con adhesivo epóxico tipo HIT-RE 500 V3 o equivalente técnico. Los desprendimientos de hormigón bajo losa se reforzarán con malla tipo gallinero, conectada a la losa con clavos tipo Hilti o similar, para dar soporte al hormigón de reparación.

3. TERMINACIONES

3.1. Limpieza superficial de estucos nuevos y hormigones de reparación

Todos los elementos que contengan hormigones nuevos y/o estucos para nivelar las superficies deberán estar libres de polvos y sales que impidan una buena adherencia de los empastes y pinturas de terminación.

La limpieza se realizará con una solución de ácido muriático al 1%. Se debe aplicar a través de rodillos en toda la superficie, dejando actuar por un tiempo de 10 a 15 minutos.

Posterior a la aplicación de la solución de limpieza, se aplicará agua para el retiro de todos los residuos y resto de la solución aplicada, luego dejar secar a lo menos por 72 antes de la aplicación de pinturas.

3.2. Limpieza general fachadas

Todas las superficies de muros, sector superior e inferior de losa de balcones, elementos de la fachada del edificio se deberán limpiar a través de la aplicación de agua a presión. Para la limpieza se deberá utilizar hidrolavadora, aplicando una limpieza uniforme. Se deberán retirar las manchas y polvo presente. Se deberá dar tiempo de secado de a lo menos tres días o lo que se estime conveniente para la aplicación de reparaciones y pinturas.

Además, se deberá considerar el retiro de pinturas sueltas, a través de raspado manual o mecanizado. Se debe asegurar una superficie limpia y sin elementos que impidan la adherencia de nueva pintura.

La limpieza será recibida por el IMC asignado al proyecto antes de la recepción de las obras.

3.3. Aplicación de empaste en reparaciones

Sobre toda la superficie de fachada, se aplicará pasta de muro exterior Weber Pasta Profesional Exterior o equivalente técnico. La aplicación se ejecutará de acuerdo a las instrucciones del fabricante. Se debe asegurar el correcto sello de las fisuras presentes.

Se procurará dejar una superficie lisa y uniforme, sellando micro fisuras y pequeños desniveles de las fachadas. Se deberá respetar las líneas y plano de los muros a fin de tener una superficie uniforme y pareja para recibir pinturas.

3.4. Aplicación de impermeabilizante

En los muros exteriores del primer piso hasta una altura de 1.8m y en el interior de caja escala en tercer piso en muros y losas, posterior a la limpieza y reparaciones, se deberá aplicar impermeabilizante de muros exteriores, bloqueador de humedad o sellante de superficies de hormigón Sherwin Williams o equivalente técnico.

Se deberá aplicar la primera mano con brocha, diluyendo un 30% con agua, y se dejará secar. Luego, aplicar con brocha o rodillo dos manos más con el producto sin diluir, alternando el sentido de la aplicación entre cada mano y dejando secar cada una de ellas.

Para aplicar este producto, la superficie debe estar completamente seca, limpia y libre de partes sueltas, polvo y sin brillo.





Se deberán aplicar las instrucciones y/o recomendaciones del fabricante del producto.

3.5. Impermeabilización sobre revestimientos de pisos en balcones y pasillo

Sobre los revestimientos de piso de los balcones se deberá aplicar un sellante tipo CAVE FLOORSEAL-A (Sello protector para pisos) tipo Cave o equivalente técnico. El revestimiento deberá ser incoloro y aplicado de forma uniforme, asegurando cubrir el total de las superficies para asegurar que la humedad y el agua no traspasen a los elementos estructurales.

3.6. Pintura terminación en reparaciones

En todas las reparaciones de muros, balcones, sector inferior de losa de balcones, elementos como vigas y pilares en acceso, retornos de muros y en general todas las superficies, posterior su reparación y limpieza en general, se deberá considerar la aplicación de pintura para exterior tipo esmalte al agua texturizada de Sherwin Williams o equivalente técnico. Se deberá procurar que la pintura sea hidrorrepelente y la textura iguale a la existente.

El color de la pintura será definido por la comunidad en forma conjunta con el IMC del proyecto.

Se deberá aplicar como mínimo dos manos o las que se requieran para obtener una superficie uniforme.

La aplicación debe ser uniforme y pareja, no aceptándose cambios de color, manchas o variaciones de tonalidad en un mismo paño.

El proceso de aplicación de pintura deberá ser siguiendo las instrucciones de los fabricantes de los productos, respetando los parámetros de temperaturas y humedad tanto ambientales como del sustrato, al momento de la aplicación de los productos.

3.7. Pintura en zonas en general

En la fachada y en especial en los sectores reparados en muros, losas y balcones, posterior a la limpieza general a través de hidrolavado, se procederá con la limpieza manual para el retiro de todas las pinturas sueltas presentes. En el caso de detectar fisuras bajo las pinturas y en zonas no alertadas con daños, se deberá considerar realizar la reparación según lo indicado en las reparaciones tipo 3. De lo contrario solo se procederá con empaste localizado y se procederá con la aplicación de pintura de terminación.

Luego de la limpieza manual se procederá con la aplicación de pintura para exterior tipo esmalte al agua de Sherwin Williams o equivalente técnico. Se deberá procurar que la pintura sea hidrorrepelente.

El color a aplicar será definido por la comunidad en forma conjunta con el IMC del proyecto.

Se deberá aplicar como mínimo dos manos o las que se requieran para obtener una superficie uniforme. Se aceptará aplicar pinturas compatibles como aparejo antes de aplicar la pintura de terminación especificada, con el objetivo de obtener acabados uniformes y sin cambios de tonos.

La aplicación debe ser uniforme y pareja, no aceptándose cambios de color, manchas o variaciones de tonalidad en un mismo paño.

El proceso de aplicación de pinturas deberá ser siguiendo las instrucciones de los fabricantes de los productos, respetando los parámetros de temperaturas y humedad tanto ambientales como del sustrato, al momento de la aplicación de los productos.

3.8. Pinturas de elementos metálicos

Para los elementos metálicos presentes en balcones existentes. Se proyecta la aplicación de recubrimiento





anticorrosivo y pintura de terminación.

Para esto, se debe considerar la limpieza a través de lija en todos los elementos y en especial el retiro de toda la pintura suelta y/o con resto de óxido. Luego, se aplicarán dos manos de pintura anticorrosiva tipo alquídica y dos manos de terminación de pintura tipo esmalte sintético.

El color a aplicar será definido por la comunidad en forma conjunta con el IMC del proyecto.

Si existe un perfil que se encuentre perforado o cortado, se deberá considerar además la reparación o cambio

4. OBRAS ELÉCTRICAS

4.1. Luminarias de espacios comunes

Se consulta la provisión de (8) luminarias tipo reflector led 50W ip 65 luz fria marca HALUX o técnico superior.

4.2. Fotocelda de luminaria

Se consulta la provisión de (1) fotocelda control de luminaria con base.

4.3. Canalización

Se consulta la provisión de canalización en EMT de 20mm para el circuito de luminaria.

4.4. Conductores

Se consulta la provisión de (3) conductores eléctricos de 1.5mm para el circuito de luminarias.

4.4.1 Conductor rojo

Conductor 1.5mm rojo tipo H07Z1-K.

4.4.2 Conductor blanco

Conductor 1.5mm blanco tipo H07Z1-K.

4.4.3 Conductor verde

Conductor 1.5mm verde tipo H07Z1-K.

4.5 Tablero eléctrico

Se consulta la provisión de (1) tablero eléctrico de 5 módulos y uso exclusivo de las luminarias.

4.6 Protecciones

Se consulta la provisión de protecciones eléctricas para el circuito de luminaria considerando: Protección general, Protección diferencial y Protección del circuito.

4.6.1 Protección General

Se consulta la provisión de (1) Automático general de 2x16A de marca legrand o técnico superior.

4.6.2 Protección Diferencial

Se consulta el suministro de un Automático Diferencia de 2x25A 30mA marca Legrand o técnico superior

4.6.3 Protección automática del circuito

Se consulta la provisión de (1) Automático de protección de 1x10A marca legrand o técnico superior para el circuito de luminaria.





4.7. Caja estanca

Se consulta la provisión de (1) caja estanca de 200x200 para el conexionado interno del alimentador de tablero de luminaria.

4.8. Caja de derivación

Se consulta la provisión de cajas de dedicación para el circuito de luminarias en EMT con IP 65.

5. ENTREGA

5.1 Retiro de excedentes

Durante toda la obra se retirarán los escombros producidos. Estos serán retirados de forma diaria a fin de no generar acopios en obra.


El retiro, transporte y disposición final están a cargo del contratista, quien deberá utilizar botaderos debidamente autorizados por las autoridades pertinentes.

5.2 Aseo en obra


Durante el desarrollo del proyecto y 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 edificios se deberán limpiar teniendo especial cuidado en vidrios, artefactos, elementos de cerrajería, ductos de alcantarillado y aguas lluvias, etc. Entregando el lugar libre de todo rastro de los trabajos ejecutados. 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 las superficies idénticas a las originales, las obras no serán recepcionadas sino son correctamente entregados todos los sectores utilizados en el edificio durante el desarrollo del proyecto.


CARLOS GÁLEGOS CARES
INGENIERO CIVIL
Mención Civil

Registro Profesional Colegios de Ingenieros: 24625
MUNICIPALIDAD DE PROVIDENCIA


ELÍAS ROA PÉREZ
INGENIERO EN ELECTRÍCIDAD
MUNICIPALIDAD DE PROVIDENCIA